

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI

REHABİLİTASYON MERKEZİNDE OSB TANILI
ÖĞRENCİLERLE ÇALIŞAN ÖĞRETMENLERE SUNULAN
UYGULAMALI DAVRANIŞ ANALİZİ BİLGİLENDİRME
EĞİTİMİNİN ETKİLİLİĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ezgi FİDANBOY

Lefkoşa

Ocak, 2019

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANA BİLİM DALI

REHABİLİTASYON MERKEZİNDE OSB TANILI
ÖĞRENCİLERLE ÇALIŞAN ÖĞRETMENLERE SUNULAN
UYGULAMALI DAVRANIŞ ANALİİ BİLGİLENDİRME
EĞİTİMİNİN ETKİLİLİĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Mukaddes SAKALLI DEMİROK

Ezgi FİDANBOY

Lefkoşa

Ocak, 2019

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Ezgi FİDANBOY' un "Rehabilitasyon Merkezinde Osb Tanılı Öğrencilerle Çalışan Öğretmenlere Sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitiminin Etkililiği" isimli tezi Ocak 2019 tarihinde jürimiz tarafından Özel Eğitim Ana Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı-Soyadı

İmza

Başkan : Yrd. Doç. Dr. Nuket GÜNDÜZ

Üye :Yrd. Doç. Dr. Başak BAĞLAMA

Üye (Danışman) : Doç. Dr. Mukaddes SAKALLI DEMİROK

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

....../....../2019

Prof. Dr. Fahriye ALTINAY AKSAL

Enstitü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Hazırlamış olduğum “Rehabilitasyon Merkezinde OSB Tanılı Öğrencilerle Çalışan Öğretmenlere Sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitiminin Etkililiği” konulu yüksek lisans tezimin, projelendirilmesi ve sonuçlanmasında ki süreçte her türlü akademik ve bilimsel kurallara özenle uyduğumu, tezimde yer alan tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, bilimsel yazım kurallarına uygun şekilde hazırladığımı, bu çalışmamda dolaylı ya da doğrudan yaptığım her türlü alıntıyı kaynakçada gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden ibaret olduğunu taahhüt ederim.

Ezgi FİDANBOY

ÖNSÖZ

Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı, yüksek lisans eğitimimin gereği olarak hazırlanan bu araştırmanın amacı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde OSB tanılı öğrencilerle çalışan öğretmenlere Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi sunmak ve bu eğitimin etkililiğini belirlemektir.

Araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmanın problem durumu tartışıldıktan sonra, sırayla; amaç, önem, sınırlılıklar, tanım ve kısaltmalar sunulmuştur. Araştırmanın ikinci bölümünde araştırmanın kuramsal temellerine değinilmiştir. Üçüncü bölüm, araştırmanın yürütülmesinde başvuru alan araştırma yöntemini içermekte olup, dördüncü bölümde bulgular ve yorumlar yer almaktadır. Bulgular bağlamında ulaşılan sonuçlar ve geliştirilen öneriler beşinci bölümde sunulmuştur.

Araştırmamı yürütmekte ve yüksek lisans eğitimim boyunca yetişmemde katkısı olan danışmanım Doç. Dr. Mukaddes Sakallı Demirok' a teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmam sırasında desteğini esirgemeyen İlke Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi çalışanları ile yöneticilerine en içten dileklerimle teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak hem araştırmam sırasında hem de hayatım boyunca manevi desteğini bir dakika esirgememiş, bana sabretmeyi öğretmiş, her ne olursa olsun arkamda olmuş canım annem Serpil Sarı' ya, çocukluğumda çıktığımız bisiklet turlarından sonra beni küçük bir kasabanın kütüphanesine götürerek bana aklın ve bilimin yolunu göstermiş canım babam Recep Fidanboy' a ve mantığın yolunu asla bırakmamam gerektiğini öğretmiş, yaşamdaki idolüm olmuş canım amcam Ümit Fidanboy' a da teşekkürlerimi ve ailem olmalarından dolayı onur duyduğumu belirtmeyi borç bilirim.

Saygılarımla,

Ezgi Fidanboy

ÖZET

REHABİLİTASYON MERKEZİNDE OTİZMLİ ÖĞRENCİLERLE ÇALIŞAN ÖĞRETMENLERE SUNULAN UYGULAMALI DAVRANIŞ ANALİZİ BİLGİLENDİRME EĞİTİMİNİN ETKİLİLİĞİ

Ezgi FİDANBOY

Yüksek Lisans, Özel Eğitim Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Mukaddes SAKALLI DEMİROK

Ocak 2019, 79 Sayfa

Araştırmanın genel amacı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde Otizm Spektrum Bozukluğu olan öğrencilerle çalışan öğretmenlere sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi'nin etkililiğini belirlemektir. Araştırmanın katılımcılarını, Özel İlke Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde otizmlili öğrencilerle çalışan 16 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden öntest-sotest kontrol gruplu seçkisiz desen kullanılmıştır. Katılımcılar seçkisiz atama yoluyla 8 deney ve 8 kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmışlardır. Deney grubuna bağımsız değişken olarak Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi sunulmuş ve kontrol grubuna denel işlem uygulanmamıştır. Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından hazırlanmış olan kişisel bilgi formu ve erişim testi ile toplanmıştır. Erişim testinin ön test- son test gruplarına göre farklılığına ait bulguları analiz etmek için Wilcoxon testi uygulanmıştır. Erişim testinin ön test- son test gruplarına ilişkin bulguların; katılımcıların cinsiyetleri, mezun oldukları lisans bölümü, lisans eğitiminden sonra aldıkları eğitimler ve mesleki kıdemleri alt boyutlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin verileri analiz etmek için Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H testleri yapılmıştır.

Araştırmanın bulgularına bakıldığında; denel işlem öncesinde deney ve kontrol gruplarına ön-test olarak uygulanan erişim testi puanlarının arasında anlamlı fark bulunmamış iken, bilgilendirme eğitimi sonrasında son test olarak uygulanan erişim testi puanlarının deney grubu katılımcılarının lehine arttığı görülmüştür. Sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi'nin etkili olduğu yorumu yapılmıştır. Deney grubunun son-test puanlarının cinsiyet, mezun olunan lisans bölümü, lisans eğitimlerinden sonra aldıkları eğitimler ve mesleki kıdem alt boyutlarına göre farklılaşmadığı bulgusuna erişilmiştir. Bu bulgudan yola çıkarak ileri

araştırmalara katılımcı sayısının arttırılarak bulguların karşılaştırılması önerisinde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Otizm, Uygulamalı Davranış Analizi, Rehabilitasyon Merkezi, Bilgilendirme Eğitimi

ABSTRACT**THE EFFECTIVENESS OF THE APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS
INFORMATION EDUCATION PRESENTED TO THE TEACHERS
WORKING WITH AUTISTIC STUDENTS IN THE REHABILITATION
CENTER****Ezgi FİDANBOY****Master's Degree, Department of Special Education****Thesis Advisor: Assoc. Dr. Mukaddes SAKALLI DEMİROK****January 2019, 79 Pages**

The general aim of the study is to determine the effectiveness of Applied Behavior Analysis Information Education which is provided to teachers working with students with Autism Spectrum Disorder in special education and rehabilitation centers. The participants of the study consisted of 16 teachers working with students with autism in Özel İlke Private Education and Rehabilitation Center. In the study, random pattern with the pre-test and post-test control group from the quantitative research methods were used. Participants were divided into two groups as 8 experimental and 8 control groups by random assignment. Applied Behavior Analysis Information Training was presented as an independent variable to the experimental group and no empiric process was applied to the control group. The data of the study were collected by the personal information form and the achievement test prepared by the researcher. Wilcoxon test was used to analyze the findings of the difference between the pre-test and post-test groups. Mann Whitney U and Kruskal Wallis H tests were done to analyze the data belonging to the findings of the achievement test related to the pre-test and post-test groups whether they differ about the gender of the participants, the undergraduate degree they graduated from, the education they receive after their undergraduate education and professional seniority according to their sub-dimensions.

According to the findings of the study; while there was no significant difference between the achievement test scores applied to the experimental and control groups as a pre-test before empiric process, it was observed that the achievement test scores applied as a post-test after information education has increased in favor of the experimental group participants. Applied Behavior Analysis Information Education has been interpreted as an effective. It was found that the post-test scores of the experimental

group did not differ according to the gender, the graduate degree, the education received after the undergraduate education and the sub-dimensions of the professional seniority. Based on this finding, it was suggested to compare the findings by increasing the number of participants.

Keywords: Autism, Applied Behavior Analysis, Rehabilitation Center, Information Education

İÇİNDEKİLER

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	i
ÖNSÖZ	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x

BÖLÜM I

GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Önemi	4
1.4. Sınırlılıklar	4
1.5. Tanımlar ve Kısaltmalar	5
1.6. Kısaltmalar	5

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	6
2.1. Araştırmanın Kuramsal Boyutu.....	6
2.1.1. Otizm Spektrum Bozukluğu	6
2.1.1.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Tanım ve Tarihçe	6
2.1.1.2 Otizm Spektrum Bozukluğu Belirtileri, Sınıflama ve Tanılama	10
2.1.2. Otizmde Uygulamalı Davranış Analizi	17
2.1.2.1.Uygulamalı davranış analizinin tanımı ve ilkeleri, tarihçesi	17
2.1.2.4. Tek Denekli Araştırmalar	31
2.1.3. Uygulamalı Davranış Analizi Öğretmen Eğitimi	42
2.2. İlgili Araştırmalar	43

BÖLÜM III

YÖNTEM.....	45
3.1. Araştırmanın Modeli	45
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	46
3.3. Araştırma Süreci ve Verilerin Toplanması.....	47

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR.....	52
---------------------------	----

BÖLÜM V

TARTIŞMA	70
----------------	----

BÖLÜM VI

SONUC VE ÖNERİLER.....	73
6.1. Sonuç	73
6.2. Öneriler.....	75
6.2.1. Araştırma Bulgularına Yönelik Öneriler	75
6.2.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler	76
KAYNAKÇA.....	77
EKLER.....	85

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı	50
Tablo 2. Katılımcıların Mezun Oldukları Lisans Programına Göre Dağılımı.....	50
Tablo 3. Katılımcıların Özel Eğitim Hizmeti Sunma Sürelerine Göre Dağılımı.....	51
Tablo 4. Katılımcıların Lisans Eğitimi Dışında Özel Eğitim İle İlgili Aldıkları Eğitimlere Göre Dağılımı.....	52
Tablo 5. Erişi Testi Güvenirliğine İlişkin Analiz Sonuçları.....	53
Tablo 6. Deney Grubu Katılımcıların Erişi Testine Ait Ön Test Sonuçlarına Ait İstatistikler.....	53
Tablo 7 Kontrol Grubu Katılımcıların Erişi Testine Ait Ön Test Sonuçlarına Ait İstatistikler.....	55
Tablo 8. Deney Grubu Katılımcıların Erişi Testine Ait Son Test Sonuçlarına Ait İstatistikler	56
Tablo 9. Kontrol Grubu Katılımcıların Erişi Testine Ait Son Test Sonuçlarına Ait İstatistikler.....	58
Tablo 10. Erişi Testinin Ön Test- Son Test Gruplarına Göre Farklılığına Ait Wilcoxon test Sonucu.....	60
Tablo 11. Erişi Testinin Ön Test- Son Test Puanlarının Cinsiyet Değişkeni Farklılığına Ait Mann Whitney U Testi Sonucu.....	61
Tablo 12. Erişi Testinin Ön Test- Son Test Puanlarının Mezun Oldukları Lisans Düzeyi Farklılığına Ait Kruskal Wallis H Analizi Sonucu.....	62
Tablo 13. Erişi Testinin Ön Test- Son Test Puanlarının Hizmet Süreleri Farklılığına Ait Kruskal Wallis H Analizi Sonucu.....	63
Tablo 14. Erişi Testinin Ön Test- Son Test Puanlarının Özel Eğitim Alma Durumları Farklılığına Ait Mann Whitney U Testi Sonucu.....	64

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Olay Kaydı Veri Kayıt Formu Örneği.....	25
Şekil 2: Davranışın Toplam Gerçekleşme Süresinin Kaydedilmesine İlişkin Süre Kaydı Formu Örneği.....	26
Şekil 3: Bekleme Süresi Kaydı Veri Formu Örneği.....	27
Şekil 4: Parçalı Zaman Aralığı Kaydı Örneği.....	30
Şekil 5: Bütüncül Zaman Aralığı Kaydı Örneği.....	31
Şekil 6: Anlık Zaman Örnekleme Kayıt Formu Örneği.....	32

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amaçları, araştırmanın önemi, araştırmanın sınırlılıkları, araştırmanın sayıltıları ve araştırmada kullanılan tanımlar yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanımının yapıldığı ilk yıldan beri tüm dünyada farklı disiplinlerden ve farklı alanlardan çok sayıda araştırmacı ve uzmanın üzerinde çalıştığı ve her yeni gün ortaya çıkan bilgiler ile daha da fazla dikkat çeken bir yetersizlik çeşididir. Tanımlandığı yıldan günümüze hakkında bilinenler ile ilgili çok şey eklenmiş ve değişmiş olmasına rağmen halen bilinmeyen ve anlaşılamayan taraflarıyla OSB' nin hakkında en az şey bilinen gelişimsel yetersizlik olduğu söylenebilir (Chez, 2008).

OSB' nin bireyde yol açtığı temel yetersizlik alanlarına müdahale etmek amacıyla farklı alanlarda ve disiplinlerdeki uzmanlar çeşitli yaklaşımları yansıtan oldukça fazla sayıda kapsamlı uygulamalar geliştirmişlerdir. Ancak, OSB'de olumlu etkiler yarattığını öne süren çok sayıda uygulamanın olması, gerçekten etkili olan uygulamaların belirlenmesi ihtiyacını da beraberinde getirmiştir. Günümüzde OSB alanında kullanılan bir uygulamanın etkili olduğunu iddia edebilmek için bu uygulamanın olumlu etkilerini ortaya koyan birden fazla deneysel araştırmanın gerekli olduğu görüşü kabul görmektedir (Kurt, 2012).

Bilimsel dayanaklı uygulamalar incelendiğindeyse, bu uygulamaların pek çoğunun uygulamalı davranış analizine (UDA) dayalı olduğu görülmektedir (McLeod, Wood ve Klebanoff, 2015; NAC: National Autism Center, 2009, 2015; Odom ve Connie, 2015). OSB tanısı almış bireylerin eğitimlerinde yaygın olarak kullanılan UDA, sosyal olarak önemli ve objektif olarak tanımlanabilen davranışları anlamak ve geliştirmek için davranışçı psikolojiye ve sosyal öğrenme kuramına dayalı ilke ve yöntemleri uygulamayı içeren bilimsel bir disiplindir. UDA, davranışın öncesindeki ve/veya sonrasındaki çevresel olayların düzenlenmesiyle istendik davranışları

arttırma, yeni davranış kazandırma ve istenmeyen davranışları azaltmayı hedeflemektedir. OSB tanılı bireylerin eğitimlerinde bu amaçlara ulaşabilmek için pekiştirme, sönme, ayrımlı pekiştirme gibi çeşitli davranış değiştirme ilkeleri ve bu ilkeler temelinde geliştirilmiş olan yöntemler (fırsat öğretimi, yanlışsız öğretim, vb.) kullanılmaktadır (Boutot ve Hume, 2012; Steege, Mace, Perry ve Longenecker, 2007; Tekin-İftar, 2014).

Bilimsel dayanaklı uygulamaları yürüten eğitimcilerin niteliği ve uygulamayı güvenilir bir şekilde sunmaları özel eğitim hizmetinin sonuçlarını olumlu yönde etkileyen önemli bir etmendir. Bir başka deyişle, UDA'ya dayalı bilimsel dayanaklı yöntemlerle yürütülen eğitimler sonucunda OSB tanılı bireylerde gelişmelerin görülebilmesi; bu uygulamaların eğitimciler tarafından uygulama güvenilirliği sağlanarak sunulabilmesiyle gerçekleşmektedir (Scheuermann, Webber, Boutot ve Goodwin, 2003; Tekin-İftar, 2014; Young-Pelton ve Doty, 2013). Bunun için de, eğitimcilerin UDA alanındaki bilgi ve beceri düzeyleri yeterli olmalıdır. Bir başka ifadeyle, UDA alanında mesleki yeterlikleri olan nitelikli eğitimciler tarafından uygulama güvenilirliğine dikkat edilerek yürütülen eğitimler, OSB'li bireylerin becerilerinin gelişmesi ve problem davranışlarının azalması ya da ortadan kalkması için önemlidir (AlShammari, 2006; Boutot ve Hume, 2012, Tekin-İftar, 2014).

OSB tanılı bireylerle çalışan eğitimcilerin, UDA gibi bilimsel dayanaklı öğretim yöntemleri hakkında mesleki yeterliklerinin düşük olması ve bu yöntemleri kullanırken karşılaştıkları güçlüklerle baş edememeleri, mesleki motivasyonlarını ve doyumlarını azaltmaktadır. Bunun sonucunda da eğitimcilerin, hizmet sundukları bireylerde istendik seviyede gelişmeler ortaya çıkamayabilmektedir (Güleç- Aslan, 2017, Eikeseth, 2010; Simpson, 2004).

5580 sayılı Özel Eğitim Kurumları Kanunu kapsamında Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Kurumları Yönetmeliği 4. Maddesinde bu kurumların görevlerinden biri uygun eğitim programları ile özel yöntem, personel, araç ve gereç kullanarak; ilgileri, gereksinimleri, yetenekleri ve yeterlilikleri doğrultusunda özel gereksinimli bireyleri üst öğrenime, iş ve meslek alanlarına ve hayata hazırlanmak olarak resmi gazetede yayımlanmıştır (MEB,2018). Bu yönetmeliğe göre özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri ülkemizde OSB'li çocuklara destek eğitim veren kurumlardandır.

Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde gerekli niteliklere sahip personel istihdamı önemli bir sorundur (Vuran, 2003). Fakat yeterli sayıda nitelikli personel yetişmemiş olması nedeniyle, bu merkezlerde, özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim konusunda yeterli eğitim almamış personel istihdam edilmektedir. Rehabilitasyon merkezlerinde istihdam edilen personel genelde özel eğitime gereksinim duyan bireylerin eğitimleri, rehabilitasyonları hakkında yeterli bilgi ve formasyona sahip değildir (Altınkurt, 2008). Bu sorunun çözümü için kurumlarda gerek hizmet kalitesini gerekse personelin niteliklerini artırmak amacıyla ihtiyaç duyulan konularda hizmetiçi kurslar düzenlendiği bilinmektedir (Cavkaytar, 2001; Vuran, 2003). Bu merkezlerdeki öğretmenlerin de UDA' ya ilişkin bilgi ve becerilerinin yüksek olması gerekmektedir. Vuran ve diğerleri (2003), OSB tanıli öğrencilerinde eğitim aldığı bir özel eğitim ve rehabilitasyon kurumunda nitel bir araştırma yürütmüşlerdir. Yedi eğitmeni, bir fizyoterapist ve bir psikolog ile yürütülen araştırmada öncelikle katılımcıların ihtiyaçları görüşmelerle belirlenmiştir. Tüm katılımcıların UDA'ya dayalı yöntemler (örneğin, sönme, pekiştirme) hakkında bilgi ve beceri ihtiyaçları olduğu görülmüştür.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde otizmli öğrencilerle çalışan öğretmenlere sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi'nin etkililiği belirlemektir. Bu ana amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlara da cevap aranmıştır.

1. Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde otizmli öğrencilerle çalışan öğretmenlere sunulan uygulamalı davranış analizi bilgilendirme eğitiminin etkililiği katılımcıların;
 - Cinsiyetlerine,
 - Çalışma sürelerine,
 - Lisans mezuniyetlerine
 - Lisans mezuniyetlerinden sonra aldıkları eğitimlere göre farklılık göstermekte midir?
2. Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde çalışan öğretmenlere sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi' nin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

UDA ‘ya dayalı uygulamaların güvenilir ve kanıt temelli olduğu çeşitli ve çok sayıda araştırmalarla ortaya konmuştur. (Boutot ve Hume, 2012; Tekin-İftar, 2014; NAC: National Autism Center, 2009, 2015). Otizmlili öğrencilerle çalışan öğretmenlerin UDA hakkındaki bilgi düzeylerinin ve deneyimlerinin artırılması, sundukları özel eğitim hizmetinin niteliğinin artması bağlamında büyük önem taşımaktadır. (Eikeseth, 2010; Scheuermann, Webber, Boutot ve Goodwin, 2003; Symes, Remington, Brown ve Hasting, 2006).

Her şeyin büyük bir hızla gelişip değiştiği yaşamda eğitim hizmetlerinin kalitesinin yükselmesi oldukça önem taşımaktadır. Özel eğitim hizmetlerinin kalitesinin artması da Türk eğitim sisteminin bir parçası olan özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinin, özel eğitimin hedeflerini en üst düzeyde gerçekleştirmek için kanıt temelli uygulamaları kullanmaları ile mümkün olabilecektir. Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinin nihai hedeflerine yönelik olarak sundukları hizmetlerin daha etkin, düzenli ve verimli yürütülebilmesi için bu kurumlarda çalışan öğretmenlerin kanıt temelli uygulamaları etkin bir şekilde kullanması büyük önem taşımaktadır.

Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde otizmlili öğrencilerle çalışan öğretmenlerin UDA’ ya ilişkin bilgi düzeylerinin artırılmasının yapılan eğitim uygulamalarının daha etkili olması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde otizmlili öğrencilerle çalışan öğretmenlere UDA Bilgilendirme Eğitimi sunulmuş ve bu eğitimin etkililiği araştırılmıştır.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırma örneklem grubu olarak İstanbul İli Küçükçekmece İlçesi İlke Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi’ nde çalışan 16 öğretmenle sınırlıdır.

Bu araştırma yöntem olarak betimsel ve deneysel yöntemin birlikte ele alındığı karma yöntem ile sınırlıdır.

Bu araştırma veri toplama araçları açısından araştırmacı tarafından hazırlanmış olan erişim testi ve görüşme soruları ile sınırlıdır.

1.5. Tanımlar ve Kısaltmalar

Tanımlar

Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezleri: Zihinsel, bedensel, sosyal, ruhsal, duygusal, konuşma, görme ve işitme gibi engelleri sebebiyle gelişimsel farklılık gösteren bireylerin toplum içinde hayatlarını bağımsız sürdürmelerini hedefleyen beceriler öğretmek amacı ile kurulup ve bu amaç doğrultusunda eğitim veren Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığınca kurulup Milli Eğitim Bakanlığı'na devredilen kurumlardır.

Kanıt Temelli Yöntemler: Bilimsel araştırmalar sonucunda etkililiği kanıtlanmış ve uygulamalar sırasında da etkililik verilerinin ölçümünün yapılmasının mümkün olduğu uygulamalardır.

1.6. Kısaltmalar

UDA: Uygulamalı Davranış Analizi

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu

DSM- 5:Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

APA: Amerikan Psikiyatri Birliği

SOP: Sabit Oranlı Pekiştirme

DOP: Değişken Oranlı Pekiştirme

SAP: Sabit Aralıklı Pekiştirme

DAP:Değişken Aralıklı Pekiştirme

BEP: Bireysel Eğitim Planı

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, araştırma ile ilgili kuramsal açıklamalar ve ilgili araştırmalar yer almaktadır.

2.1. Araştırmanın Kuramsal Boyutu

Otizm spektrum bozukluğu, otizmde uygulamalı davranış analizi ve uygulamalı davranış analizi öğretmen eğitimi çalışmaları araştırmanın kuramsal boyutu olarak başlıklar altında ele alınmıştır.

2.1.1. Otizm Spektrum Bozukluğu

2.1.1.1. Otizm Spektrum Bozukluğu Tanım ve Tarihçe

Otizm spektrum bozuklukları (OSB) çocukluk çağı nörogelişimsel bozuklukları içinde yer alan bir klinik tanı grubudur. Belirtileri erken çocukluk çağında başlamakta olup, sosyal-iletişimsel alanda belirgin yetersizlikler ve sınırlı, tekrarlayıcı davranışlar ve ilgi alanları ile seyreden bir bozukluktur (APA, 2013). Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse otizmde görülen belirtiler beynin farklı bir şekilde gelişmesi nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Otizm en belirgin belirtileri bireylerle ilişkili olmada/ etkileşim kurmada güçlük ya da tercih etmeme, iletişim becerilerinde yetersizlik ve yineleyen davranışlardır (Mukaddes, 2017).

Otizme benzeyen davranış biçimleri ile ilgili rastlanan ilk yazılı dökümanlar 18. yüzyıl başlarında görülmektedir. İsviçreli psikiyatr Eugen Bleuer' in 1910' larda 'Otizm' terimini kullandığı düşünülmektedir. Yunancada öz, kişilik, ben anlamlarına gelen 'otos' sözcüğünden türetilmiş olup Bleuler' de bu terimi kendini dış dünyaya kapamış birey için kullanmıştır (Schreibman, 2005). Otizmle ilgili yazılan ilk makalenin yazarı olan amerikalı psikiyatrist Leo Kanner, 1947 yılında otizmi "Erken Çocukluk Otizmi" olarak isimlendirmiştir (Darıca, 2017) Kanner kendi hastası olan 11 çocuğu incelemiş ve bu çocukların 'aşırı otistik yalnızlık' gösterdiğinden bahsetmiştir. Bu çocukların fiziksel görünüş olarak diğer normal gelişen akranlarından bir farklılık gözlenmediğini ve bunu da otizmin organik bir farklılıkla alakalı

olmayacağını kanıtı olarak yorumladığını belirtmiştir. Fakat günümüzde otizmin organik-nörolojik bir bozukluk olduğu görüşü daha fazla kabul görmektedir. Kanner'ın yine aynı grupla yaptığı gözlemler sonucunda, bu çocuklarda takıntılı davranışlar, rutinde ısrarcılık ve iletişim güçlükleri gibi ortak özelliklerin olduğuna ve bunun otizmden kaynaklandığına dair görüşü ise günümüzde de kabul edilen otizm spektrum bozukluğu özelliklerini destekler niteliktedir (Kırcaali- İftar, 2015).

Aynı yıllarda (1944) Viyana' da yaşayan başka bir psikiyatrist Hans Asperger de Kanner' ın çalışmalarından habersiz bir şekilde, otizmi hemen hemen 10000 çocuktan 4' ünde rastlanan, doğumda ya da yaşamın ilk 30 ayında görülen davranışlarla ilgili bir sendrom olarak tanımlamıştır. Yayımladığı makalede günümüzde artık Asperger Sendromu olarak ayrı bir kategoride adlandırılan grubun özelliklerinden bahsetmiş ve bu gruptaki çocuklar ile ilgili 'otistik psikopati' ifadesini kullanmıştır. Bu çocukların zekalarının normal geliştiği ancak sosyal beceriler ile sözel olmayan iletişim becerilerinde yetersizlikler olduğunu ifade etmiştir (Asperger, 1944, Schreibman, 2005).

1940 larda yayımladığı makalenin ardından Kanner, otizmin sebebinin ilgisiz, soğuk anneler olabileceğini ileri sürmüştür. Bu annelere buzdolabı anne demiştir. Ancak Amerika' da yaşayan başka bir psikiyatrist olan Bruno Bettelheim, Kanner' ın bu açıklamalarını daha da ileri götürerek otizmin sebebinin buzdolabı annelerden değil tamamen 'patolojik annelerden' kaynaklandığını öne sürmüştür. Tartışmasız bu iddialar günümüz için kabul edilemeyeceği gibi o dönemde de çok büyük tepkilere yol açmıştır. Bir çok annenin kendini sorumlu tutarak psikolojik çöküntüler yaşamasına, toplumda anneleri suçlayan bir bakış açısı ortaya çıkmasına neden olmuştur (Neisworth, 2005; Kırcaali-İftar 2015; Schreibman, 2005).

1960' lı yıllar otizm ile ilgili tanılama, eğitim ve örgütsel faaliyetlerin teknik anlamda yürütölmeye başladığı yıllar olmuştur. 1961 yılında Dr. Mildred Creak başkanlığında bir heyet otizmin belirtilerini tıbbi anlamda ortaya koymak için çalışmalar başlatmış ve 'Dokuz Nokta' adını verdikleri bir tanı ölçütü geliştirmişlerdir. Bu ölçüte göre otistik çocuklar; kimliklerinin farkında olmadıkları, belli varlıklara bağımlılık oluşturdıkları, nesneleri işlevlerine uygun kullanmadıkları, ortam değişikliklerine uygun davranış sergilemedikleri, normal ya da normal üstü

zekaya sahip olmalarına rağmen belli başlı bazı alanlarda gözlenebilen, ciddi gerilikler yaşadıkları gibi birtakım özelliklerle tanımlanmıştır.

Yine aynı yıllarda Rendle- Short da ‘Kontrol Listesi’ adını verdiği yalnızca otizmi tanılamaya yönelik bir ölçüt geliştirmiş ve bu ölçütte de otizimli çocukları çoğunlukla tehlikeleri fark etmeyen, etrafındaki diğer çocuklarla etkileşim kurmayan, çevresinde değişen olay, durum ve/ veya nesnelere aşırı tepki gösteren, ihtiyaçlarını işaret kullanarak ifade eden ve dokunulmaktan hoşlanmayan çocuklar olarak tanımlamıştır (Darıca, 2017).

1960’ lı yıllarda otizimli çocukların aileleri başta otizmin ilgisiz annelerden kaynaklandığını ileri süren görüşlerden kaynaklanan rahatsızlık olmak üzere bu çocukların eğitimi, sosyal destek ihtiyacı gibi sebeplerden ötürü örgütlenmeye başlamışlardır. Bu örgütlenme gayretleri ilk önce ABD ‘ de otizimli bir çocuk babası Bernard Rimland’ ın çabalarıyla 1965 senesinde Amerika Otizm Cemiyeti’ nin kurulmasıyla sonuçlanmıştır. Rimland otizmin nörolojik kökenli bir rahatsızlık olduğuna dair yazılan ilk makaleyi yazmış ve bu makalesi daha sonraki zamanlarda yazılan makalelere esin kaynağı olmuştur (Schriebman, 2005).

Otizimli çocukların eğitimleri için özel ve ayrıntılı eğitim programları yine 1960’ lı yılların sonlarına doğru oluşturulmaya başlanmıştır. Lovaas uygulamalı davranış analizine dayalı olarak planlayıp yürüttüğü çalışmalarını 1969 yılında makaleleştirmiştir. Makalede en çok kısıtlayıcı ortamlarda yaşamını sürdüren, kendine fiziksel zarar veren ve iyileşme terapilerinin hiç birine cevap vermemiş ileri derece zihinsel engelli ve otizimli bireyler ile çalışılmış, bu bireylere uygulamalı davranış analizi ilkelerinden faydalanarak davranış değiştirme teknikleri uygulanmış ve geri dönütler incelenmiştir. Çalışmada ceza uygulamalarına yer verilmiş ve beklendik yönde davranış değişikliği sağlanmıştır (Lovaas, 1969; Kırcaali – İftar, 2015).

ABD’de Eric Schopler TEACCH programını geliştirmiş ve geliştirildiği dönemde yapılan araştırmalarda olumlu sonuçlar edilmekle beraber halen hem ABD hem de diğer ülkelerde de halen otizm spektrum bozukluklarında kullanılan bir eğitim programıdır (Schriebman, 2005). 1980 ‘ de yayımlanan DSM-3(Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorders) klavuzunda otizm bir yetersizlik olarak yaygın gelişimsel bozukluklar kategorisinin alt kategorilerinde yer almıştır. Bu

gelişmeden sonra otizmin tanılanmasına yönelik çalışmalar hız kazanmış ve 1991 senesinde Catherine Lord, Michael Rutter ve Ann LeCouteur tarafından ADI: Autism Diagnostic Interview yani Otizm Tanılama Görüşmesi yayımlanmıştır. Hemen ardından 1993 senesinde Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından ICD-10 : International Classification of Diseases ve 1994’ de Amerikan Psikiatri Birliği (APA) ‘nın yayımladığı DSM-4 klavuzu otizmin tanılanmasındaki kriterleri belirgin hale getirmişlerdir (APA, 1994; Bruey, 2004; Schrieberman, 2005, WHO, 1993) 1990’ lı yıllar otizmin sebeplerinin incelenmesinde bilimsel yöntemlerin kullanılmasına ağırlık verildiği ve medikal süreçlerin araştırıldığı yıllar olmuş ve bu amacı desteklemek için 1994 yılında NAAR: National Alliance for Autism Research yani Otizm Araştırmaları İçin Ulusal Birlik kurulmuştur (Kırcaali-İftar, 2015).

2000 ‘li yıllar gelindiğinde otizmin sebepleri ve medikal müdahaleler ile ilgili bilimsel çalışmalar sürerken otizme müdahale ile ilgili bilimsel bir yaklaşımın geliştiği olmuştur. 2001 yılında INSAR: International Society For Autism Research (Uluslararası Otizm Araştırmaları Cemiyeti kurulmuş ve bu kuruluş günümüze kadar her sene Otizm Araştırmaları Toplantıları (IMFAR) adlı bilimsel kongreler düzenlemektedir (INSAR, 2015). Otizmin tedavisi ve eğitim müdahalesi konularında bilimsel dayanaklı uygulamalar araştırılmaya ve tartışılmaya başlamış ve bu amaç doğrultusunda çalışan ve bu amacın gelişmesi için araştırmalar, tartışmalar yapılmasına olanak sağlayan kuruluşlar kurulmuş ve bu kuruluşlar yaptıkları çalışmaları raporlandırmışlardır. Bu kuruluşlardan bazıları şunlardır; National Research Council, Committee on Educational Interventions for Children with Autism, National Autism Center).

2009 yılında yayımlanan ve 2015 yılında güncellenen NAC (National Autism Center) raporunda otizme yönelik müdahaleler bilimsel dayanaklı, bilimsel dayanaktan yoksun ve umud vadeden uygulamalar olarak sınıflandırılmışlardır (NAC, 2015). Otizm spektrum bozukluğu ile ilgili yapılan çalışmaların bütünü bir araya getirildiğinde, olduğumuz noktada otizm ile ilgili bazı bulgulardan şu şekilde bahsedilebilir (Autism Speaks, 2015; Kırcaali- İftar, 2015; <http://www.nationalautismcenter.org/autism/early-signs/>; Mukaddes, 2017):

ABD’ de 45 çocuktan 1’i otizm spektrum bozukluğundan etkilenmiştir. Kore’ de yapılan bir çalışmada ise otizm sıklığı 8 yaş çocuklarda %2.6 olarak hesaplanmıştır.

Halen bilinen bir nedeni ve tedavisi yoktur. Herhangi bir ırk, kültür ya da sosyal çevre gibi demografik özellikler ile otizm arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır. Erkek çocuklarında kız çocuklarından 5 kat daha fazla görüldüğü fakat kız çocuklarında otizm tablosunun daha ağır seyrettiği gözlenmiştir.

Erken çocukluk döneminde, 30-36 aya kadar olan dönemde belirtiler gözlenebilmektedir. Otizm spektrum bozukluğundan etkilenen bireylerin üçte birine zihin engeli eşlik eder. Bazı tıbbi ve zihinsel sorunlar otizme eşlik eder. Bunlar; gastrointestinal (GI) bozukluklar, nöbetler, uyku bozuklukları, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), kaygı ve fobilerini içerirler.

Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış bireylerin üçte biri sözel iletişim becerisine sahip değildir. Fakat bu bireyler arasından büyük çoğunluğu alternatif iletişim becerilerini öğrenebilirler.

2.1.1.2 Otizm Spektrum Bozukluğu Belirtileri, Sınıflama ve Tanılama

Çoğunlukla ebeveynler kendi çocuklarının diğer çocuklardan farklı gelişim gösterdiğini çocuğun yaşamının ilk yıllarında hatta bazen ilk aylarında fark ederler. Çocuğun yaşamının ilk yılında ebeveynlerin yüzüne bakmaması, ebeveynleriyle iletişime ya da oyuna istekli olmaması, ebeveynlerin duygu akışlarına karşılık vermemesi, çağrıldığında duymuyor gibi görünmesi ebeveynlerin dikkatini çeker. Daha ilerleyen zamanlarda bir yaştan sonrasında ise normal bebek gelişiminde beklenen konuşma ya da konuşma benzeri becerilerin akranlarına göre geride olması ya da hiç olmaması ebeveynleri kaygılandırmaya başlar. Genellikle bir tıp doktoruna başvurma süreci bu durumun ardından gerçekleşmektedir. Bu becerilere sahip bazı çocuklarda 2-3 yaş civarında sosyal etkileşimde kısıtlılık gözlemlendiği için doktor muayenesi talebi ortaya çıkabilir (Mukaddes, 2017).

ABD ‘ de Otizm Araştırmaları için Ulusal Birlik (NAAR) ’ in 2005 yılında yayınladığı rapora ve 2017 yılında yapılan Uluslararası Otizm Araştırmaları Cemiyeti (INSAR) ‘ ın düzenlediği “2017 Uluslararası Otizm Araştırmaları Konferansı (2017 International Meeting For Autism Research)’ da yayımlanan makalelerde erken teşhis için otizmin erken belirtilerinin iyi bilinmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır. Dünya da ve Türkiye’ de otizmin erken belirtilerinin tanınması ve fark edilmesine yönelik çalışmalar yapılmıştır. Otizm spektrum bozukluğunun erken belirtileri şunlardır

(Autism Speaks, 2015; J. Barbaro ve N. Kolivas, 2017; Kırcaali- İftar, 2015; Mukaddes, 2017; M. Davidovitch, N ve Stein G, 2017):

- Yaşamın ilk 6 ayında sosyal gülümseme ya da diğer insanlara sıcak, eğlenceli iletişim başlatma ya da sürdürme olmaması.
- Yaşamın ilk 6 ayında göz temasının olmaması ya da kısıtlı olması.
- İlk dokuz ay içerisinde hiçbir ses, gülümseme ve sözsüz ancak iletişim amaçlı yönelimlerin olmaması ya da kısıtlı olması.
- 12 aya kadar babıldamalar, mırıldanmalar gibi akıcı sesler çıkarmamış olması.
- 12 aya kadar kucağa alınmak için kollarını uzatmaya benzer bir niyet belirten (işaret etme, ulaşmaya çalışma çabası...) sözsüz iletişim başlatma olmaması.
- 12 aya kadar adına tepki vermemesi, çağrıldığında sese yönelmemesi.
- 16 aya kadar hiç ses olmaması.
- 24 aylık olduğunda hiçbir anlamsız söz,iki sözcüklü cümle olmaması, nesneye doğru bakmaması, kendiliğinden bireyleri taklit etmemesi, tekrarlayıcı hareketlerin olması.

Daha önce yukarda bahsi geçen becerilerin edinilmiş olmasına rağmen 24 ay ve sonrasında yavaş yavaş bu becerileri sergilemez ya da daha az sergiler olmaya başlaması.

Otizm belirtileri farklı bireylerde farklı şekilde ve farklı şiddette görülebilir. Bazı bireylerde konuşma becerilerinde ciddi anlamda gerilik gözlemlenebilirken bazı bireylerde konuşma becerisi yaşlılarıyla aynı seviyede olabilir. Otizmlili bireylerin bazıları sosyal, duygusal gelişim seviyesi olarak yaşlılarına yakın performans sergilerken bazı otizmlili bireylerde iletişimden kaçma, tek başına olmaya aşırı meyilli olma halleri görülebilir. Tekrarlayıcı davranışlar ile takıntı olarak nitelendirilebilecek davranışların da şekli ve yoğunluğu farklı seviyelerde olabilir. Doktorlar bu gibi etkenleri göz önünde tutarak bireyin otizmini “hafif otizm” ya da “ağır otizm” olarak tanımlayabilir (Mukaddes, 2013).

*DSM- 5(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders):*Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) ‘ nin yayımladığı DSM-5 ‘ te otizm spektrum bozukluğuna

ilişkin tanılama kriterleriyle ilgili daha önce yayımlanan DSM-4 ‘ e göre bazı değişiklikler yapılmıştır. DSM-4 ‘te otistik bozukluk, başka türlü adlandırılmayan yaygın gelişimsel bozukluk, Asperger sendromu, Rett sendromu ve çocukluk çağı dezente gratif bozukluğu alt kategorilerine yer verilirken, DSM-5 ‘ te bu alt kategoriler ortadan kaldırılarak bir tek otizm spektrum bozukluğu kategorisine yer verilmiştir verilebilir (DSM-4-TR,2007; DSM-5-TR, 2013; Tortamış Özkaya, 2013) . Yapılan düzenlemelerinin temel sebebi; çeşitli gelişim alanlarında sahip olunan belirtileri ağırdan hafife değişen ve farklı bireyleri kapsayan bir spektrum olarak tanılamamanın otizmi daha iyi şekilde kavramsallaştıracağı düşüncesidir. Alt kategorilere ayırmak yerine düzeyi belirlenmiş tek bir tanı kategorisinin kullanılması ile otizm tanısının özgüllüğünün artırılması amaçlanmaktadır (Tortamış Özkaya, 2013). DSM-5 ‘ te yapılan bir diğer değişikliklere şunlar örnek verilebilir (DSM-4-TR,2007; DSM-5-TR, 2013):

DSM- 4’ de bir problem alanı olarak ele alınan dil gelişiminde geriliğe DSM-5’ te hiç yer verilmemiş olmasıdır. Gerekçe olarak dil gelişiminde geriliğin yalnızca otizme has bir özellik olmaması gösterilmiştir.

DSM-4 ‘ te duyuusal uyaranlara olağandışı tepkiler verme özelliği yokken DSM-5’ te bu özelliğe yer verilmiştir.

DSM-4 ‘te otizm belirtilerinin 3 yaş öncesinde ortaya çıkması gerekliliğinden bahsedilirken DSM-5 te bazı belirtilerin 3 yaş sonrasında da ortaya çıkma ihtimali olduğundan söz edilmiştir.

DSM-4 ‘te otizm spektrum bozuklukları kategorisinde yer alan Rett sendromu ile çocukluk çağı dezente gratif bozukluğu DSM-5’te otizm spektrum bozukluğu çerçevesi dışında bırakılmıştır.

DSM-5’te daha önce bahsedilmeyen bir şekilde belirtilerin şekli ve yoğunluğunu gruplama yoluyla oluşturulmuş bir ölçeğe yer verilmiştir. Bu ölçekte Düzey 1 destek gereksinimi, Düzey 2 yoğun destek gereksinimi ve Düzey 3 çok yoğun düzey gereksinimi anlamlarına gelmektedir.

Düzey 1: Destek gereksinimi

1. Sosyal iletişim:

Yeterli destek sağlanmadığı takdirde sosyal iletişim becerilerinde geriliğe yol açılabilir.

Sosyal etkileşimi başlatmada güçlük çekme ve diğer bireylerin iletişim girişimlerini sürdürmede yaşatlarından farklı bir yol izleme veya iletişimi sürdürmede güçlük çekme gözlemlenir.

Sosyal etkileşimde bulunmada isteksizlik.

2. Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar:

Kendiliğinden başlayıp tekrarlanan davranışlar bazı alanlarda önemli problemlere yol açar.

Diğer bireylerin kendiliğinden başlayıp yinelenen davranışları kesintiye uğratma girişimlerine karşı direnç gösterir.

Düzey 2: Yoğun destek gereksinimi:

1. Sosyal iletişim:

Sözlü, sözsüz iletişim becerilerinde fark edilebilir problemler görülür.

Destek alma süreci sürenken dahi sosyal gerilik gözlenir.

Sosyal etkileşim başlatmada belirgin yetersizlik ve diğer bireylerin iletişim girişimlerine güç yanıt verme veya olağan dışı yanıtlama durumu söz konusudur.

2. Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar:

Kendiliğinden başlayıp yinelenen davranışlar ve sabit ilgiler birden çok alanda önemli problemlere yol açar.

Kendiliğinden başlayıp yinelenen davranışlar diğer bireyler tarafından kesintiye uğratılmak istendiğinde bu girişime karşı hoşnutsuzluğunu belirgin şekilde belli eder, sabit ilgileri kesintiye uğratmak oldukça zordur.

Düzey 3: Çok yoğun destek gereksinimi:

1. Sosyal etkileşim:

Sözlü, sözsüz iletişim becerilerinde ileri derece gerilik, işlevde bulunmada ileri derecede problemlere sebep olur.

Yok denecek kadar az iletişim girişimi ve başkalarının iletişim girişimlerine yok denecek kadar az yanıt verme hali gözlemlenir.

2. Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar:

Kendiliğinden başlayıp yinelenen davranışlar ve sabit ilgiler tüm alanlardaki işlevlerde bozulmaya sebep olur.

İlgi rutinleri ve tekrarlayan davranışları başka şeylere yönlendirmek oldukça zor olmakla beraber, bu davranışlar kesintiye uğratıldığında ciddi rahatsızlıklar gözlemlenir.

Yukardaki kriterlerin dikkate alınmasıyla uzman hekimler tarafından tanı koyulur. Otizm Spektrum Bozukluğuna sahip çocukların tanı ve sınıflandırılmasında, Dünya Sağlık Örgütünün Uluslararası Hastalıkların Sınıflandırılması (International Classification of Diseases; ICD) ve APA'nın DSM-V kriterleri yaygın şekilde kullanılmakta ve kabul görmektedir (Karaaslan, 2016). Ancak bireyde belirtilerin hangisinin olup hangisinin olmadığına ya da ne düzeyde olduğuna karar vermek zor ve oldukça fazla tecrübe isteyen bir iştir. Bu sebeple DSM'5 ve ICD' de yer alan bu kriterlerin yanı sıra değerlendirme ve tanı koyma süreçlerini kolaylaştırmayı sağlamaya yönelik geliştirilen bazı başka değerlendirme araçları geliştirilmiştir (Schriebman, 2005). Otizm spektrum bozukluğunu tanılamaya yönelik kullanılan değerlendirme araçlarından bazıları şunlardır:

CARS (The Childhood Autism Rating Scale): Otizm tanısını koymak ve otizm spektrum bozukluğu olmayan çocukları gelişimsel olarak farklı diğer çocuklardan ayırt etmek amacı ile geliştirilmiş; 15 maddeden oluşan geçerli ve güvenilir bir ölçektir. 24 ayını doldurmuş çocukların ebeveynlerine yöneltilen soruların cevaplanması ve uygulayıcının gözlem yapması şeklinde uygulanan ve yaklaşık 45 dk süren bir görüşme aracıdır. Türkiye' de geçerlik güvenirlik çalışmaları yapılmıştır (İncekaş, 2009).

ADIS-R (Autism Diagnostic Interview- revised): Çocuğun ebeveynlerine yapılandırılmış soruların sorularak uygulandığı bir görüşme aracıdır (Rutter, 1995; Aktaran: Korkmaz, 2017).

ADOS-2 (Autism Diagnostic Observation Scale) : Uzmanın çocuk ile birebir etkileşim içerisinde olarak 45 dakika gibi bir sürede, oluşturulan etkileşim durumlarına

çocuğun verdiği tepkileri kaydetmesine dayalı bir ölçektir(Rutter, 1995; Aktaran: Korkmaz, 2017).

CHAT (Check List for Autism Toddlers), Wing Soru Çizelgesi, Child Behavior Checklist, Conners Parent and Teacher Oestionnaires, BSE- R, DI-R (Autism Diagnostic Interview- Revised) otizm spektrum bozukluğunun tanılanmasında kullanılan diğer ölçek çeşitlerinden bazılarıdır (Kırcali-İftar, 2015; Rutter, 1995; Aktaran: Korkmaz, 2017).

2.1.1.3. Otizmin Olası Nedenleri

Geçmişte buzdolabı annelerin otizmin ana sebebi olduğu günümüzde geçerliliğini kaybetmiş ve otizmin sebebinin tek bir değişkenle değil birden fazla değişkenin etkileşimi sonucu ortaya çıktığı görüşü ağırlık kazanmıştır. Yapılan bilimsel çalışmalar genetik ve çevresel değişkenlerin etkileşiminin otizme sebep olduğundan bahsetmektedir (Mukaddes, 2017).

2.1.1.3.1.Genetik Sebepler

Bilim insanları son yıllarda OSB' nin genetik alt yapısını araştırmaya yönelik bilimsel çalışmalar yapmaktadır. Bugüne kadar yapılan çalışmalarda otizmin geni ya da genleri kesin olarak belirlenmiş değildir. Ancak genetik altyapıya dair ebeveyn ve ikizlerle yapılan çalışmalar OSB'nin genetik alt yapısı olduğunu destekler nitelikte bulgular elde edilmiştir (Bruey, 2004; Kırcali- İftar, 2015; Mukaddes, 2017). Belli özellikteki ailelerde OSB' den etkilenmiş daha fazla birey olduğu tespit edilmiştir. İkizler arasında yapılan çalışmalarda tek yumurta ikizlerinden biri OSB ise diğerinin OSB olma ihtimali %70 iken, çift yumurta ikizlerinde bu oran daha düşüktür. İkiz olmayan kardeşlerde yapılan çalışmalarda ise OSB olan çocuğun diğer kardeşinin OSB olma olasılığı %2- 6 olarak hesaplanmış olup bu risk normale riske oranla 10-100 kat fazla otizm riski demektir. Bu bulgular OSB'nin genetik geçişi olduğunu destekleyen bulgulardır. Aynı zamanda erkek çocuklarda kız çocuklara göre 4 ila 5 kat fazla OSB' den etkilenen birey olması da genetik temeli destekler nitelikte bulgular olarak yorumlanmaktadır.

OSB'nin genetik alt yapısını belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda 1000'e yakın genin otizmle ilgisi olabileceği ancak hiçbirisinin tek başına sebep olamayacağı bildirilmiştir (Baykara, 2015; Korkmaz, 2010; Mukaddes, 2017; Yosunkaya, 2013).

Otizm ve bazı psikiyatrik bozukluklara sahip bireylerde yapılan çalışmada 33 genin diğer normal gelişen bireylere göre daha fazla kopyalandığı gözlenmiştir. Bu bulgu otizm ve bazı psikiyatrik bozuklukları poligenetik etken (çoklu genetik etken) ile açıklamayı destekler niteliktedir. Aynı çalışmada bu genlerin bazılarının birden fazla mutasyona uğradıkları ve farklı permütasyonlarla farklı fenotipler ortaya çıkardıkları bulgularından bahsedilmiştir. Poligenik etkenler bireyde çoklu farklılıklara sebep olmaktadır. OSB tanısı alan bir çocuğun beyinde almayana göre bazı farklılıklar olması, sindirim sistemi, sinir sistemi gibi sistemlerde birtakım farklılıklar olmasına neden olmaktadır. Bunlar ya da benzerleri gibi sonuçlar ortaya koyan genetik etmenlerin bir kısmı kalıtsal olarak ebeveynlerden geçebilirken bir kısmı mutasyon sonucu sadece bireyde gözlenen sonuçlar olabilir (Kırcaali-İftar, 2015; Mukaddes, 2017; Talkowski, 2012).

2.1.1.3.2. Çevresel Faktörler

Zaman ilerledikçe otizmin sıklığının artması genetik etmenlerin yanında çevresel etmenlerin de otizmin ortaya çıkmasında etkili olabileceğini düşündürmüştür. Bir çok araştırmacı çevre kirliliği, beslenme şekillerinin etkisi, sağlıksız beslenme, aşılardan ve diğer bazı tıbbi uygulamaların otizmin ortaya çıkmasındaki etkisini araştırmaktadır. Otizmin çevresel faktörleri alanında bulunan bulgular arasında en çok kanıt bulunan faktör geç yaşta ebeveyn olmaktır. Gilbert 1980 yılında yaptığı araştırmada otizmlili çocuğu olan anneler ile otizmlili bir çocuğa sahip olmayan annelerin yaşlarını karşılaştırmış ve otizmlili çocuğa sahip olan annelerin yaş ortalaması diğer annelerden 4.5 yaş fazla çıkmıştır. Aynı çalışmada otizmlili çocukların babalarının da genelinin yaşının otizmlili çocuğu olmayan babaların yaşından fazla olduğunu ortaya koymuştur. Son yıllarda yapılan araştırmalarda ise baba yaşının otizm üzerinde önemli bir faktör olduğunu kanıtlamıştır (Durkin, 2008; Franz, 2013). Ancak tabii ki bu bulgular geç yaşta ebeveyn olanların hepsinin otizmlili çocuk sahibi olacağı anlamına gelmemektedir (Mukaddes, 2017).

Otizmin olası nedenleri ile ilgili çok tartışılan ve çok araştırılan diğer faktörler de prematüre doğum, gebelikte geçirilen hastalıklar, kimyasal ilaçlar gibi konulardır. Bu faktörlerin otizm üzerindeki etkileri halen tartışılmakta olup henüz net bir bulgu bulunmamaktadır. Ancak prematüre doğan bir grup çocuğu 10 yaşındayken ADOS-2 ile otizm açısından tarayarak bu gruptaki otizmlili çocuk sayısının genel nüfus içindeki

otizm oranının 4 katı olduğu bulgusuna erişilen bir çalışma yapılmıştır. Bu bulgu hem otizm hem prematüre doğuma neden olabilecek ortak bir faktörün olma ihtimalini tartışma konusu haline getirmiştir (Joseph, 2016).

Otizme sebep olduğu düşünülen diğer bir çevresel etmen ise aşılardır. Aşıların içinde bulunan civa ve timerasol maddelerinin otizme sebep olduğu yaygın bir inanıştır. Bu konu ile ilgili de yapılmış oldukça fazla çalışma olmasında rağmen yapılan çalışmalarda aşilar ile otizm arasında hiçbir ilişki bulunmamıştır. Hatta bu şüphe üzerine aşılama uygulamasına son verilen Japonya' nın Yokahama kenti gibi yerlerde otizmin görülme sıklığındaki artış devam etmiştir. Aşılama uygulamasının tekrar başlamasıyla da bu artışta bir değişme olmamış ve otizm görülme sıklığındaki artış devam etmiştir (Andrews, 2012; Honda, 2005; Kırcaali-İftar, 2015; Mukaddes, 2017).

2.1.2. Otizmde Uygulamalı Davranış Analizi

2.1.2.1.Uygulamalı davranış analizinin tanımı ve ilkeleri, tarihçesi

Uygulamalı davranış analizi (Applied Behavior Analis) , sosyal açıdan önemli insan davranışlarının üzerinde istendik yönde farklılık yaratmak için edimsel koşullanma kuramının prensiplerini temel alan müdahalelerin sistematik olarak uygulandığı ve bu uygulamalarla davranış değişiklikleri arasındaki ilişkiyi belirlemeye çalışan disiplindir(Kırcaali- İftar, 2016; Sulzer-Azaroff & Mayer, 1991). Uygulamalı davranış analizi adındaki ‘uygulamalı’ kısmı sosyal açıdan önemli davranışlarla çalışılmasını, ‘davranış’ kısmı açıkça gözlenebilen ve ölçülmesi mümkün davranışların üzerinde durulmasını ve ‘analiz’ kısmı da davranışın öncesi ve sonrası uyarılar ile davranış arasındaki sebep sonuç ilişkisine işaret eder (Kırcaali- İftar, 2016).

Uygulamalı davranış analizinin temel aldığı çalışma alanlarında neden sonuç ilişkisi aranırken çoğunlukla tek denekli araştırmalara başvurulur. Tek denekli araştırmalarda davranış değişikliği yapılmak istenen denek ile çalışıldığından yarı deneysel araştırmalar grubuna girerler. Bağımlı değişkenin ile bağımsız değişken arasındaki sebep sonuç ilişkisi standart koşullar ve yinelenen ölçümler ile ortaya konur. Böylece davranış değiştirme ve uygulanan stratejilerin etkililiği ortaya çıkarılır (Kırcaali- İftar, 2012).

Uygulamalı davranış analizinde edimsel koşullanma kuramının ilkelerini kullanarak acil olarak bireye kazandırılması gereken sosyal açıdan önemli davranışları kazandırmak ya da bireyin davranış dağarcığında olan ve acilen ortadan kaldırılması gereken davranışları ortadan kaldırmak esastır (Erbaş, 2017; Kırcaali- İftar, 2016, Sarı, 2015).

Uygulamalı Davranış Analizinin İlkeleri

Uygulamalı davranış analizinin temel özelliklerinin sıralandığı ilkeler şu şekilde sıralanabilir (Kırcaali- İftar, Sarı, 2015; Vuran, 2017):

Uygulamalılık: Uygulamalı davranış analizinde hedef seçilen davranış değişikliği ya da öğrenme çıktısının kuramsal öneminin değil toplumsal önemi vardır.

Davranışsallık: Uygulamalı davranış analizi açıkça gözlenebilen davranışları ele alır.

Analitiklik: Uygulamalı davranış analizinde bilimsel yollarla davranış ile davranış öncesi- sonrası uyaranlar arasında ilişki aranır.

Teknolojiklik: Uygulamalı davranış analizinde kullanılan stratejiler, yöntemler, yapılan uyarlamalar ve uygulama öncesi, uygulama sırası ve uygulama sonrası olan her durum, yapılan tüm müdahaleler ve çevresel koşullar açıkça rapor edildiğinde başkaları tarafından da yinelenen koşullar altında tekrarlanabilir hale gelir. Bu özellik uygulamalı davranış analizinin tekrarlanabilir olmasını ifade eder.

Sistematik bütünlük: Uygulamalı davranış analizinde edimsel koşullanma ilkeleri ve davranış yöntemlerine ilişkin bir kavramsal temel ve sistematik bulunmalıdır.

Genellenebilirlik: Ortaya çıkan davranış değişiklikleri farklı ortam, koşul, zaman ve kişilere de genellenebilir olmalıdır. Uygulamalı davranış analizinde davranış değişikliğinin kalıcılığı için genelleme önemlidir.

Etkililik: Hedeflenen davranış değişikliği için yapılan müdahalenin etkili olup olmadığı yinelenen ölçümlerle değerlendirilir.

2.1.2.2. Hedef davranış belirleme, tanımlama

Uygulamalı davranış analizi uygulamalarında bireye yeni bir davranış kazandırmak ya da davranış değişikliğini elde etmek amacıyla hedef davranışı belirleme, hedef davranışı tanımlama, hedef davranışla ilgili bilgi toplama, değiştirilmek istenen davranış ile ilgili işlevsel analiz yapma, hedef davranışa uygun davranış değiştirme uygulamasına karar verme, davranış değiştirme uygulamasını uygulama ve son olarak da uygulama sonuçlarını izleme ve değerlendirme sırası izlenir. Bu aşamada ilk iş değiştirilmek istenen hedef davranışı belirlemektir. Hedef davranışı belirlemek için bir takım davranışsal değerlendirme teknikleri kullanılır.

Hedef davranışı belirleme: Uygulamalı davranış analizi bir süreç olarak değerlendirildiğinde yapılacak olan ilk iş bireye kazandırılmak ya da azaltılacak ya da ortadan

kaldırılacak davranışların belirlenmesidir. (Kırcaali- İftar; 2016). Hedef davranışı belirlemek için bir takım uygulamalar gerçekleştirilebilir. Hedef davranışı belirlerken 1) bireyle ve/veya bireyin yakın çevresindekilerle görüşme, 2) gözlem, 3) standart testler gibi teknikler kullanılabilir (Tekin- iftar, 2012).

1. Birey ya/ yada bireyin çevresindekilerle görüşme: Bireye kazandırılacak hedef davranışlar ile ilgili bireyin yakın çevresinde, birey ile etkileşim halinde olan kişilerle görüşmek araştırmacıya mühim bilgiler verebilir. Aynı zamanda eğer birey konu ile ilgili görüş beyan edecek yeterlilikte ise bireyin kendisi ile de görüşülerek hedef davranışlara ilişkin önemli bilgi edinilebilir(Tekin- iftar, 2012).

2.Testler: Ölçekler, ölçüt bağımlı testler ya da ölçekler de hedef davranış belirleme amaçlı olarak kullanılabilir. Kontrol listeleri, standart testler gibi testler bireyin kazanması gereken hedef davranışları belirlemek için önemli bilgiler ortaya çıkarabilir. Standart testler bireyin uygulanan testin örnekleminde normun neresinde olduğunu belirlemeye yardımcı olan testlerdir. Uygulanan her bireye aynı standart sorular yönlendirilir ve hesaplama yapılırken de tüm bireyler için aynı yöntem ve ölçütler kullanılır. Gelişim testleri, zeka testleri standart testlerdir (Sarı, 2015; Tekin-İftar, 2012; Tekin- İftar 2016).

3.Gözlem: Doğrudan davranışın gerçekleştiği ortam ve koşullarda direkt olarak bireyin gözlenmesi ve davranışlarının kayıt altına alınması şeklinde kullanılan doğrudan değerlendirme tekniğidir. Aynı zamanda anekdot kaydı, ABC kaydı ya da ÖDS kaydı diye de adlandırılır. Bu kayıt tekniğinde amaç önceden belirlenen bir davranış kaydetmek değil, gözlem sırasında ortaya çıkan davranışın öncüllerini, sebeplerini analiz etmektir. Gözlem sırasında gerçekleşen her davranış, birey ile etkileşime girilen her süreç ve bireyin davranışında etkisi olan tüm etmenler ile bireyin davranış ve davranış sonrasında ortaya çıkan tüm sonuçlar ayrıntılı şekilde yazılarak analiz edilir. Bu kayıt türü hiçbir ayrıntının atlanmadan kayıt altına alınmasını gerektirdiğinden gözlemcinin tüm dikkati birey üzerinde olmalıdır ve gözlem süresi maksimum 30 dakikayı geçmemelidir (Sarı, 2015; Tekin –İftar, 2016).

Hedef davranışı tanımlama: Hedef davranış belirlendikten sonra yapılacak iş hedef davranış tanımlamadır. Hedef davranış belirlendikten sonra davranışsal amaç yazılır. Davranışsal amaç yazarken dikkat edilmesi gereken birtakım öğeler vardır; birey, davranış, koşullar ve ölçüt. Bir davranışsal hedef bu öğelerin hepsini

barındırmalıdır. Davranışsal hedef davranış değişikliği yapılmak istenen bireye özel olarak yazıldığı için ‘ çocuk, kişi, öğrenci’ gibi yuvarlak ifadelerden yerine davranış değişikliği yapılacak bireyin adını içermelidir. Davranışsal amaçta değiştirilmek istenen davranış açıkça ve olumlu ifadeler ile yazılmalıdır. Hedef davranışın gerçekleşeceği ortam, zaman ya da müdahale koşullarının da hedef davranış tanımının içerisinde koşul ögesi olarak bulunması gerekir. Ayrıca bireyin hedef davranışı kazanıp kazanmadığını gözlemlemek için bir ölçüt ifadesi de bulunmalıdır.(Sarı, 2015; Kırcaali İftar, 2016; Tekin İftar; 2016). Belirlenen hedef davranışı tanımlamak hem değiştirilmek istenen davranışın bireyin hayatında etki eden herkes tarafından aynı şekilde anlaşılmasını sağlamayı hem de davranış değişikliğini ölçümleyebilmeyi mümkün kılar (Sarı, 2015).

Hedef davranış belirleme ve tanımlama aşamasında dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta da öğrenmenin tüm aşamaları için davranışsal hedef yazılmasıdır. Öğrenmenin aşamaları için yapılabilecek farklı tanımlar olsa da burada kastedilen edinim, akıcılık, kalıcılık ve genelleme aşamalarıdır. Edinim aşaması, bireyin davranış dağarcığında olmayan bir hedef davranışın uygulama sonunda belirlenen ölçütü karşıladığı aşamadır. Akıcılık aşaması, bireyin edinim aşamasında kazandığı hedef davranışı daha hızlı ve kolay sergileme yeterliliğine eriştiği aşamayı ifade eder. Kalıcılık aşaması, bireyin edindiği ve akıcılık kazandığı hedef davranışı uygulamalar sona erdikten sonraki süre zarfında da sergileme yeterliliği kazandığı aşamadır. Genelleme aşaması ise bireyin edindiği hedef davranışı uygulama esnasındaki koşullardan başka koşullar altında da sergileyebilme yeterliliği kazandığı aşamadır (Kırcaali-İftar ve Tekin İftar, 2016; Tekin –İftar, 2016).

Eğer hedef davranışların belirlenmesi ve tanımlanması sırasında bireye kazandırılması gereken birden fazla hedef davranış oluşturulduysa ve bu hedef davranışlar aynı anda çalışılması mümkün olmayan hedef davranışlarsa sosyal açıdan önemli olan hedef davranış öğretmen tarafından öncelikli olarak ele alınır. Sosyal açıdan önemli hedef davranışa karar verilirken bazı kriterler dikkate alınmalıdır (Vuran, 2017):

Sakınca derecesi: Özellikle bireyin davranış dağarcığında olan ancak azaltılmak ya da ortadan kaldırılmak istenen davranışlar arasında birey ya da çevresi için en çok sakıncalı olan davranış öncelikli olarak ele alınır.

İleride kullanılma olasılığı: Belirlenen iki hedef davranıştan ileride bireyin kullanma ihtimali en yüksek olan davranış öncelikli olarak hedef davranış olarak seçilmelidir.

Bireyin diğer davranışları için önkoşul davranış olma özelliği: Belirlenen davranışlar arasından bireyin diğer davranışlarına önkoşul olma özelliği olan davranış öncelikli olarak hedef davranış olarak seçilmelidir.

Süreçlilik derecesi: Özellikle azaltılmak veya ortadan kaldırılmak istenen hedef davranışlar içerisinden çok daha uzun süre önce başlamış ve sürekli tekrarlanan davranış hedef davranış olarak öncelikli olarak ele alınmalıdır.

Bireye pekiştireç sağlama ihtimali: Belirlenen iki davranıştan bireye öncelikli olarak pekiştireç kazandıran öncelikli hedef davranış olarak seçilmelidir.

Değiştirme kolaylığı: Öncelikle değiştirilmesi daha kolay olan hedef davranışları ele almak ve bireyin davranışlarını değiştirme konusunda deneyim kazandıkça daha zor hedef davranışlar seçmek önemlidir.

Maliyeti: Benzer hedef davranışlar arasından maliyet olarak uygun olanını seçmek hedef davranışın çocuğa getirisi, sorumlu kişilere karşı getirisi ve uygulamacıya karşı getirisi açısından tercih edilmelidir.

2.1.2.3. Hedef davranışı ölçme ve kaydetme

Uygulamalı davranış analizinde davranış değiştirme ve öğretim uygulamaları süreci içinde farklı zamanlarda değerlendirmeler yapılmaktadır. Hedef davranışın belirlenmesi ve özellikle de uygun olmayan davranışlar için bu davranışa sebep olan durumların da belirlenmesinin ardından hedef davranışta istendik değişikliği yapmak adına uygulama/ müdahale geliştirilir. Bu uygulama/ müdahale öncesinde, uygulama/ müdahale sırasında ve sonrasında birtakım ilkelere bağlı kalınarak sürekli olarak veri toplanır. Uygulama öncesi yapılması gereken hazırlıklar yapıldıktan sonra ilk başta hedef davranışa yönelik başlama düzeyi verisi alınır. Başlama düzeyi verisinin toplandığı evreye başlama düzeyi evresi adı verilir. Uygulama sırasında da belirli aralıklarla veri alınmaya devam edilir.

Toplanan veriler analiz edilerek uygulamanın etkililiği değerlendirilir. Hedef davranışa ilişkin olarak belirlenen ölçütte, uygulama/ müdahale yönteminde ya da

diğer koşullarda bir uyarlamaya/ değişikliğe gereksinim olup olmadığı belirlenir. Veri almak hem uygulamanın etkililiğini hem de bireyin performansını değerlendirmek açısından oldukça önemlidir. Doğrudan ve sürekli olarak veri almak; bireyin performansını tahmin yerine tanımlamayı, süreç içinde veri alınıp analiz edilmesiyle etkili olmadığı ortaya çıkan uygulamaya/ müdahaleye son vermeyi ya da uyarlama yapmayı, hedef davranış için belirlenmiş olan ölçütün doğru belirlenip belirlenmediğine ilişkin bilgi sağlamayı ve uygulamacının kendi başarısını değerlendirmesini sağlar (Tekin- İftar, 2016).

Hedef davranışa dair sürekli olarak veri alınmak istendiğinde atılması gereken ilk adım kullanılacak veri kayıt sistemine karar vermektir. Kullanılacak veri kayıt sistemi kaydedilecek davranış ve hedeflenen davranış değişikliğini kaydedebilecek türden bir sistem olmalıdır. Bir davranış birçok farklı yönden ölçülebilir ve değiştirilebilir. Bu sebeple davranışın hangi boyutunun kaydedilmek istendiğine karar verilmelidir (Sarı, 2015).

- Sıklık: davranışın sıklığı ölçülebilir. Bireyin davranış gerçekleştirdiği zamanların sayısıdır. Belirli bir sürede yerine getirilen davranışın sayısı olarak da tanımlanabilir.
- Merve'nin 30 dakikada kaç kez ayağa kalktığını ya da 10 soruluk matematik sınavındaki doğrularının sayısını kaydetmek istendiğinde hedef davranışın sıklığı kaydedilmiş olur.
- Süre: Hedef davranışın birey tarafından ne kadar süre içinde yaptığı öğrenmek istenildiğinde hedef davranışın gerçekleşme süresi ölçülür. Sevim ' in 10 sözcüğü kaç dakikada okuduğu ya da öfke nöbetinin ne kadar sürdüğü öğrenilmek istendiğinde hedef davranışın süresi kaydedilir. Bazı davranışlar için de hedef davranışın ne kadar sürede tamamlandığı değil bireyin hedef davranış yerine getirmesi için bireye verilen uyaran ile bireyin hedef davranış yerine getirmeye başlaması arasında geçen sürenin kaydedilmesi gerekir.
- Davranışın topografyası: Bazı hedef davranışlar için veri toplanırken bireyin bu davranış yerine getirme biçiminin de kaydedilmesi gerekir. Suna'nın ağlama krizi sırasında aynı zamanda ayaklarını yere vurduğu, nesneleri fırlattığı kaydedilmek istendiğinde ağlama davranışının

gerçekleşirken nasıl görüldüğü yani topografyasının da kaydedilmesi gerekir.

- Davranışın şiddeti: Hedef davranışlar ile ilgili veri toplarken bazen hedef davranışın şiddetinin de kaydedilmesi gerekir. Emre'nin resim boyarken kalemi çok fazla bastırması sebebiyle kağıdı yırtması ya da saçını tararken tıraşı çok hızlı çektiği için saçlarını yolması durumlarında bu davranışların şiddeti ile de ilgili kayıt tutulması gerekebilir.
- Mekan: Gözlenen ve kaydedilmek istenen hedef davranışın nerede gerçekleştiğinin kaydedilmesi gerekmektedir.

Bir davranışın hangi boyutu kayıt altına alınırsa alınsın, o davranışı kaydetmeye uygun teknik ve bu tekniğe uygun olarak geliştirilen veri toplama formları kullanılmalıdır. Bu veri toplama formlarında durumsal bilgiler, performans bilgileri ve özet bilgiler yer almalıdır. Durumsal bilgiler kısmında katılımcının adı ya da verildiyse numara, sayı gibi kod isimler, gözlem tarihi, gözlem süresi, hedef davranış, veri alınan oturumu açıklayıcı bilgi (başlama düzeyi evresi, ayırık deneme oturumu, vb.), uygulayıcı adı gibi bilgilere yer verilmelidir. Performans bölümünde uygulama / gözlem sırasında katılımcının davranışları kayıt edilir. Bu bölümde verilere, ayırt edici uyarana, çeldiricilere, sunulan ipuçlarına katılımcının tepkilerine oturum boyunca sunulan davranış sonrası uyaranlara yer verilir. Özet bölümünde ise toplam oturum sayısı, toplam gözlem süresi, toplam doğru tepki yüzdeliği, gözlemcilerarası güvenirlik, katılımcı ya da uygulamaya yönelik yorumlara yer verilmelidir (Tekin – İftar, 2012).

2.1.2.3.1 Kayıt Teknikleri

Kayıt tekniklerini davranışın oluşumuna dayalı kayıt teknikleri ve davranışın gerçekleşme süresine bağlı kayıt teknikleri olarak iki gruba ayırmak mümkündür (Tekin- İftar, 2012). Alanyazında kayıt teknikleri için çok farklı sınıflamalar vardır. Bazı kaynaklar davranışın oluşumuna dayalı kayıt teknikleri ve davranışın gerçekleşmesine dayalı kayıt teknikleri olarak sınıflama yaparken bazı kaynaklar yazılı kaynakların analizi, kesin kayıt teknikleri ve yaklaşık kayıt teknikleri, somut ürünlerin gözlenmesi ve bir davranış örneğinin gözlenmesi şeklinde sınıflamaya yer vermiştir (Sarı, 2015; Tekin- İftar, 2012; Vuran, 2017). Burada bir sınıflamaya yer verilmemiştir.

Olay Kaydı: Olay kaydı tekniği başlangıcı ve sonu birbirinden kolay ayırt edilen ve gerçekleşme süresi çok uzun sürmeyen davranışların kaydedilmesinde kullanılan bir tekniktir. Hem sayısının artırılmasının istendiği davranışları hem de sayısının azaltılmasının istendiği davranışları kaydetmek için kullanılabilir. Davranış tam olarak gerçekleştiği sırada gözlemci tarafından gözlenir ve kayıt alınır. Olay kaydı tekniği için hazırlanacak bir veri toplama formu da kullanılabilir numaratör kullanma, davranış her gerçekleştiğinde bir cepten diğerine geçirme gibi yöntemlerle de davranışın gerçekleşme sayısına ilişkin veri toplanabilir. Bir nesnenin adını söyleme, birine sarılma, birine tükürme, teşekkür etme gibi başlangıcı ve sonu kolay ayırt edilebilen davranışları kaydetmek için olay kaydı tekniği uygun bir veri kayıt tekniğidir. Ancak davranışın bazen kısa bazen uzun sürdüğü, başlaması bitmesi kolay ayırt edilemediği durumlarda bu davranışlar olay kaydı tekniği ile veri kaydı alınmasına uygun olmayan davranışlardır(Sarı, 2015; Tekin- İftar, 2012). Bir davranış ile ilgili olay kayıt tekniği ile veri kaydı tutulurken belirli bir gözlem süresinde, farklı günlerde davranışın sayısı kaydedilir. Daha sonra elde edilen bu verilere ilişkin bir grafik çizilir ve davranışın sayısına ilişkin yorum yapılır. Eğer gözlem süresi farklılık gösteriyorsa ‘Davranışın Oranı= Oluşan Davranışın Sayısı / Gözlem Süresi’ formülünden yararlanarak davranışın oranı belirlenir. Belirlenen davranış oranları grafiğe işlenerek davranışın sayısının oranına ilişkin yorum yapılır (Vuran, 2017).

Gözlenen: X		Gözleyen: A		
Hedef davranış: TükürmeOrtam: Sınıf				
Tarih:	01.05.2018	02.05.2018	03.05.2018	04.05.2018
Gözlem süresi	30 dakika	20 dakika	30 dakika	20 dakika
Davranış sıklığı	 	 	 	
Oran	16/30=0,53	15/20=0,75	12/30=0,4	11/20=0,55
Gerçekleşen davranış sayısı: 16, 15, 12, 11				
Her bir oturumda gerçekleşen tepki oranı:0,53, 0,75, 0,4, 0,55				
Açıklama:				

Şekil 1: Olay kaydı veri kayıt formu örneği

Herhangi bir uyarana verilen tepkiyi ya da bir uyarının önkoşul olduğu durumda ortaya çıkan davranışları kaydetmek için kontrollü olay kaydı kullanılır. Gösterilen resimli kartın adını söyleme, adı sorulduğunda adını söyleme, verilen yapboz parçasını yerine takma gibi davranışları kaydederken kontrollü olay kaydı kullanılabilir. Bu teknikte uygulayıcı bireyin doğru tepki sayısını kontrol altında tutar. Olay kaydında olduğu gibi veriler grafiğe işlenebileceği gibi Sounders ve Koplik'in geliştirdiği kontrollü olay kaydı veri formunda olduğu gibi formun üzerinde de grafikleştirme yapılabilir (Kırcaali- İftar,2016).Süre Kaydı: Hedef davranışın ne kadar süre devam ettiğinin kaydedilmesi gerektiği durumlarda süre kaydı kullanılır. Gözlenen davranışın ne kadar süreyle devam ettiği kayıt altına alınır. Süre kaydı tutmanın üç yolu vardır; her bir davranışın tek tek gerçekleşme süresinin kaydedilmesi, davranışın toplam gerçekleşme süresinin kaydedilmesi ve davranışın ortalama gerçekleşme süresinin kaydedilmesi şekillerinde kayıt tutulabilir. Davranışın tek tek gerçekleşme süresinin kaydedilmesi şeklinde kayıt tutarken davranış her meydana geldiğinde ne kadar süre devam ettiği kayıt altına alınır. Davranışın toplam gerçekleşme süresinin kayıt altına alınması şeklinde kayıt tutarken hedef davranışın toplam gerçekleşme süresi kaydedilir. Hedef davranış her ortaya çıktığında süreleri not etmek ve sonra toplamını almak gerekir. Davranışın ortalama süresinin kayıt altına alınması şeklinde kayıt alırken ise hedef davranışın gözlem süresi içinde ne kadar süre boyunca gerçekleştiği belirlenerek kayıt tutulmaktadır (Vuran, 2017). Süre kaydı tutarken kronometre ya da zaman tutma görevi görecektir dijital aletler, saat kullanılmalıdır. Gözlem süreleri eşit ise davranışın gerçekleşme süreleri belirlenerek grafiğe işlenirken gözlem süreleri eşit değilse 'Tepki Oranı=Tepki Süresi/ Gözlem Süresi' formülünden yararlanılarak grafiğe işleme yapılır (Tekin-İftar, 2016).

Gözlenen:		Gözlemci:
Tarih:		Gözlem Zamanı:
Hedef Davranış: Parmak emme		
Davranış Tanımı: X grup etkinlikleri sırasında sağ baş parmağını emer.		
Gözlem Zamanı	Toplam Süre	
10:15- 10:30	4 dakika	
11:00- 11:15	2 dakika	
14:00- 14:15	5 dakika	
14: 45-15:00	5 dakika	
15:30- 15:45	3 dakika	

Şekil 2: Davranışın Toplam Gerçekleşme Süresinin Kaydedilmesine İlişkin Süre Kaydı Formu Örneği

Bekleme Süresi Kaydı: Bekleme süresi kaydında sunulan uyaran ile bireyin uyarana verdiği tepki arasında geçen süre kaydedilir. Bireye bir uyaran verildiğinde bireyin bu uyarana uygun süre içerisinde tepki vermesi gerekir. Bu süre bazı bireylerde çok geç olabilirken bazı bireylerde de çok kısa olabilir. Böyle durumlarda sunulan uyaran ile hedef davranışın yerine getirilmeye başlanması arasında geçen süreye ilişkin veri toplanması ve bu süreye ilişkin yorum ve sonrasında analiz yapılması gerekir. Bu süre bekleme süresi kayıt formuna dakika ya da saniye olarak işlenir. Gözlem süresi içinde her bir hedef davranışın bekleme süresi kaydedilir ve sonrasında ortalama bekleme süresi hesabı yapılır. Gözlemci bu süreyi süre kaydında olduğu gibi kronometre ya da dijital bir süre ölçme aleti ile kaydedebilir (Sarı, 2015; Kırcaali-İftar ve Tekin- İftar, 2016).

Gözlenen:		Gözlemci:		
Tarih:		Hedef Davranış: Ellerini		
kurulamak				
Davranışın Tanımı: X ellerini yıkadıktan sonra ellerini kuruluması				
Tarih	Gözlem Zamanı	Her davranış için bekleme süresi	Toplam bekleme süresi	Ortalama bekleme süresi
01.05.2018	10:00- 12:30	5 sn, 7 sn, 6 sn	18 sn	6 sn
02.05.2018	10:15- 12:30	8 sn, 5 sn, 6 sn	19 sn	6,3 sn
03.05.2018	10:00- 12:15	5 sn, 9 sn, 5 sn, 6 sn	25 sn	6,2 sn
04.05.2018	09:45- 12:15	11 sn, 8 sn, 8 sn	27 sn	9 sn

Şekil 3: Bekleme Süresi Kaydı Veri Formu Örneği

Kalıcı Ürün Kaydı: Kalıcı ve somut sonuçları ya da ürünleri olan davranışlar ile ilgili kayıt tutmak için kalıcı ürün kaydı tekniği kullanılır. Bu teknikte hedef davranışın bıraktığı etki gözlenebilir, ölçülebilir ve kaydedilebilir nitelikte olmalıdır. Bu tür davranışlara ilişkin olarak kullanılabilen en etkili ve güvenilir veri kayıt tekniklerinden biridir (Tekin- İftar, 2016). Mutfak lavabosunun içinde bırakılan kirli bardak sayısı, tuvaletin ışığının kapatılıp kapatılmadığı, bir yap- bozun hatalı üretilmiş parçaları, bir kompozisyondaki yazım hataları, çocuk figürü çizimindeki vücut parçalarının sayısı gibi davranışların kayıtları kalıcı ürün kaydı ile tutulabilmektedir.

Kalıcı ürün kaydı yaparken; kaydı yapılacak ürünün özelliği ve bu ürünün kaydedilme amacı çok önemlidir. Kaydedilmek istenen ürünün özellikleri dikkate alınmalıdır. Ürünün kaydı yapılırken her seferinde aynı zorlukta, aynı koşullar altında ortaya çıkmış olmasına dikkat edilmelidir. Bireyin toplama işlemi problemlerindeki doğru işlem sayısına ilişkin veri alırken verilen problemlerin zorluk dereceleri ya da soru sayıları farklılık gösteriyorsa kalıcı ürün kaydından yararlanarak yapılan yorumlama hedef davranışla ilgili doğru bilgiler vermeyebilir. Dikkat edilmesi gerek bir diğer nokta da kalıcı ürün kaydı tekniğinin kullanılma amacının iyi belirlenmesidir. Amaç hedef davranışın sayısını arttırmaksa hedef davranışın sayısı kaydedilirken, amaç hedef davranışın gerçekleşmesi ya da gerçekleşme süresinin değiştirilmesi ise davranışın tamamlanma süresi hedef davranışın sayısına bölünerek hesaplanmalı ve bu şekilde yorumlama yapılmalıdır (Vuran, 2017).

Beceri Kaydı: Beceri bir bireyin yeterliklerine bağlı olarak yapabileceği tahmin edilen veya yaptığı etkinliklerdir. Yazma, problem çözme, ayakkabı giyme, pantolon katlama beceri örnekleri olarak verilebilir (Diken, 2017). Beceri analizi ise becerinin tanımlanmasını, sıralı olarak gerçekleşme sırasına göre basamaklandırılmasını ve becerinin gerçekleşmesi için gereken tüm alt adımları içeren ve bireye hedef beceri öğretilmesi zaman beceri basamaklarının takip edilmesini sağlayan bir yöntemdir. Beceri analizinde tüm beceriler kendinden daha küçük parçalara ayrılır. Buradaki amaç hedef becerinin öğretimini kolaylaştırmaktır. Hedef becerinin kazandırılması için öğretimde hangi sıranın izlenmesi gerektiğini belirtir ve ölçüt bağımlı ölçme araçlarının geliştirilmesine temel oluşturur (Akçamete, 2015).

Beceri analizi kaydında gözlemci bireyi hedef davranış sergilerken gözler ve hedef davranış için hazırlanmış olan beceri analizi formunu doldurur. Beceri analizi kaydı iki şekilde tutulabilir. Birincisinde beceri analizinde yer alan basamakların bağımsız olarak gerçekleşip gerçekleşmediğini kaydeder. Bu şekilde tutulan beceri analizi kaydının mantığı kontrollü olay kaydı sistematığına dayalıdır. İkincisinde ise kayıt formuna hedef davranış sergilenirken kullanılan ipucu türleri kaydedilir. Her basamak için bireyin hedef davranış yerine getirirken hangi ipucu türünü kullandığı kaydedilir. İlk kayıt şekli daha pratik olmakla beraber ikinci kayıt şeklinde hedef davranışın basamaklarına ilişkin betimleyici bilgi elde edilmiş olur (Tekin- İftar, 2012; Tekin- İftar, 2016).

Zaman Aralığı Kaydı: Zaman aralığı kaydı literatürde yaklaşık kayıt teknikleri arasında yer almaktadır (Vuran, 2017). Bu kayıt türü hedef davranışın gerçekleşme sıklığına ilişkin net bir sayı vermektense davranışın gerçekleşme sıklığına dair yakın bir tahminde bulunmaktadır. Zaman aralığı kaydı başlangıcı ve sonu kolayca ayırt edilemeyen, çok sık gerçekleşen ve gerçekleşme süresi uzun olan davranışlara ilişkin veri toplamak için kullanılan bir tekniktir. Örneğin mırıldanma, yerinde zıplama, elini sallama gibi kaç kez gerçekleştiğini saymanın güç olduğu davranışlara ilişkin veri almak için kullanılabilir. (Kırcaali- İftar, 2016).

Uygulamacı zaman aralığı kaydı kullanacağı zaman hedef davranışı gözleyeceği bir süre belirlemelidir. Genellikle bu gözlem süresi 1 dakika ile 10 dakika arasında değişmektedir. Zaman aralığı ne kadar kısa olarak belirlenirse elde edilen veriler o kadar güvenilir olur. Uygulamacı belirlediği zaman aralığı içinde hedef davranışı gözler ve veri kayıt formuna işaretleme yapar. Her bir zaman aralığı içerisinde gözlenen hedef davranış gerçekleştiyse +, gözlem aralığı içerisinde hedef davranış gerçekleşmediyse – işaretlemesi yapar. Gözlem aralığı içerisinde hedef davranış birden çok kez de gözlenmiş olsa yine de bir tane + işaretlemesi yapılır. Zaman aralığı kaydı kullanmanın avantajı başlangıcı ve sonu birbirinden kolay ayırt edilemeyen davranışlara ilişkin veri toplama imkanı sunar. Dezavantajı ise kullanımının oldukça zor olmasıdır. Bu kayıt tekniğini kullanırken öğretim süresinin dışında zaman ayrılması gerekebilir. Diğer bir dezavantajı ise hedef davranışın şiddetine ve yoğunluğuna ilişkin bir veri vermeyişidir (Erbaş, 2017).

Zaman aralığı kaydının parçalı zaman aralığı kaydı ve bütüncül zaman aralığı kaydı olarak iki türü vardır. *Parçalı zaman aralığı* kaydında gözlem süresi eşit zaman aralıklarına bölünür ve gözlemci gözlem yaptığı zaman aralığının herhangi bir anında gözlediği hedef davranış gerçekleşirse veri formuna + işaretlemesi yapar. Eğer gözlediği zaman aralığı boyunca hedef davranış hiç gözlemlenmezse – işaretlemesi yapar. Parçalı zaman aralığı kaydı hedef davranışın kaç kez gerçekleştiğine ya da hedef davranışın ne kadar süre gerçekleştiğine ilişkin veri sağlamaz. Hedef davranışın gözlem süresi içinde gerçekleşip gerçekleşmediğine ilişkin veri sağlar. Parçalı zaman aralığı kaydı hedef davranışın gerçekleştiği toplam zaman aralıklarının yüzdesini verir. Özellikle başlangıcı ve bitiş kolay ayırt edilemeyen, gerçekleşme süresi uzun olan ve çok sık, kısa aralıklarla meydana gelen söylenme, sallanma gibi davranışların kaydedilmesinde kullanılabilecek bir tekniktir (Sarı, 2015; Kırcaali- İftar, 2016).

Gözlenen: Hedef davranış: Kendi kendine konuşma Gözlem Zamanı: 10:00- 10: 05 10 sn			Gözleyen: Tarih: Gözlem Zamanı:		
Zaman Aralıkları	10 sn	10 sn	10 sn	10 sn	10 sn
1 .dk	+	-	-	-	+
2 .dk	+	+	-	+	+
3 .dk	-	-	+	+	-
4 .dk	-	+	+	-	+
5 .dk	-	+	+	+	-
Kayıt tutulan aralık sayısı: 20 Davranışın gerçekleştiği aralık sayısı: 14 Aralık yüzdesi: %70 Açıklama:					

Şekil 4: Parçalı zaman aralığı kaydı örneği

Bir süreliğine devam eden veya birbirinden kolay ayırt edilemeyen, ard arda tekrarlayan ve/ veya çok sık yinelenen davranışların belirlenen zaman aralığı boyunca gerçekleşip gerçekleşmediğini kaydetmek için *bütüncül zaman aralığı* kaydı kullanılır(Tekin- İftar, 2016; Vuran, 2017). Bütüncül zaman aralığı kaydında gözlem süresi 5- 10 saniyelik zaman aralıklarına bölünür. Uygulamacı gözlem yaptığı aralığın başından aralığın sonuna kadar gerçekleşen hedef davranışı veri kayıt formuna + olarak işaretler. Eğer hedef davranış gözlem aralığı içinde bir yerde gerçekleşirse yani gözlem aralığının başından sonuna kadar devam etmezse veri kayıt formuna olarak işaret koyulur. Bu sebeple bütüncül zaman aralığı kaydında veriler genellikle zaman aralığında davranışın oluşumunu olduğundan daha düşük gösterir. Bütüncül zaman aralığı kaydında zaman aralıklarının süresi arttıkça davranışın asıl gerçekleşme oranı daha az kaydedilebilir. Örneğin gözlem zaman aralıkları 30 sn olarak belirlenirse ve hedef davranış 20 sn boyunca sürerse o gözlem aralığı için uygulamacı veri formuna – işaretleme yapmalıdır (Sarı, 2015). Bütüncül zaman aralığı kaydında toplanan veriler toplam zaman aralıklarının yüzdesini verir ve bu veriler davranışın toplam süresinin tahminini sağlar.

Gözlenen: X Hedef davranış: Kendi kendine konuşma Gözlem Zamanı: 10:00- 10: 10					Gözleyen: Tarih: Gözlem Zamanı: 10 sn	
Zaman aralıkları	10 sn	10 sn	10 sn	10 sn	10 sn	10 n
1 .dk	+	+	-	-	+	+
2 .dk	+	-	-	+	+	
3 .dk	+	-	+	+	-	+
4 .dk	+	+	+	+	-	-
5 .dk	+	+	+	-	-	-
6 .dk	-	+	-	-	+	+
7 .dk	-	+	-	+	+	+
8 .dk	+	-	+	+	-	+
9 .dk	+	-	+	+	+	-
10 .dk	-	-	+			

Kayıt tutulma aralık sayısı: 56
 Davranışın gerçekleştiği aralık sayısı: 34
 Aralık yüzdesi: %60
 Açıklama:

Şekil 5: Bütüncül Zaman Aralığı Kaydı Örneği

Anlık Zaman Örneklemi Kaydı: Anlık zaman örneklemi de zaman aralığı kaydı gibi yaklaşık kayıt teknikleri arasında yer almaktadır (Vuran, 2017). Anlık zaman örneklemi kaydında zaman aralığı kaydındaki gibi gözlem süresi aralıklara bölünür ancak zaman aralıkları daha uzun zaman aralıklarına, saniyeler yerine dakikalara bölünür (Kırcaali- İftar, 2016).

Anlık zaman örneklemi kaydında hedef davranış belirlenen zaman aralığı boyunca değil zaman aralının tam bittiği anda gözlenir. Zaman aralığının tam sonunda uygulamacı hedef davranışı gözlemler. Eğer tam o sırada hedef davranış gerçekleşiyor ise veri kayıt formuna + olarak işaretleme yapar. Ancak hedef davranış zaman aralığında gerçekleşiyor ancak tam zaman aralığının sonunda gerçekleşmiyor bile olsa uygulamacı veri formuna – işaretlemesi yapar. Anlık zaman örneklemi kaydı diğer zaman aralığı kayıt tekniklerine göre uygulaması daha kolay bir tekniktir. Uygulamacının tüm zaman aralığı boyunca davranışı gözlemlemesi gerekmez. Sadece zaman aralığının sonunda gözlemlemesi yeterlidir. Ancak anlık zaman örneklemine

en belirgin sınırlılığı gözlemcinin 10 dakikalık zaman aralığı içerisinde yalnızca 10. Dakikadaki duruma bakarak davranışı gerçekleşti ya da gerçekleşmedi olarak değerlendirmesidir. Anlık zaman örnekleme kaydı ile çok sık ve ard arda gerçekleşen ya da uzun süreler boyunca meydana gelen parmak emme, ayakta dolaşma gibi davranışlar kaydedilebilir (Sarı, 2015; Tekin –İftar, 2016) .

Saundargas ve Zanolli (1990)' nin yaptığı çalışmalarda davranışın gerçekleşme süresine ilişkin sürekli olarak toplanan verilerle, aynı zaman diliminde anlık zaman örnekleme ile alınan veriler karşılaştırılmıştır. Çalışmaların bulguları anlık zaman örnekleminin kısa süreli olarak gerçekleşen ve sıklığı daha düşük davranışlara ilişkin veri elde etmeye uygun olmadığını ancak sürekli yapılan ölçümlere yakın sonuçlar verdiğini göstermiştir. Dolayısıyla anlık zaman örnekleme kaydı ile elde edilen verilerin davranışın sıklığı ve süresine ilişkin yorum yapmakta kullanılabileceği yorumu yapılabilir.

Gözlenen:				Gözleyen:		
Hedef davranış: Kendi kendine konuşma				Tarih:		
Gözlem Zamanı: 10:00- 10: 10 dk				Gözlem süresi: 30 dk		
Tarih	5 .dk	10 .dk	15 .dk	20 .dk	25 .dk	30 .dk
01.05.2018	-	-	+	+	+	-
Kayıt tutulma aralık sayısı: 6						
Davranışın gerçekleştiği aralık sayısı: 3						
Aralık yüzdesi: %50						
Açıklama:						

Şekil 6: Anlık Zaman Örnekleme Kayıt Formu Örneği

2.1.2.4. Tek Denekli Araştırmalar

2.1.2.4.1 Tek denekli araştırmalar

Tek denekli araştırma yöntemleri, araştırma örnekleminde yer alan denek sayısının ya da grubun bir olduğu durumlarda kullanılan deneysel yöntemlerdir. Araştırmada birden fazla denek olması durumunda, bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki neden-sonuç ilişkisi, denekler arası karşılaştırma yapılmaksızın her bir denekle ayrı ayrı incelenir. Deneklerin yansız atamayla seçilmemeleri

nedeniyle tek denekli araştırmalar yarı-deneysel desenler olarak kabul edilir. Tek denekli araştırmalarda, denek sayısının bir ya da birkaç kişiyle sınırlı olması grupla yürütölen deneysel araştırmalarda deneklerle ilgili ortaya çıkan sorunları en aza indirmektedir. Deneklerden kaynaklanan farklılıkları ortadan kaldırmaktadır. Her oturum sonunda veri toplandığında uygulama sırasında oluşan sorunları deney süreci bitmeden düzeltebilmektedir. İstatistiksel analize kıyasla daha yalın bir teknik olan grafiksel analiz yapılarak değişme ve aynı kalma durumları yalın olarak görölmesi nedeniyle daha önemlidir (Sarı, 2015; Kırcaalı- İftar ve Tekin, 1997).

2.1.2.4.2 Tek denekli araştırma yöntemleri

Bir ya da birkaç denekten standart koşullar altında tekrarlanan ölçümlerle bir uygulamanın etkililiğinin her bir denekte kendi içinde değerlendirildiği araştırmalara tek-denekli araştırmalar denir (Kırcaalı-İftar ve Tekin, 1997; Sarı, 2015). Tek denekli araştırmalarda bağımlı değeriken incelenen hedeflenen davranıştır; bağımsız değeriken ise araştırmacı tarafından uygulanan program ya da işlem sürecidir. Bağımsız değerikinin uygulanmasıyla deneğin incelemek için seğtiğimiz davranışı üzerinde bir değeriklik gerçekleşirse, bir neden-sonuç ilişkisinin varlığı düşünölür (Kırcaalı-İftar ve Tekin, 1997; Sarı, 2015). Tek denekli araştırma yöntemleri, araştırma örnekleminde yer alan denek sayısının ya da grubun bir olduğu durumlarda kullanılan deneysel yöntemlerdir (Tekin- İftar ve Kırcaalı- İftar, 2006). Toplam 14 tek-denekli araştırma modeli vardır (Blackhurst, Schuster, Doyle ve Ault, 1994).

Bunlardan 10 tanesi (AB modeli, ABA modeli, ABAB modeli, çoklu başlama modelleri, çoklu yoklama modelleri ve değeriken ölçütler modeli) sadece bir uygulamanın ya da bağımsız değerikinin etkililiğini incelemeye olanak sağlayan araştırma modelleridir; 4 tanesi ise (çoklu uygulamalar modeli ya da ABC modeli, dönüşümlü uygulamalar modeli, uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli ve paralel uygulamalar modeli) iki ya da daha fazla uygulamanın ya da bağımsız değerikinin etkililiklerini ve verimliliklerini karşılaştırmaya olanak sağlayan araştırma modelleridir. İki ya da daha fazla uygulamanın etkililiklerini ve verimliliklerim karşılaştırmaya olanak sağlayan modellere, karşılaştırmalı tek-denekli araştırma modelleri denilmektedir (Tekin- İftar ve Kırcaalı- İftar, 2006).

Aşağıda önce, genel olarak Tek Denekli Araştırma Yöntemlerine, Çoklu Başlama ve Denekler Arası Çoklu Yoklama Deseni'nin özelliklerine ve araştırmada

Çoklu Başlama Düzeyi Deseni'nin bir çeşitlemesi olan Denekler Arası Çoklu Yoklama Deseni'nin nasıl uygulandığının betimlenmesine yer verilmektedir.

Çoklu başlama düzeyi deseni: Çoklu başlama düzeyi deseni, tek bir bağımsız değişkenin etkisine bakıldığı araştırma desenlerindendir. Öğretim ya da davranış değiştirme programının etkililiği birden fazla incelenecek durum dikkate alınarak değerlendirilir. Çoklu başlama düzeyi deseni, öğretim yöntemi, işlem süreci ya da programı gibi bağımsız değişkenlerin değişik davranışlarda, ortamlarda ve deneklerde etkisini belirlemek için kullanılır (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997; Sarı, 2015; Tekin- İftar ve Kırcaali- İftar, 2006).

Çoklu başlama düzeyi deseninin bağımsız değişkenin davranışlar, ortamlar ve denekler arasında etkisine bakmak üzere üç türü vardır. Davranışlar arası çoklu başlama düzeyi deseni birden fazla davranış üzerinde, bir 51 yöntem ya da programın etkililiği araştırılmak istendiğinde kullanılır. Örneğin, bu desende işlevsel anlamda birbirinden bağımsız ve aynı uygulama ile değişebileceği düşünülen en az üç davranış seçilir. Tüm davranışlar aynı ortam ve koşullarda eş zamanlı olarak ve sürekli, verilerde kararlılık elde edinceye kadar ölçülür. Bu ölçme sürecine başlama düzeyi ölçümü denir. Ölçümler arasında kararlılığa ulaşıldıktan sonra, üç davranıştan ilk davranışla uygulama başlatılır. Bu arada diğer iki davranış için başlama düzeyi verisi toplamaya devam edilir. Uygulama evresinde birinci davranışta ölçüt karşılanınca, ikinci davranışla uygulama başlatılır. Bu işlemler tüm davranışlar için uygulama süreci tamamlayıncaya kadar sürdürülür. Ortamlar arası çoklu başlama düzeyi deseninde birden fazla ortamda, bir yöntem, işlem süreci ya da programın etkililiği araştırılmak istendiğinde kullanılır. Örneğin, ortam davranışın gerçekleştiği fiziksel ortam (derslik, oyun bahçesi, vb.) ya da öğretim oturumu (Matematik dersi, Resim-İş dersi, vb.) olabilir. Ortamlar arası çoklu başlama düzeyi modelinde denek için davranış belirlenir ve değiştirilmek için uygulamaya yer verilir. Tüm ortamlarda davranışın başlama düzeyi belirlenir.

Başlama düzeyi evresindeki verilerin tümü kararlılık gösterdikten sonra, birinci ortamda davranışa bağımsız değişken uygulanır. Bu arada, diğer ortamlarda başlama düzeyi verisi toplamaya devam edilir. Birinci ortamdaki uygulama sonucunda ölçüt karşılanınca, ikinci ortamda başlama düzeyi başlatılır. Bu işlemler tüm ortamlar için sürdürülür. Denekler arası çoklu başlama düzeyi deseninde de bağımsız değişken bir

yöntem ya da programın etkililiği araştırmak istendiğinde birden fazla denekle kullanılır. Örneğin, bu desende en az üç denek seçilmelidir ve deneklerin benzeş ancak birbirinden bağımsız olmaları sağlanmalıdır. Benzeşlik, belirlenen davranışın her denekte aynı uygulama ile değiştirilebilir olmasıdır.

Bağımsızlık ise, deneklerin birine yapılan uygulamanın, diğerleri üzerinde etkili olmaması yani, her deneğin yalnızca kendi üzerinde yapılan uygulamadan etkilenmesidir. Bu modelde, tüm deneklerde eşzamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanır. Tüm başlama düzeylerinde kararlılık elde edilince, birinci denekte bağımsız değişkenin uygulanmasına başlanır. Bu arada, diğer deneklerde başlama düzeyi verisi toplamaya devam edilir. Birinci denekte ölçüt karşılanınca, ikinci denekte uygulamaya başlanır. Bu işlemler, üçüncü denek için de yinelenir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997; Sarı, 2015).

Çoklu yoklama düzeyi deseni: Çoklu yoklama deseni; çoklu başlama düzeyi deseninin bir çeşitlemesidir. Bu desende de, bir öğretim ya da davranış değiştirme programının etkililiğini belirlemek için davranış, ortam ya da denekte program uygulanarak değerlendirilir. Çoklu yoklama deseninde, çoklu başlama düzeyi deseninde olduğu gibi seçilen davranışlar, denekler ya da ortamların birbirinden bağımsız olması ve işlevsel olarak benzer olması ön koşuldur. Ancak çoklu yoklama desenini, çoklu başlama düzeyi desenlerinden ayıran en önemli özelliği, birden fazla davranış, denek ya da ortamda başlama düzeyi verisi toplanmasında yapılan değişikliklerdir. Seçilen davranış, denek ya da ortamdaki başlama düzeyi verisi toplanırken, diğer davranış, denek ya da ortamlarla ilgili yalnızca birinci oturumlarında veri toplanır ve bu oturumlara yoklama ismi verilir. Yoklama verileri, diğer ortam, denek ve davranışa bağımsız değişken uygulanırken ve uygulamadan önce bağımlı değişkende herhangi bir değişikliğin olup olmadığını gösterir. Birinci davranış, denek ya da ortamda başlama düzeyi oturumunda toplanan veriler kararlılık gösterdikten sonra, uygulamaya başlanır. Birinci davranış, denek ya da ortamda bağımsız değişken uygulaması başladığında ikinci davranış, denek ya da ortamda başlama düzeyi oturumlarında bağımlı değişkene ilişkin veriler toplanmaya başlanır ve üçüncü davranış, denek ya da ortamla ilgili yoklama verisi alınır. Birinci davranış, denek ya da ortamda uygulama evresinde ölçüt karşılanınca, ikinci davranış, denek ya da ortamda bağımsız değişken uygulanmasına başlanır ve üçüncü davranış, denek ya da ortamda başlama düzeyi verisi toplanmaya

başlanır. İkinci davranış, denek ya da ortamda uygulama evresinde ölçüt karşılandığında 53 ise, üçüncü davranış, denek ya da ortamda uygulamaya başlanır. Sonraki davranış, denek ya da ortamda sürekli uygulama verisi toplanırken önceki davranış, denek ya da ortamların bazı oturumlarında izleme amacıyla yoklama verisi alınır (Kırcaali İftar ve Tekin, 1997; Sarı, 2015;). Denekler arası çoklu yoklama deseninde deneysel kontrol, deneklerle uygulamanın yapıldığı durumda verilerin düzeyinde ya da eğiminde amaçlanan değişikliğin olması; henüz uygulamanın başlatılmadığı durumlarda verilerin düzey ya da eğimlerinde değişiklik olmamasından anlaşılır. Aynı şekilde, diğer deneklerde uygulama gerçekleştirildikçe verilerin eğim ya da düzeyinde amaçlanan değişikliğin ard-zamanlı olarak tüm durumlarda gerçekleşmesi ile deneysel kontrol sağlanır (Tekin – İftar ve Kırcaali- İftar, 2001).

Çoklu başlama modellerinin tüm yararları çoklu yoklama modelleri için de geçerlidir. Ayrıca, çoklu başlama modelleri ile kıyaslandığında, çoklu yoklama modellerinin ek yararları da söz konusudur. Çoklu yoklama modeli sürekli başlama düzeyi verisi toplamayı gerekli kılmaz. Olgunlaşma ve sınanma etkisini kontrol etmekte çoklu başlama düzeyi modellerine kıyasla daha güçlü bir modeldir; çoklu yoklama modellerinin veri toplama süreci daha doğal olduğu için, bu araştırma sürecinin öğretime daha çok benzediği ifade edilmektedir. Sürekli veri toplamayı gerekli kılmadığı için de, etik açıdan daha uygun olduğu düşünülebilir (Tekin-İftar ve Kırcaali- İftar, 2006). Çoklu başlama desenlerinde söz konusu olan iki önkoşul özelliğın, çoklu yoklama desenlerinde de karşılanması gerekmektedir. Bu iki önkoşuldan biri, durumlar (davranışlar, denekler ya da ortamlar) birbirinden bağımsız olmalıdır; ikincisi ise, seçilen durumlar işlevsel olarak birbirine benzer olmalıdır. Çoklu yoklama deseni, iç ve dış geçerliliği tehdit etmeksizin, uzun süre başlama düzeyi verisi toplama gereğini ortadan kaldırır. Bu nedenle, çoklu başlama düzeyi deseninden daha çok yeğlenen bir desen olma özelliği gösterir. Çoklu yoklama desenleri, davranışlar arası, denekler arası ve ortamlar arası çoklu yoklama desenleri olmak üzere üç grupta toplanabilir (Kırcaali İftar ve Tekin, 1997; Sarı, 2015).

Denekler arası çoklu yoklama deseni: Denekler arası çoklu yoklama deseninde bir işlem sürecinin, bir hedef davranış üzerindeki etkisi aynı ortamdaki birden fazla denekte incelenir. Deneklerin, birbirinden bağımsız ancak benzer özellikte olması ve çalışmanın en az iki denek üzerinde yapılması gerekmektedir. “Bağımsızlık” olarak ifade edilen durum; birinci denekte uygulamanın başlaması, diğer deneklerdeki

başlama düzeylerinde her hangi bir değişikliğe yol açmaması durumu; “benzerlik” ise; seçilen deneklerin işlevsel olarak benzerlik göstermeleridir. Diğer bir deyişle, araştırmaya katılan deneklerin aynı uygulamadan benzer şekilde etkilenecek özellikleri taşımaları gerekmektedir. Denekler arası çoklu yoklama desenine göre, ilk olarak birinci denek gözlenerek bağımlı değişkenle ilgili olarak ard arda başlama düzeyi verisi toplanırken, diğer deneklerde başlama düzeyi gözlenerek sadece bir oturumda yoklama verisi alınır. Birinci denekle başlama düzeyi hedef davranış verilerinde kararlı nokta elde edilince, işlem sürecinin uygulanmasına başlanır. Birinci denekte uygulamaya başlandığında, ikinci ve üçüncü denekte hedef davranış gözlenerek yoklama verisi toplanır. Birinci denekte amaçlanan ölçüte ulaşıldığında ya da verilerin kararlılık göstermesinin ardından, ikinci denekte ard arda hedef davranış gözlenerek başlama düzeyi verisi toplanır ve üçüncü denekte hedef davranış gözlenerek yoklama verisi alınır. İkinci denekte hedef davranışla ilgili amaçlanan ölçüte ulaşıldığında ya da veriler arası kararlılığın oluşmasından sonra, üçüncü denekle ard arda başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanır ve yine başlama düzeyi verilerinin kararlılık göstermesinin ardından, üçüncü denekle uygulama sürecine yer verilir (Kırcaali- İftar ve Tekin, 1997; Sarı, 2015;).

Denekler arası çoklu yoklama deseninde deneysel kontrol, deneklerle uygulama yapıldığı durumda verilerin düzeyinde ya da eğiminde amaçlanan değişiklik olurken; henüz uygulamanın başlatılmadığı durumlarda verilerin düzey ya da eğimlerinde değişiklik olmamasından anlaşılır. Aynı şekilde, diğer deneklerde uygulama gerçekleştirildikçe verilerin eğim ya da düzeyinde amaçlanan değişikliğin ard-zamanlı olarak tüm durumlarda gerçekleşmesi ile deneysel kontrol sağlanır (Tekin-İftar ve Kırcaali- İftar, 2006).

2.1.2.5 Uygun Davranışların Arttırılması ve Yeni Davranışlar Öğretmek

Uygulamalı davranış analizinin amaçlarından biri bireyin ihtiyacı olan fakat davranış literatüründe olmayan davranışları bireye kazandırmak ve/ veya bireyin davranış dağarcığında bulunan ancak sıklığı yeterli olmayan davranışları arttırmaktır (Zarcone, 2014).

Uygulamalı davranış analizinde uygun davranışları arttırmak, yeni davranışlar edindirmek için pekiştirme yöntemi kullanılır. Davranışı izleyen ve ileride bu davranışın tekrar gerçekleşme ihtimalini arttıran durum pekiştirmedir (Erbaş, 2017).

Pekiştirme kullanılırken hangi davranışı, hangi koşullar altında pekiştirileceği, hangi pekiştirecin etkili olduğu iyi belirlenmelidir. Pekiştirme hedef davranış gerçekleşikten hemen sonra verilmelidir. Pekiştirmede davranışın anında pekiştirilmesi çok önemlidir (Özyürek, 2004).

Pekiştirme olumlu pekiştirme ve olumsuz pekiştirme olarak ikiye ayrılır. Olumlu pekiştirme davranışın ileride tekrarlanmasını sağlamak için davranışın hemen akabinde bireye hoşnutluk veren bir uyarın sunma olarak tanımlanabilir (Erbaş, 2017). Bu uygulamada sunulan uyarana pekiştireç denir. Bireye davranışın hemen akabinde aferin demek, defterine yıldız atmak, çubuk kraker vermek ya da gıdıklamak pekiştireç işlevi görebilir. Olumsuz pekiştirmede ise davranışın hemen ardından bireyi rahatsız eden uyarın ortamdaki çekilerek bireyin o davranışı ilerleyen zamanlarda da yapma olasılığının arttırılmaya çalışılması söz konusudur (Kırcaali- İftar, 2012).

Pekiştirme kullanılırken ne tür bir pekiştireç kullanılacak olursa olsun o pekiştirecin birey için etkili olup olmadığını belirlemek hatta uygulama başında etkili olan pekiştireçlerin etkililiğini zaman zaman kontrol etmek gerekir. Eğer pekiştireç etkililiğini kaybetmiş ise pekiştirecin revize edilmesi uygulamanın etkililiği için çok önemlidir (Sarı, 2015).

Pekiştireçler birincil tür ve ikincil tür pekiştireçler olarak iki grupta toplanabilir. Birincil tür pekiştireçler öğrenilmemiş, yiyecek, su gibi fizyolojik ihtiyaçları karşılamaya yönelik pekiştireçlerdir. Birey bu tür pekiştireçleri deneyimleri yoluyla öğrenmez (Kırcaali- İftar, 2012.). ikincil tür pekiştireçler ise bireyin yaşantıları yoluyla öğrendiği pekiştireçlerdir. Etkinlik pekiştireçleri, sembol pekiştireçler, nesnel pekiştireçler ve sosyal pekiştireçler ikincil tür pekiştireçlerdir (Diken, 2017).

Pekiştireçlerin dağıtımını yaparken ise pekiştirme tarifesine dikkat edilir (Sarı, 2015). Pekiştirmenin sunulmasında süreklilik esas alınır, hedef tepki birey tarafından her sergilendiğinde pekiştireç sunulur ise bu durum sürekli pekiştireç tarifi (SPT) olarak adlandırılır (Vuran, 2017). Aralıklı tarifelerde ise tüm doğru tepkiler pekiştirilmez. Aralıklı tarifeler oranlı pekiştirme tarifeleri ve zaman aralıklı pekiştirme tarifeleri olarak iki gruba ayrılır. Oranlı pekiştirmede belirli sayıda hedef tepki elde edildikten sonra pekiştirme sunulur. Eğer her zaman aynı sayıda hedef tepki geldikten sonra pekiştirme yapılırsa sabit oranlı pekiştirme (SOP) yapılmış olur. Örneğin sabit oranlı pekiştirmede oran 3 olarak belirlenmiş ise (SOP3) her 3 hedef tepkiden sonra

pekiştirme yapılacağı anlamına gelmektedir. Pekiştireç belirlenen sayı aralığının herhangi bir yerinde gerçekleşecekse değişken oranlı pekiştirme (DOP) yapılmış olur. Örneğin değişken oranlı pekiştirmede oran 4 (DOP4) belirlenmiş ise her 4 hedef tepkinin birinde pekiştirme yapılacağı anlamına gelir. Ancak buradaki temel fark ilk 4 hedef tepki içerisinde 2. hedef tepkide pekiştirme yapılıyorken, ikinci 4 hedef tepki içinde 4. hedef tepki pekiştirilebilir (Tekin- İftar, 2016). Zaman aralıklı pekiştirme tarifelerinde ise hedef tepki belirlenen zaman aralığında pekiştirilir. Sabit zaman aralıklı pekiştirmede (SAP) belirlenen zaman aralığının sonunda gerçekleşen ilk hedef tepki pekiştirilir. Örneğin pekiştirmede zaman aralığı 2 dakika olarak belirlendiyse (SAP2) 2 dakikanın sonunda gerçekleşen ilk hedef davranış pekiştirilir. Değişken zaman aralıklı pekiştirmede (DAP) ise pekiştirme belirlenen zaman aralığının herhangi bir anında yapılır. Örneğin pekiştirme için belirlenen süre 3 dakika olarak belirlendiyse (DAP3) hedef davranış 3 dakikalık zaman aralığının herhangi bir anında pekiştirilebilir (Sarı, 2015; Tekin -İftar, 2016).

Bireye yeni davranış kazandırılmak istendiğinde sıklıkla kullanılan uygulamalardan biri de şekil vermedir. Şekil verme uygulamasında hedefe ulaşmayı sağlayacak başarıyla gerçekleşen ardışık yaklaşık davranışların ayrımlı pekiştirmesi yapılarak yeni davranışın kazandırılması söz konusudur (Tekin-İftar, 2016). Ardışık yaklaşık davranışlar, hedefe ulaşmayı sağlaması düşünülen, hedef davranışa benzer nitelikte olan ve hedef davranış için önkoşul olan tepkiler olarak tanımlanabilir (Sarı, 2015). Çocuğuna iki sözcüklü cümle kurarak istek bildirme davranışı kazandırmak isteyen bir ebeveyn işaretle isteğini bildirme, isteğini dramatize ederek bildirme, tek sözcük ile isteğini bildirme becerilerini ardışık yaklaşık davranışlar olarak belirleyip iki sözcüklü cümle kurarak istek bildirme davranışını şekil verme ile kazandırmayı amaçlayabilir. Böyle bir durumda ebeveyn önce çocuğu işaret ederek istek bildirme davranışını yerine getirdiğinde yaklaşık davranışı pekiştirir. Bu davranış kazandırıldıktan sonra isteğini dramatize ederek bildirme davranışını çalışmaya başlar. Ancak bu aşamada artık işaret ederek istek bildirme davranışı pekiştirilmez. Yalnızca isteğini dramatize ederek talep etme davranışı pekiştirilir. Bu süreç çocuk isteğini iki sözcük ile bildirme davranışını edinene kadar devam eder. Böylece ebeveyn davranışa şekil vermiş olur (Tekin-iftar, 2016). Şekil verme uygulanırken davranışın en son aşaması, belirlenecek yaklaşık ardışıklar ve çocuğun performansına göre ne zaman ileri gidileceği yani ölçüt iyi organize edilmelidir. Şekil verme sürecinde yaşanan

zorlukların en büyüğü davranış yeterince öğrenilmeden bir sonraki yaklaşık ardışığa geçmek ve davranış bu basamakta yeterince pekişmediğinden çocuğun motivasyonunu kaybetmesi ve bu yaklaşık ardışıkta uzun süre kalınarak zaman kaybı yaşanmasıdır (Özyürek, 2004).

Bir davranışın tüm tepki basamaklarının her birinin kendinden sonra gelen tepki için ayırt edici uyarıcı görevi üstlenmesi ve bu sürecin davranış tamamlanıncaya kadar devam etme-sine zincirleme denir. Amaca ulaşmak için hedef davranış sırayla küçük hedef davranışlara bölünür ve hiçbir basamak atlanmadan sırası ile yapılır. Her aşama bir sonraki aşamanın hem önkoşulu hem de ayırt edicisi olur ve her aşama pekiştirilir. Örneğin diş fırçalama, ayakkabı giyme, makarna yapma gibi özbakım ve günlük yaşam becerileri için beceri analizi hazırlanıp zincirleme kullanarak hedef davranış kazandırılabilir (Özyürek, 2004; Kırcaali- İftar, 2012; Varol, 2005; Vuran, 2013).

2.1.2.6 Davranış Azaltma/ Ortadan Kaldırma

Uygun olmayan davranışların azaltılması ya da ortadan kaldırılması gereken durumlarda önce bu davranışın işlevinin belirlenmesi gerekmektedir. Yapılması gereken ilk şey bu davranışın neden yapıldığının analiz edilmesidir (Erbaş ve diğ., 2005). Literatüre bakıldığında istenmeyen davranışların temelde dört işlevinin olduğu söylenebilir; kaçma, ilgi elde etme, etkinlik ya da nesne elde etme, duyusal haz elde etme. İstenmeyen davranışın işlevinin belirlenmesi bu davranışı azaltmak ya da ortadan kaldırmak için kullanılacak stratejiyi belirlemek açısından önemlidir (Erbaş ve diğ., 2005; Remington, 1991). Aşağıda davranış azaltma/ ortadan kaldırma amacıyla kullanılan uygulamalara en ılımlıdan en az ılımlıya doğru sıralanarak yer verilmiştir.

2.1.2.6.1 Uygun Olmayan Davranışların Ortaya Çıkmasını Engelleme

Uygun olmayan davranışları hiç ortaya çıkmadan engellemek uygun olmayan davranışı azaltmak için uğraşmaktan çok daha ekonomiktir (Vuran, 2017). İşlevsel değerlendirmesi yapılmış olan bir davranışın yaklaşık olarak nerede, hangi uyarılardan sonra ya/ ya da hangi koşullar altında gerçekleştiği öğrenilirse bu koşulları değiştirmek uygun olmayan davranışın ortaya çıkma ihtimalini azaltır. Davranışın hemen ardından gelen sonuç davranışın yapılma eğilimini ya da sıklığını artırıyorsa bunlar pekiştireç etkisi gösteriyordur (Erbaş ve diğ., 2005).

2.1.2.6.2. Ayrımlı Pekiştirme

Ayrımlı pekiştirme, belli bir uyarana tepki olarak verilen uygun olan davranışları pekiştirip, belirlenen uygun tepki dışında kalan diğer davranışların pekiştirilmemesidir. Ayrımlı pekiştirme, ipuçları ile yeni davranışlar kazandırılırken veya çocuğun davranış literatüründe olan davranışlarına şekil verirken kullanılır. (Özyürek, 2004). Diğer davranışların, seyrek yapılan davranışların, uygun davranışların ve uyuşmayan davranışların ayrımlı pekiştirilmesi işlem süreçleri, davranışların azaltılmasında en yaygın kullanılan ayrımlı pekiştirme türleridir (Sarı, 2015; Özyürek 2004).

Diğer davranışları ayrımlı pekiştirmede (DDAP) değiştirilmesi ya da ortadan kaldırılması hedeflenen davranış dışında tüm davranışlar pekiştirilir. Bu sebeple yalnızca değiştirilmesi planlanan hedef davranış değil pekiştirilen diğer davranışlar hakkında da veri toplamak gereklidir (Gülcan, 2015; Sarı, 2015; Özyürek, 2004). Uygun davranışları ayrımlı pekiştirmede (ADAP) pekiştirme daha önce belirlenmiş olan uygun davranıştan hemen sonra yapılır. Burada asıl amaç uygun davranışın sıklığının arttırılıp daha önce belirlenen hedef uygun olmayan davranışın sıklığının azaltılmasıdır (Gülcan, 2015; Sarı, 2015; Özyürek, 2004).

Seyrek yapılan (azalan) davranışları ayrımlı pekiştirme (SEDAP) zararsız sayılabilen ya da istendik bir davranış dahi olsa, çok sık meydana geldiği için uygun olmayan davranışları azaltmak amacı ile uygun olmayan davranışın bütün oturumda yalnızca istenen sıklıkta yapıldığında pekiştirilmesi olarak tanımlanır (Gülcan, 2015; Sarı, 2015; Özyürek, 2004).

2.1.2.6.3. Sönme

Sönme önceden pekiştirilen bir davranışın pekiştirilmemeye başlanmasıyla hedef davranışın sıklığının süresinin ya da yoğunluğunun kademeli bir şekilde azaltılması sürecidir. Sönme uygulanmaya başlandığında ilk başta bir süre başında hedef davranışta artış ve çeşitlenme meydana gelir; uygulama kararlı ve tutarlı biçimde sürdürülürse, hedef davranışın sıklığında giderek azalma meydana gelir (Özyürek, 2013). Kendine ya da başkasına fiziksel zarar verme içeren davranışları değiştirmek için sönme tekniği kullanılmaz (Tekin- İftar, 2016). Bu uygulamanın etkililiğini belirleyen en önemli faktör tutarlılıktır. Uygulamanın etkililiği için hedef davranış her

nerde ve kimin yanında gerçekleşiyor olursa olsun görmezden gelinmelidir (Vuran, 2017).

2.1.2.6.4. Tepkinin Bedeli

Uygun olmayan davranış meydana geldiği an bireyin bu davranışına tepki olarak daha önceden kazandığı pekiştireçlerin geri çekilmesi uygulamasına tepkinin bedeli denir (Sarı, 2015; Tekin- İftar, 2016; Vuran, 2017). Uygun olmayan davranışların hemen ardından, çocuğun önceden kazanarak sahip olduğu pekiştireçlerin (yıldız, gülen yüz, para gibi sembol pekiştireçlerin) sistematik olarak geri alınmasıdır. Tepkinin bedeli uygulaması kullanılırken çocuğa önceden hangi davranışın, neden ve ne kadar pekiştireç kaybettireceği ile ilgili uyarılar yapılmalıdır. Tepkinin bedeli uygulaması hem bireysel hem de grupla yürütülen uygulamalarda etkililiği yüksek davranış azaltma tekniklerinden biridir. Kendine zarar verme, ağlama bağırma davranışları ile uyku problemleri gibi davranışların değiştirilmesinde etkililiği yüksek uygulamalardan olduğu söylenebilir (Tekin-iftar ve Kurt, 2012).

2.1.2.6.5 Mola

Mola uygulaması istenmeyen davranışın meydana gelmesinin hemen ardından bireyin belli bir süre için pekiştirece ulaşmasının engellenmesi olarak tanımlanabilir. Pekiştirece ulaşmayı engelleme işlemi kullanılacak stratejiye göre farklı biçimlerde yapılabilir. Birey pekiştirecin olduğu ortamından uzaklaştırılabilir ya da pekiştireç bireyin olduğu ortamdan uzaklaştırılabilir. Bu durum davranışa, ortama ya da bireye göre değişkenlik gösterebilir (Sucuoğlu, 2012, Vuran, 2017). Mola etkinliğinin mola odası, mola sandalyesi, mola kurdelesı gibi farklı uygulama şekilleri bulunmaktadır. Mola uygulamasını kullanırken temel olarak önemli olan şeylerden biri molanın süresi iken diğeri ise mola uygulamasının neye göre sonlandırılacağıdır (Tekin- İftar, 2016). Sucuoğlu (2012) mola uygulamasının 1 – 10 dakika arasında olması gerektiğini ileri sürmüştür. Mola uygulamasının neye göre sonlanacağına karar verilirken ise birey mola esnasında istenmeyen davranış sürdürüyor ise etkinliğe dönmesine izin verilmemesi ancak belirlenen mola süresi bittiğinde ve aynı zamanda istenmeyen davranış da sona erdiğinde mola uygulamasına son verilebileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Sarı, 2015; Tekin- İftar, 2016).

2.1.3. Uygulamalı Davranış Analizi Öğretmen Eğitimi

Uygulamalı davranış analizi YÖK' e bağlı 32 üniversitede özel eğitim öğretmenliği lisans bölümü programında ders düzeyinde öğretilmektedir (yokatlas.yok.gov.tr). Mezun olan özel eğitim öğretmenlerinin hepsi lisans düzeyinde Uygulamalı davranış analizi dersi almış olarak mezun duruma gelmektedirler.

Karasu ve arkadaşlarının (2014) yaptığı araştırmada özel eğitim öğretmenlerine hangi alanlarda hizmetiçi eğitim almaya ihtiyaç duydukları araştırılmış ve araştırmaya katılan özel eğitim öğretmenleri özellikle otizmde davranış değiştirme, sınıf yönetimi, yeni davranışlar kazandırma konuları ile ilgili hizmet içi eğitim almaya ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Ergül ve arkadaşlarının (2013) yılında yaptığı araştırmada ise özel eğitim öğretmenlerinin özel eğitim öğretmenliği lisans programı yeterliliklerine ilişkin görüşleri araştırılmış ve öğretmenlik uygulamalarının sürelerinin uzatılması ile derslerin daha çok uygulamaya yönelik olması ise gibi önerileri bulgulara eklenmiştir.

Aynı çalışmada öğretmenler kendilerini en yetersiz gördükleri alanın başta otizm ile ilgili konular olmak üzere, beceri öğretimi ve sınıf yönetimi olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmalar özel eğitim öğretmenlerinin uygulamalı davranış analizinin konusu olan davranış kontrolü, davranış değiştirme ve yeni beceriler öğretme alanlarında eğitime ihtiyaç duydukları ile ilgili düşünceleri destekler niteliktedir.

Özel gereksinimli bireylere destek eğitimin sağlandığı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde özel eğitim öğretmenliği lisans mezunu öğretmenler dışında sınıf öğretmenleri, okul öncesi öğretmenleri, çocuk gelişimi öğretmenleri de çalışmaktadırlar. MEB, 5580 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu kapsamında, MEB Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü' nün düzenlediği "Özel Eğitim Alanında Destek Eğitim Verecek Uzman Öğretici Kursu'na katılan sınıf öğretmenleri, çocuk gelişimi öğretmenleri, okul öncesi öğretmenlerinin destek eğitim hizmeti verebileceğini duyurmuştur. Kursun açılma amacı özel eğitim desteği veren kurumların personel ihtiyacını karşılamak olarak belirtilmiştir.

Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde istihdam edilen personel genelde özel eğitime gereksinim duyan bireylerin eğitimleri, rehabilitasyonları hakkında

yeterli bilgi ve formasyona sahip değildir. Rehber öğretmenler, sınıf öğretmenleri, psikologlar, çocuk gelişimi ve eğitimi öğretmenleri, okul öncesi öğretmenlerinin üniversitelerde özel eğitime ilişkin aldıkları ders sayısı ve içeriği özel eğitim gereksinimli çocuklara eğitim verecek düzeyde yeterli değildir. Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde istihdam edilen bu öğretmenlerin mezun oldukları lisans programlarının özel eğitime ilişkin dersler açısından revize edilmesi oldukça önemlidir (Altınkurt, 2008).

Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde otizmli öğrencilerle çalışan özel eğitim öğretmenleri dışındaki öğretmenler ve özel eğitim öğretmenleri 2011 de açılan Otizmde Uygulamalı Davranış Analizi Yüksek Lisans programına uygun koşulları sağlayarak kayıt yaptırıp uygulamalı davranış analizi eğitimi alabilirler (www.anadolu.edu.tr). Bunun dışında alanında uzman kişilerce düzenlenen uygulamalı davranış analizi eğitimlerine katılabilirler.

2.2. İlgili Araştırmalar

Olumlu sonuçları yapılan bilimsel araştırmalarca ortaya konan kanıt temelli uygulamalar sonucunda, OSB’li bireylerin becerilerinde gelişmeler sağlanabilmektedir. Kanıt temelli uygulamaların birçoğu uygulamalı davranış analizine (UDA) dayalıdır (Güleç- Arslan, 2017). OSB’li bireylerin eğitimlerinde yaygın olarak kullanılan UDA, sosyal açıdan önemli ve objektif olarak tanımlanabilen davranışları anlamak ve geliştirmek için davranışçı psikolojiye ve sosyal öğrenme kuramına dayalı ilke ve yöntemleri uygulamayı içeren bilimsel bir disiplindir.

UDA, davranışın öncesindeki ve/veya sonrasındaki çevresel olayların düzenlenmesiyle istendik davranışları arttırma, yeni davranış kazandırma ve istenmeyen davranışları azaltmayı amaçlar. OSB’li bireylerin eğitimlerinde bahsedilen hedeflere ulaşabilmek adına pekiştirme, sönme, ayrımlı pekiştirme gibi çeşitli davranış değiştirme ilkeleri ve bu ilkeler temelinde geliştirilmiş olan yöntemler (fırsat öğretimi, yanlışsız öğretim, vb.) kullanılmaktadır. Eğitimcilerin bu yöntemleri uygulamadaki becerilerinin ve bu yöntemler ile ilgili bilgi düzeylerinin yeterli olması gerekmektedir (Boutot ve Hume, 2012; 2007; Tekin-İftar, 2014).

Alanyazında UDA’ ya ilişkin sunulan eğitimlerin etkililiğine, eğitimcilerin yeterliliklerine ilişkin çalışmalar sınırlı olmakla beraber nitel araştırmaların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde büyük

çoğunluğunun eğitimcilerin UDA'ya ilişkin algılarının ve yaşadıkları sorunları ortaya çıkarmaya yönelik olduğu görülmektedir. Çalışmaya yön vermesi açısından eğitimcilerin UDA'ya ilişkin eğitim ihtiyaçları olduğu bulgusunu destekleyen araştırma örneklerine de yer verilmiştir.

Vuran ve diğerlerinin bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde 2003' te yaptıkları nitel araştırmada önce katılımcılar ile ihtiyaçlarına ilişkin görüşmeler yapılmıştır. Katılımcıların çoğu UDA'ya dayalı yöntemlere ilişkin bilgi ve becerilerinin yetersiz olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Ardından katılımcıların belirttikleri ihtiyaçlara yönelik olarak davranış kontrolü ve beceri öğretimi ile ilgili bir eğitim sunulmuştur. Ardından yapılan son görüşmede katılımcılar aldıkları eğitimin bilgi ve becerilerini arttırdığını belirtmişlerdir.

2005' te Ergenekon' un yaptığı araştırmada 17 katılımcının tamamının meslekteki ilk senesini dolduran özel eğitim öğretmenlerinin ihtiyaçları araştırılmıştır. Araştırma bulgularına göre UDA'ya dayalı yöntemler kullansalar da öğrencileriyle yaşadıkları sorunları çözmede yetersiz kaldıklarını, bu sebeple eğitimler ve danışmanlık hizmetine ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Austin' in 2013' te yaptığı araştırmada OSB tanımlı öğrencilerle çalışan 8 eğitimci ile kanıt temelli uygulamalar ile ilgili bilgi düzeyleri hakkında görüşülmüş olup öğretmenlerin tamamının UDA'ya dayalı yöntemlerle ilgili bilgi eksikliklerinin olduğunu ve eğitim almalarının bilgi düzeylerini arttıracaklarını düşündüklerini belirtmişlerdir.

Kırcaali- İftar' ın hazırladığı UDA temelli OÇİDEP programının uygulanmasında 2007 yılında yapılan bir etkililik araştırmasında aynı zamanda iki otizmli çocuğun programını yürüten eğitimcilere de süpervizörlük yapmış, anlık geri-bildirim, kuramsal ve uygulamalı bilgilerle destekleme gibi süreçlere tabii kalan program yürütücü eğitimcilerin de araştırma sonunda bilgi düzeylerinin arttığı görülmüştür. Symes et al (2006), UDA'ya dayalı bir uygulama olan erken yoğun davranışsal eğitim (EYDE) sunan öğretmenlerin niteliklerini arttırdığı ya da azalttığı düşünülen etmenleri araştırmışlardır. 90 öğretmenle yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulguları incelendiğinde eğitimcilerin UDA'ya ilişkin sürekli ve güncel eğitimler almasının eğitimin niteliğini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, betimsel ve deneysel yöntemin birlikte ele alındığı karma yöntem kullanılmıştır. Karma yaklaşım, araştırmacının gerçekler arasındaki ilişkileri bulmak için istatistiksel yöntem kullanabilmesine ve sonuçları sayısal olarak ifade edilebilmesine imkan sağladığı gibi, bir olayla ilgili derinlemesine inceleme yaparak olay hakkında bir yargıya varmasına da yardımcı olmaktadır. Bu yaklaşım araştırmacıya, araştırmanın amacına ve gidişatına bağlı olarak nitel ya da nicel araştırma tekniklerinden hangisi daha uygunsa onu seçme imkânı sağlamaktadır (Hammersley, 1992). Karma yaklaşım literatürde üç farklı araştırma tasarımı şeklinde kullanılmaktadır. Bunlar a) Nitel araştırma tekniklerinin nicel araştırma tekniklerine göre baskın olduğu tasarım b) Nicel araştırma tekniklerinin nitel araştırma tekniklerine göre baskın olduğu tasarım ve c) Nicel ve nitel araştırma tekniklerinin eşit baskınlıkta olduğu tasarım'dır (Cresswell, 2002; Johnson ve Onwuegbuzie, 2004).

Bu araştırmada nicel araştırma tekniklerinden elde edilen veriler nitel araştırma tekniklerinden elde edilen verilerle desteklemeye çalışmaktadır. Nicel araştırma tekniklerinin nitel araştırma tekniklerine göre ağırlıklı olduğu araştırmada, gruplara sunulan erişim testinden elde edilen veriler görüşme kayıtları ile desteklenmeye çalışılmıştır. Öğretmenlere sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi'nin etkililiğinin belirlenmesi için deneysel yöntem, Öğretmenlere sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi' nin etkililiğine ilişkin öğretmenlerin görüşlerinin belirlenmesi için ise betimsel yöntem kullanılmıştır.

Araştırmanın ilk kısmında öğretmenlere sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi'nin etkililiğini belirlemek için öntest- son-test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Kısaca ÖSKD olarak da adlandırılabilen bu desen eğitim ve psikoloji alanında yapılan araştırmalarda oldukça sık kullanılan tam deneysel desenlerden biridir. Bu desende ilk önce belirlenen evrenden seçkisiz atama yolu ile iki grup oluşturulur. Gruplardan biri deney grubu, diğeri kontrol grubu olarak adlandırılır. İki grupta yer alan deneklere de önce bağımlı değişkene ilişkin ölçüm

yapılır. Uygulama sürecinde etkisi denenen işlem kontrol grubuna verilmezken deney grubuna verilir. Uygulama sonunda her iki gruba da bağımlı değişkene dair başta yapılan ölçüm aynı ya da eş bir araç ile tekrar ölçülür. Deneysel işlemin bağımlı değişken üzerinde etkisini görmek amacıyla deney ve kontrol gruplarının bağımlı değişkene ilişkin ölçme sonuçları birtakım teknikler kullanılarak kıyaslanır (Büyüköztürk, 2016).

Araştırmanın ikinci kısmında öğretmenlere sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi' nin etkililiğine ilişkin öğretmenlerin görüşlerini belirlemek için ise nitel araştırma yöntemlerinden betimsel yöntem kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2003)'e göre, nitel yöntemler ve bu yöntemler yoluyla elde edilen sonuçlar, program değerlendirme etkinliklerine; eğitim süreçleri, eğitime katılan bireylerin elde ettiği yararlar, bilgilendirme eğitiminin değerlendirilmesi ve eğitimin niteliğinin artırılması yönlerinden katkıda bulunabilir. Eğitimin değerlendirilmesi, sürecin sonunda yapılan bir etkinliktir. Programın uygulaması sona erdikten sonra, programın etkililiği değerlendirilebilir.

Bir programın sonuçlarının değerlendirilebilmesi için öncelikle uygulamaya ilişkin birtakım bilgiler elde etmek gerekir. “Programa katılanlar ne tür yaşantılardan geçmektedirler?, Katılımcılara ne tür hizmetler sunulmuştur?, Programı yürüten kişi nasıl uygulamalar yapmaktadır?, program nasıl düzenlenmiştir?” gibi sorular, program uygulaması konusunda bütüncül bir betimleme ortaya koyabilir. Bu değerlendirmeden elde edilecek sonuçlar, aynı programın tekrar düzenlenmesi veya ileride buna benzer programların düzenlenmesinde olduğu kadar, uygulaması bitmiş bir programın sonuçlarının değerlendirilmesi açılarından da önemli bilgiler içerecektir (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Araştırmanın nitel boyutuna yönelik olarak belirtilen bu gerekçelerle daha somut ve daha nesnel sonuçlar vereceği düşünülerek görüşme sonuçlarından yararlanılmıştır.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın denekleri 2017-2018 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Küçükçekmece ilçesinde bulunan MEB' e bağlı Özel İlke Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde görev yapan 16 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmanın evreni Özel İlke Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi' nde çalışan 20 öğretmendir. Seçilen evren grubundaki 20 öğretmenden 16 tanesi otizmlili çocuklarla çalıştıklarını

belirttikleri için örneklem grubunu oluşturmaktadır. Deneklerin araştırmaya katılmaları için kendilerine araştırma ile ilgili bilgi verilmiş ve onam yazısı alınmıştır (Ek-2). 16 deneğin hepsi araştırmaya katılmaya gönüllü olunca MEB' e bağlı okul yönetiminden de izin yazısı alınmıştır. Ardından seçkisiz atama yoluyla deney ve kontrol grupları 8' er öğretmen olmak üzere oluşturulmuştur.

3.3. Araştırma Süreci ve Verilerin Toplanması

Araştırmanın yapılabilmesi için İlke Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi yönetimi ile görüşülmüş ve daha önce de benzer hizmetiçi eğitimlerin hafta içi mesai saatlerinden 1' er saat kısararak mesai dışında bir gün eğitimlerin yapıldığı bilgisine ulaşılmıştır. Yönetim gönüllü olup araştırmaya katılacak öğretmenlerin çalışma saatlerini araştırma boyunca günde 1 ders saati azaltıp çalışma günleri dışında bir güne 5 saatlik eğitim için ayıracak zamanı ve mekan olarak da kurumun bir sınıfını planlayabileceklerini araştırmacıya belirtmişlerdir. Araştırma ile ilgili yönetim ile fikir birliğine varılmış olup resmi izin ilgili okulun yönetiminden alınmıştır (Ek-1). Buna yönelik olarak kurumun öğretmenleri ile bir bilgilendirme toplantısı yapılmış, araştırmanın amacı, önemi ve yöntemi öğretmenlerle paylaşılmış ve kurumda çalışan 20 öğretmenden 20' si de araştırmaya katılmaya gönüllü olmuştur. Ancak 4 tanesi OSB' li çocuklarla çalışmayan öğretmenler oldukları araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırmaya katılması kesinleşen 16 öğretmenden onam formu alınmıştır için Onam formu alınan bu 16 öğretmene araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu (Ek-3) dağıtılmış ve böylece araştırmanın demografik verileri toplanmıştır.

Gönüllü olan öğretmenler ile seçkisiz atama yoluyla deney ve kontrol grupları belirlenmiştir. Araştırmaya katılacak öğretmenlere 5 hafta sürecek bir Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi yapılacağı anlatılmıştır. Ardından deney ve kontrol gruplarına aynı anda erişim testi ön test olarak uygulanmıştır. Deney grubundaki öğretmenlerle kurumun belirleyip planladığı sınıfta 5 hafta boyu sürecek bilgilendirme eğitimlerinin pazartesi günleri yapılacağı ve günde 5 saat süreceği verilmiştir. Kontrol grubundaki öğretmenlere hiçbir uygulama yapılmayacağı bilgisi de paylaşılmıştır.

2018 Mart- Nisan aylarında 5 hafta boyu pazartesi günleri yapılacak bilgilendirme eğitiminde yürütülmek üzere araştırmacı tarafından bir program hazırlanmıştır. Program hazırlanırken literatürden ve üniversitelerde yürütülen Uygulamalı Davranış Analizi ders müfredatından yararlanılmıştır. Programda yer

verilen konular Ek-4' de belirtilmiştir. Program yürütülürken İlke Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi' nin sağladığı sınıftaki projektör ile hazırlanan program slaytlar sunulmuştur (EK- 5). Anlatım, soru- cevap, beyin fırtınası, örnek olay, grupla tartışma ve ağırlıklı olarak rol oynama teknikleri kullanılarak program yürütülmüştür.

Bilgilendirme eğitiminin birinci haftasında öğretmenlere UDA' nın tanımı, tarihçesi, kökenleri, UDA ile ilgili yanlış inanışlar, hedef davranış belirleme süreci, davranışsal değerlendirme teknikleri, sosyal açıdan önemli davranış ve anahtar davranış, hedef davranış tanımlama, davranışsal amaç yazma ve BEP hazırlama ile ilgili bilgi verilmiştir. Bilgilendirme eğitiminin ikinci haftasında veri toplamanın önemi, veri toplama teknikleri, verilerin grafikleştirilmesi ve analizi ile ilgili bilgi verilmiş ve bugün boyunca oldukça fazla örnek olay incelemesi yapılmıştır.

Bilgilendirme eğitiminin üçüncü haftasında öğretmenlere davranış arttırma ve yeni davranışlar öğretmeye ilişkin olarak pekiştirme, davranış öncesi uyarlamalar, şekil verme, izlerlik sözleşmesi, sembol pekiştirme konuları ile ilgili bilgi verilmiştir. Bugün boyunca konuların daha iyi anlaşılması için rol oynama ve beyin fırtınası teknikleri ile örnek olay tekniği oldukça fazla kullanılmıştır. Öğretmenlerden deneyimlerine yönelik olarak öğrencilerle ilgili örnek vermeleri ve bugün sunulan konu üzerinden değerlendirme yapmaları istenmiştir.

Bilgilendirme eğitiminin dördüncü haftasında öğretmenlere davranış azaltma ve ortadan kaldırmaya ilişkin olarak ayrımlı pekiştirme, söndürme, hoş giden uyarı çekme ve hoş gitmeyen uyarı sunma konuları ile ilgili bilgi verilmiştir. Bu yöntemlerin hangisinin hangi davranış için uygun olabileceği ile ilgili beyin fırtınası yapılmıştır. Yine geçmiş deneyimlerinden örnekler vermeleri ve bu örnekler üzerinden bu günkü konuya ilişkin değerlendirme yapmaları istenmiştir.

Bilgilendirme eğitiminin beşinci haftasında öğretmenlere öğretim ve davranış değişikliğinde kalıcılık ve genelleme sağlama hakkında bilgi verilmiştir. Ardından tüm 5 hafta ile ilgili genel bir değerlendirme yapılmıştır.

Uygulamanın bitiminin ertesi günü hem deney hem kontrol grubuna uygulamanın yapıldığı sınıfta eriş test son test olarak tekrar uygulanmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlere katılım için teşekkür edilmiştir. Kurum yöneticileri

de hem araştırmacıya hem de katılımcı öğretmenlere teşekkür etmiş ve kapanış konuşması yapmıştır.

Son olarak deney grubu öğretmenleri ile 20 gün sonra tekrar buluşulmuş ve görüşme soruları işe koşulmuştur. Deney grubundaki 8 öğretmene hazırlanan görüşme soruları sorulmuş ve ses kaydı alınmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Bu araştırma için belirlenen amaçlara ulaşmak için Kişisel Bilgi Formu ve erişim testi veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Aşağıda veri toplama araçlarının geliştirilmesine ilişkin bilgi ayrıntılı olarak verilmiştir.

Araştırmada öğretmenlerin demografik bilgilerini toplamak için Kişisel Bilgi Formu ve Bilgilendirme eğitiminin etkililiğini belirlemek amacı ile ise erişim testi kullanılmıştır.

3.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Bilgi formu araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Bu bilgi formunda öğretmen adaylarının; cinsiyetleri, mesleki deneyim yılları, mezun oldukları lisans bölümü ve lisans mezuniyetlerinden sonra katıldıkları sertifika, kurs ve seminer eğitimleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır (Ek-5). Lisans mezuniyetlerinden sonra aldıkları sertifika, kurs ve seminer eğitimleri alt boyutu öğretmenlerin verdikleri cevaplara göre MEB hizmet içi kursu, UDA eğitimi, UDA' ya değinen eğitimler veya eğitim almadım seçenekleri olarak araştırmacı tarafından gruplanmıştır.

3.4.2. Erişim Testi

Erişim testi soruları araştırmacı tarafından hazırlanmıştır (EK-8). Verilen bilgilendirme eğitiminin etkililiğini ölçmek amacıyla uygulama öncesinde ve uygulama sonunda deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Testin geliştirilmesi aşamasında öğretmenlere verilecek bilgilendirme eğitiminin hedefleri belirlenerek, sorular her bir hedefi ölçecek nitelikte 51 soruluk çoktan seçmeli bir form hazırlanmıştır. Hazırlanan form her bir sorunun, bu testle ölçülmek istenen hedefi ölçüp ölçmediği ve madde yazma tekniklerine uygun olup olmadığı yönünden incelenmesi amacıyla 3 uzmanın görüşüne sunulmuştur. Görüşüne başvurulmuş kişiler, 1 program geliştirme uzmanı, 1 ölçme ve değerlendirme ve 1 özel

eğitim uzmanıdır. Uzmanlardan gelen görüşler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak teste nihai hali verilmiştir. Bu düzenlemeler sonucunda;

Uygulamalı Davranış Analizi: Tanım, Tarihçe ve Özellikleri konusuna ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 4,
 Hedef Davranışı Belirleme ve Tanımlama konusuna ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 9,
 Veri Toplama konusuna ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 8,
 Davranışın işlevinin belirlenmesine yönelik bilgi düzeylerini ölçmek adına 1,
 Davranışı Arttırma Yeni Davranışlar Öğretmeye ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına toplamda 15 soru olmak üzere;
 Pekiştirmeye ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 5,
 Davranış Öncesi Uyarlamalara ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 3,
 Zincirlemeye ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 3,
 Şekil Vermeye ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 2,
 İzlerlik Sözleşmesine ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 1,
 Sembol Pekiştirmeye ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 1,
 Davranışı Azaltma/ Ortadan Kaldırmaya ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına toplamda 10 soru olmak üzere;
 Ayrımlı pekiştirmeye ilişkin bilgi düzeylerini ölçmek adına 2,
 Söndürmeye ilişkin bilgi düzeylerini ölçmek adına 3,
 Hoşa giden uyarıyı çekmeye ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 3,
 Hoşa gitmeyen uyarıyı sunmaya ilişkin bilgi düzeyini ölçmek adına 2,
 Öğrenme ve Davranış Değişikliğinde Kalıcılık ve Genellemenin Sağlanmasına ilişkin bilgi düzeylerini ölçmek adına 4 soru olmak üzere toplamda 51 soruya yer verilmiştir.

3.4.3. Görüşme Soruları

Öğretmenlere verilen hizmetiçi eğitim programı hakkında deney grubundaki öğretmenlerle uygulama sonrasında görüşmeler yapılmıştır. Bilgilendirme eğitimi hakkında öğretmen görüşlerinin alınması amacıyla görüşme formu hazırlanmıştır.(EK-6) Görüşme formunun hazırlanması sırasında iki uzmandan görüş alınmış ve son hali oluşturulmuştur. Görüşmeler ses kayıt cihazı kullanılarak

gerçekleştirilmiştir. Görüşme kayıtları gruplanarak temalar oluşturulmuştur ve elde edilen veriler betimsel analiz yoluyla açıklanmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 programına girilerek analizleri yapılmıştır. Araştırmada katılımcıların dağılımlarını ve erişimi testi düzeylerini belirlemek için frekans ve yüzde analizi kullanılmış olup ön-test son-test puanları arasındaki farklılıkların belirlenmesi için Wilcoxon testi kullanılmıştır. Ön ve son testlerden elde edilen puanların 2'li gruplara göre farklılığın ölçülmesi için Mann Whitney U testi, 2' den fazla gruplara göre farklılığın belirlenmesi için Kruskal Wallis H testi yapılmıştır.

Araştırmanın nitel verilerini çözümlemelerde, uygulanan bilgilendirme programının değerlendirilmesi amacıyla yapılan öğretmen görüşmeleri için betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analizde, görüşleri alınan bireylerin görüşlerini dikkat çekici bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilir. Bu analizde amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır. Bu amaçla elde edilen veriler, önce mantıklı ve açık bir biçimde betimlenir. Daha sonra yapılan bu betimlemeler yorumlanır, neden-sonuç ilişkileri irdelenir ve birtakım sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2003).

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın bu bölümünde araştırma sonucu elde edilen verilere ait bulgular verilmiştir.

4.1. Demografik Bulgular

Tablo 1:

Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Grup	Cinsiyet	N	%
Deney	Kadın	6	75,0
	Erkek	2	25,0
	Toplam	8	100,0
Kontrol	Kadın	5	62,5
	Erkek	3	37,5
	Toplam	8	100,0

Katılımcıların cinsiyetlerine göre dağılımları incelendiğinde, deney grubu katılımcıların %75'inin kadın, %25'inin erkek olduğu belirlenirken, kontrol grubu katılımcıların %62,5'inin kadın, %37,5'inin erkek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2:

Katılımcıların Mezun Oldukları Lisans Programına Göre Dağılımı

Grup	Mezuniyet	N	%
Deney	Okul Öncesi Öğretmenliği	3	37,5
	Sınıf Öğretmenliği	2	25,0
	Çocuk Gelişimi	2	25,0
	Özel Eğitim Öğretmenliği	1	12,5
	Toplam	8	100,0
Kontrol	Okul Öncesi Öğretmenliği	2	25,0
	Sınıf Öğretmenliği	3	37,5
	Çocuk Gelişimi	1	12,5
	Özel Eğitim Öğretmenliği	2	25,0
	Toplam	8	100,0

Katılımcıların mezun oldukları lisans programlarına göre dağılımları incelendiğinde, Deney grubu katılımcıların %37,5'inin okul öncesi öğretmenliği, %25'i sınıf öğretmenliği okudukları, %25'inin çocuk gelişimi, %12,5'inin ise özel eğitim öğretmenliğinden mezun oldukları belirlenirken, kontrol grubu katılımcıların %25'inin okul öncesi öğretmenliği, %37,5'inin sınıf öğretmenliği okudukları, %12,5'inin çocuk gelişimi ve %25'inin ise özel eğitim öğretmenliğinden mezun oldukları belirlenmiştir.

Tablo 3:

Katılımcıların Özel Eğitim Hizmeti Sunma Sürelerine Göre Dağılımı

Grup	Hizmet Yılı	N	%
Deney	1-5 Yıl Arası	4	50,0
	5-10 Yıl Arası	2	25,0
	10-15 Yıl Arası	2	25,0
	Toplam	8	100,0
Kontrol	1-5 Yıl Arası	4	50,0
	5-10 Yıl Arası	3	37,5
	10-15 Yıl Arası	1	12,5
	Toplam	8	100,0

Katılımcıların özel eğitim hizmeti sunma sürelerine göre dağılımları incelendiğinde, Deney grubu katılımcıların %50'sinin 1-5 yıl arası, %25'i 5-10 yıl, %25'i 10-15 yıl arasında özel eğitim hizmeti sundukları belirlenirken, kontrol grubu katılımcıların, %50'sinin 1-5 yıl arası, %37,52inin 5-10 yıl, %12,5'inin 10-15 yıl arasında özel eğitim hizmeti sundukları belirlenmiştir.

Tablo 4:

Katılımcıların Lisans Eğitimi Dışında Özel Eğitim İle İlgili Aldıkları Eğitimlere Göre Dağılımı

Grup	Alınan Eğitimler	N	%
Deney	MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası	4	50,0
	UDA' Ya Değınilen Diğer Eğitimler		
	MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası	2	25,0
	UDA Eğitimi		
	UDA' Ya Değınilen Diğer Eğitimler		
	MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası	1	12,5
	Eğitime Katılmadım	1	12,5
	Toplam	8	100,0
Kontrol	MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası	4	50,0
	UDA' Ya Değınilen Diğer Eğitimler		
	MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası	1	12,5
	UDA Eğitimi		
	UDA' Ya Değınilen Diğer Eğitimler		
	MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası	1	12,5
	Eğitime Katılmadım	2	25,0
	Toplam	8	100,0

Katılımcıların aldıkları özel eğitimlere göre dağılımları incelendiğinde, deney grubu katılımcılarının %50'sinin “MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası” eğitimi aldıkları, %25'inin “UDA' Ya Değınilen Diğer Eğitimler” ve “MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası” eğitimleri aldıkları, %12,5'inin “UDA Eğitimi” “UDA' Ya Değınilen Diğer Eğitimler” “MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası” eğitimleri aldıkları belirlenirken, %12,5'inin özel eğitim almadıkları belirlenmiştir. Kontrol grubu katılımcılarının %50'sinin “MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası” eğitimi aldıkları, %12,5'inin “UDA' Ya Değınilen Diğer Eğitimler” ve “MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası” eğitimleri aldıkları, %12,5'inin “UDA Eğitimi” “UDA' Ya Değınilen Diğer Eğitimler” “MEB Özel Eğitim Alanında Destek Verecek Uzman Öğretici Sertifikası” eğitimleri aldıkları belirlenirken, %50'sinin özel eğitim almadıkları belirlenmiştir.

4.2. Eriş Testine İlişkin Güvenirlik Bulguları

Tablo 5:

Eriş Testi Güvenirliğine İlişkin Analiz Sonuçları

Testler	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Ön Test	0,790	51
Son Test	0,938	51

Eriş testlerine ait güvenilirlik analizleri incelendiğinde, ön test grubuna ait güvenilirlik düzeyinin 0,790 son test grubuna ait güvenilirlik düzeyinin ise 0,938 olduğu belirlenmiştir. Bu değerleri güvenilirlik düzeyinin yüksek seviyede olduğunu göstermektedir (Cronbach's Alpha >0,70).

4.3. Araştırmanın Birinci Amacına İlişkin Bulgular

Tablo 6:

Deney Grubu Katılımcıların Eriş Testine Ait Ön Test Sonuçlarına Ait İstatistikler

Sorular	Yanlış	Doğru	Sorular	Yanlış	Doğru	Sorular	Yanlış	Doğru
Soru1	N 5	3	Soru22	n 6	2	Soru43	n 6	2
	% 62,50	37,50		% 75,00	25,00		% 75,00	25,00
Soru2	N 2	6	Soru23	n 3	5	Soru44	n 8	0
	% 25,00	75,00		% 37,50	62,50		% 100,00	0,00
Soru3	N 7	1	Soru24	n 3	5	Soru45	n 6	2
	% 87,50	12,50		% 37,50	62,50		% 75,00	25,00
Soru4	N 5	3	Soru25	n 2	6	Soru46	n 8	0
	% 62,50	37,50		% 25,00	75,00		% 100,00	0,00
Soru5	N 7	1	Soru26	n 6	2	Soru47	n 5	3
	% 87,50	12,50		% 75,00	25,00		% 62,50	37,50
Soru6	N 0	8	Soru27	n 2	6	Soru48	n 5	3
	% 0,00	100,00		% 25,00	75,00		% 62,50	37,50
Soru7	N 7	1	Soru28	n 6	2	Soru49	n 3	5
	% 87,50	12,50		% 75,00	25,00		% 37,50	62,50
Soru8	N 4	4	Soru29	n 2	6	Soru50	n 5	3
	% 50,00	50,00		% 25,00	75,00		% 62,50	37,50
Soru9	N 3	5	Soru30	n 2	6			
	% 37,50	62,50		% 25,00	75,00			
Soru10	N 1	7	Soru31	n 4	4			
	% 12,50	87,50		% 50,00	50,00			
Soru11	N 7	1	Soru32	n 4	4			
	% 87,50	12,50		% 50,00	50,00			

Soru12	N	5	3	Soru33	n	5	3
	%	62,50	37,50		%	62,50	37,50
Soru13	N	2	6	Soru34	n	3	5
	%	25,00	75,00		%	37,50	62,50
Soru14	N	5	3	Soru35	n	7	1
	%	62,50	37,50		%	87,50	12,50
Soru15	N	4	4	Soru36	n	3	5
	%	50,00	50,00		%	37,50	62,50
Soru16	N	6	2	Soru37	n	6	2
	%	75,00	25,00		%	75,00	25,00
Soru17	N	6	2	Soru38	n	6	2
	%	75,00	25,00		%	75,00	25,00
Soru18	N	5	3	Soru39	n	4	4
	%	62,50	37,50		%	50,00	50,00
Soru19	N	5	3	Soru40	n	7	1
	%	62,50	37,50		%	87,50	12,50
Soru20	N	5	3	Soru41	n	3	5
	%	62,50	37,50		%	37,50	62,50
Soru21	N	3	5	Soru42	n	2	6
	%	37,50	62,50		%	25,00	75,00

Deney grubu katılımcıların erişim testi ön test grubuna ait istatistikler incelendiğinde, en yüksek doğru yanıtla ait sorunun %100 doğru yanıt ile 6 numaralı “Davranışsal değerlendirme ile problem davranışın bireyde hangi işlevi yerine getirdiğine ilişkin bilgi elde edilir” sorusu olduğu belirlenirken en çok yanlış yapılan sorunun ise %100 yanlış yanıt oranı ile 44 nolu “Aşağıdakilerden hangisi tepkinin bedeli uygulaması için doğru bir ifade değildir?” ve 46 nolu soru olan Aşağıdakilerden hangisi hoş gitmeyen uyaran sunma uygulamalarından biri değildir? Soruları olduğu belirlenmiştir.

Tablo 7:

Kontrol Grubu Katılımcıların Erişim Testine Ait Ön Test Sonuçlarına Ait İstatistikler

Sorular		Yanlış	Doğru	Sorular		Yanlış	Doğru	Sorular		Yanlış	Doğru
Soru1	N	4	4	Soru22	n	7	1	Soru43	n	6	2
	%	50,00	50,00		%	87,50	12,50		%	75,00	25,00
Soru2	N	2	6	Soru23	n	3	5	Soru44	n	7	1
	%	25,00	75,00		%	37,50	62,50		%	87,50	12,50
Soru3	N	6	2	Soru24	n	3	5	Soru45	n	7	1
	%	75,00	25,00		%	37,50	62,50		%	87,50	12,50
Soru4	N	4	4	Soru25	n	3	5	Soru46	n	7	1
	%	50,00	50,00		%	37,50	62,50		%	87,50	12,50

Soru5	N	6	2	Soru26	n	5	3	Soru47	n	3	5
	%	75,00	25,00		%	62,50	37,50		%	37,50	62,50
Soru6	N	1	7	Soru27	n	1	7	Soru48	n	5	3
	%	12,50	87,50		%	12,50	87,50		%	62,50	37,50
Soru7	N	4	4	Soru28	n	5	3	Soru49	n	7	1
	%	50,00	50,00		%	62,50	37,50		%	87,50	12,50
Soru8	N	3	5	Soru29	n	4	4	Soru50	n	5	3
	%	37,50	62,50		%	50,00	50,00		%	62,50	37,50
Soru9	N	1	7	Soru30	n	2	6				
	%	12,50	87,50		%	25,00	75,00				
Soru10	N	4	4	Soru31	n	5	3				
	%	50,00	50,00		%	62,50	37,50				
Soru11	N	5	3	Soru32	n	6	2				
	%	62,50	37,50		%	75,00	25,00				
Soru12	N	5	3	Soru33	n	4	4				
	%	62,50	37,50		%	50,00	50,00				
Soru13	N	4	4	Soru34	n	3	5				
	%	50,00	50,00		%	37,50	62,50				
Soru14	N	2	6	Soru35	n	8	0				
	%	25,00	75,00		%	100,00	0,00				
Soru15	N	3	5	Soru36	n	3	5				
	%	37,50	62,50		%	37,50	62,50				
Soru16	N	6	2	Soru37	n	4	4				
	%	75,00	25,00		%	50,00	50,00				
Soru17	N	5	3	Soru38	n	7	1				
	%	62,50	37,50		%	87,50	12,50				
Soru18	N	2	6	Soru39	n	4	4				
	%	25,00	75,00		%	50,00	50,00				
Soru19	N	3	5	Soru40	n	6	2				
	%	37,50	62,50		%	75,00	25,00				
Soru20	N	3	5	Soru41	n	4	4				
	%	37,50	62,50		%	50,00	50,00				
Soru21	N	4	4	Soru42	n	4	4				
	%	50,00	50,00		%	50,00	50,00				

Kontrol grubu katılımcıların eriştiği testi ön test grubuna ait istatistikler incelendiğinde, en yüksek doğru yanıtı alan sorunun %87,50 doğru yanıt ile 6 numaralı “Davranışsal değerlendirme ile problem davranışın bireyde hangi işlevi yerine getirdiğine ilişkin bilgi elde edilir”, 9 numaralı “9. Aşağıdakilerden hangisi ÖDS kaydı alınırken dikkat edilmesi gereken noktalardan biri değildir?” ve 27 numaralı “Etkili pekiştirici belirleme süreci ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğru değildir?” sorusu olduğu belirlenirken en çok yanlış yapılan sorunun ise %100 yanlış

yanıt oranı ile 35 nolu “Hedef davranışa yakın başarılı performansı sistematik ve ayrımlı olarak pekiştirme yöntemine ne ad verilir?” sorusu olduğu belirlenmiştir.

Tablo 8:

Deney Grubu Katılımcıların Erişi Testine Ait Son Test Sonuçlarına Ait İstatistikler

Sorular	Yanlış	Doğru	Sorular	Yanlış	Doğru	Sorular	Yanlış	Doğru
Soru1	N 1	7	Soru22	n 3	5	Soru43	n 3	5
	% 12,50	87,50		% 37,50	62,50		% 37,50	62,50
Soru2	N 0	8	Soru23	n 0	8	Soru44	n 2	6
	% 0,00	100,00		% 0,00	100,00		% 25,00	75,00
Soru3	N 0	8	Soru24	n 0	8	Soru45	n 0	8
	% 0,00	100,00		% 0,00	100,00		% 0,00	100,00
Soru4	N 0	8	Soru25	n 1	7	Soru46	n 2	6
	% 0,00	100,00		% 12,50	87,50		% 25,00	75,00
Soru5	N 1	7	Soru26	n 1	7	Soru47	n 2	6
	% 12,50	87,50		% 12,50	87,50		% 25,00	75,00
Soru6	N 0	8	Soru27	n 0	8	Soru48	n 2	6
	% 0,00	100,00		% 0,00	100,00		% 25,00	75,00
Soru7	N 0	8	Soru28	n 2	6	Soru49	n 2	6
	% 0,00	100,00		% 25,00	75,00		% 25,00	75,00
Soru8	N 3	5	Soru29	n 1	7	Soru50	n 2	6
	% 37,50	62,50		% 12,50	87,50		% 25,00	75,00
Soru9	N 0	8	Soru30	n 1	7			
	% 0,00	100,00		% 12,50	87,50			
Soru10	N 0	8	Soru31	n 1	7			
	% 0,00	100,00		% 12,50	87,50			
Soru11	N 0	8	Soru32	n 4	4			
	% 0,00	100,00		% 50,00	50,00			
Soru12	N 0	8	Soru33	n 3	5			
	% 0,00	100,00		% 37,50	62,50			
Soru13	N 1	7	Soru34	n 2	6			
	% 12,50	87,50		% 25,00	75,00			
Soru14	N 2	6	Soru35	n 1	7			
	% 25,00	75,00		% 12,50	87,50			
Soru15	N 1	7	Soru36	n 1	7			
	% 12,50	87,50		% 12,50	87,50			
Soru16	N 3	5	Soru37	n 1	7			
	% 37,50	62,50		% 12,50	87,50			
Soru17	N 1	7	Soru38	n 4	4			
	% 12,50	87,50		% 50,00	50,00			
Soru18	N 0	8	Soru39	n 1	7			
	% 0,00	100,00		% 12,50	87,50			
Soru19	N 0	8	Soru40	n 3	5			
	% 0,00	100,00		% 37,50	62,50			

Soru20	N	2	6	Soru41	n	0	8
	%	25,00	75,00		%	0,00	100,00
Soru21	N	3	5	Soru42	n	0	8
	%	37,50	62,50		%	0,00	100,00

Deney Katılımcıların erişiş testi son test grubuna ait istatistikler incelendiğinde ön test puanlarına göre 18 soruya %100 doğru yanıt verildiği görülmüş, en fazla yanlış yapılan soruların ise %50 ile 32 “32. Aşağıdakilerden hangisi zincirleme bir beceriye ilişkin bireyin performansını belirlerken bireyin beceri analizinde doğru olarak sergilediği basamaklara ‘+’, yanlış yaptığı ya da tepkide bulunmadığı basamaklara ‘-’ verildiği ve tüm basamakların bu şekilde değerlendirildiği değerlendirilmez?” ve 38 “Uygulayıcı bireyin yeni bir kişiyle karşılaştığı zamanda da, karşılaşmadığı zaman da sürekli merhaba diyerek selamlaşma davranışını yalnızca yeni biriyle selamlaştığında selamlaşma davranışıyla değiştirmek istemektedir. Uygulayıcı oturum boyunca bireyi yalnızca yeni biriyle karşılaştığında pekiştiren uygulayıcı ayrımlı pekiştirme uygulamalarından hangisini kullanmaktadır?”nolu sorular olduğu belirlenmiştir.

Tablo 9:

Kontrol Grubu Katılımcıların Erişiş Testine Ait Son Test Sonuçlarına Ait İstatistikler

Sorular		Yanlış	Doğru	Sorular		Yanlış	Doğru	Sorular		Yanlış	Doğru
Soru1	N	4	4	Soru22	n	7	1	Soru43	n	4	4
	%	50,00	50,00		%	87,50	12,50		%	50,00%	50,00%
Soru2	N	1	7	Soru23	n	4	4	Soru44	n	6	2
	%	12,50	87,50		%	50,00	50,00		%	75,00%	25,00%
Soru3	N	5	3	Soru24	n	3	5	Soru45	n	2	6
	%	62,50	37,50		%	37,50	62,50		%	25,00%	75,00%
Soru4	N	3	5	Soru25	n	3	5	Soru46	n	6	2
	%	37,50	62,50		%	37,50	62,50		%	75,00%	25,00%
Soru5	N	8	0	Soru26	n	3	5	Soru47	n	5	3
	%	100,00	0,00		%	37,50	62,50		%	62,50%	37,50%
Soru6	N	2	6	Soru27	n	1	7	Soru48	n	1	7
	%	25,00	75,00		%	12,50	87,50		%	12,50%	87,50%
Soru7	N	5	3	Soru28	n	8	0	Soru49	n	6	2
	%	62,50	37,50		%	100,00	0,00		%	75,00%	25,00%
Soru8	N	7	1	Soru29	n	3	5	Soru50	n	4	4
	%	87,50	12,50		%	37,50	62,50		%	50,00%	50,00%
Soru9	N	1	7	Soru30	n	3	5				
	%	12,50	87,50		%	37,50	62,50				

Soru10	N	2	6	Soru31	n	6	2
	%	25,00	75,00		%	75,00	25,00
Soru11	N	6	2	Soru32	n	6	2
	%	75,00	25,00		%	75,00	25,00
Soru12	N	5	3	Soru33	n	4	4
	%	62,50	37,50		%	50,00	50,00
Soru13	N	4	4	Soru34	n	2	6
	%	50,00	50,00		%	25,00	75,00
Soru14	N	3	5	Soru35	n	8	0
	%	37,50	62,50		%	100,00	0,00
Soru15	N	5	3	Soru36	n	3	5
	%	62,50	37,50		%	37,50	62,50
Soru16	N	7	1	Soru37	n	5	3
	%	87,50	12,50		%	62,50	37,50
Soru17	N	5	3	Soru38	n	6	2
	%	62,50	37,50		%	75,00	25,00
Soru18	N	2	6	Soru39	n	5	3
	%	25,00	75,00		%	62,50	37,50
Soru19	N	4	4	Soru40	n	5	3
	%	50,00	50,00		%	62,50	37,50
Soru20	N	3	5	Soru41	n	1	7
	%	37,50	62,50		%	12,50	87,50
Soru21	N	5	3	Soru42	n	5	3
	%	62,50	37,50		%	62,50	37,50

Deney Katılımcıların eriştiği testi son test grubuna ait istatistikler incelendiğinde ön test puanlarına göre %100 doğru yanıt verilen soru olmadığı görülmüştür. En fazla doğru yapılan soruların ise %87,50 doğru oranı ile 2. Soru “2.

Aşağıdakilerden hangisi Uygulamalı davranış analizinin ilkelerinden biri değildir?”, 9. Soru “9.Aşağıdakilerden hangisi ÖDS kaydı alınırken dikkat edilmesi gereken noktalardan biri değildir?”, 27. Soru “Etkili pekiştirici belirleme süreci ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğru değildir?”, 41. Soru “Aşağıdakilerden hangisi söndürmenin olası etkilerinden biri değildir?” ve 48. Soru “Aşağıdakilerden hangisi kalıcılığı kolaylaştıran stratejilerden birisi değildir?” olduğu belirlenirken en fazla yanlış yapılan soruların %100 yanlış oranı ile 5. Soru “Aşağıdakilerden hangisi davranışsal değerlendirme türlerinden biri değildir?”, 28. Soru “ Bazı uyaran, nesne ya da olayların pekiştirici etkisinin o an için azalması aşağıda verilen güdüleyici işlemlerden hangisidir?”, ve 35. Soru “Hedef davranışa yakın başarılı performansı sistematik ve ayrımlı olarak pekiştirme yöntemine ne ad verilir?” olduğu belirlenmiştir.

Tablo 10:

Erişî Testinin Ön Test- Son Test Gruplarına Göre Farklılığına Ait Wilcoxon test Sonucu

Deney- Kontrol	Grup	Ölçüm	n	Sıra Ort.	Sıra Top.	Z	p
Deney	Son Test - Ön Test	Negatif				-2,521	0,012*
		Sıra	0 ^a	0	0		
		Pozitif Sıra	8 ^b	4,5	36		
		Eşit	0 ^c				
Kontrol	Son Test - Ön Test	Negatif				-0,846	0,397
		Sıra	3 ^a	4	12		
		Pozitif Sıra	5 ^b	4,8	24		
		Eşit	0 ^c				

*p<0.05
a. Son Test < Ön Test
b. Son Test > Ön Test
c. Son Test = Ön Test

Deney ve kontrol gruplarına ait erişî testi ön test ve son test grupları arasındaki farklılığın belirlenmesi için wilcoxon testi yapılmıştır. Deney grubu erişî testi ön test ve son test grubuna göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Z= -2,521, p=0.012, p<0.05). Fark puanlarının sıra toplamaları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, yani sontest puanı lehinde olduğu anlaşılmaktadır. Deney grubunda yer alan katılımcıların son testten aldıkları erişî testi puanlarının ön teste göre her birey için arttığı belirlenmiştir. Kontrol grubu erişî testi ön test ve son test grubuna göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur Zz= -0,846, p=0.397, p>0.05).

4.4. Araştırmanın Birinci Amacının Alt Amaçlarına İlişkin Bulgular

4.4.1. Erişi Testinin Etkililiğinin Cinsiyet Değişkeni Farklılığına İlişkin Bulgular

Tablo 11:

Erişi Testinin Ön Test- Son Test Puanlarının Cinsiyet Değişkeni Farklılığına Ait Mann Whitney U Testi Sonucu

Test Grubu		Cinsiyet	n	Mean Rank	U	P
Deney	Ön Test	Kadın	6	5,25	1,500	0,129
		Erkek	2	2,25		
	Son Test	Kadın	6	5,25	1,600	0,143
		Erkek	2	2,25		
	Ön Test	Kadın	5	4,20	6,000	0,655
		Erkek	3	5,00		
Kontrol	Son Test	Kadın	5	4,60	7,000	0,881
		Erkek	3	4,33		

Deney ve kontrol grubu erişim testi ön test ve son test gruplarının cinsiyet değişkenine göre farklılığın belirlenmesi için mann whitney U testi yapılmıştır. Deney grubu ön test grubuna ait erişim testi düzeyleri cinsiyet gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,129$). Deney grubu Son test grubuna ait erişim testi düzeyleri cinsiyet gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,143$). Kontrol grubu ön test grubuna ait erişim testi düzeyleri cinsiyet gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,655$). Deney grubu Son test grubuna ait erişim testi düzeyleri cinsiyet gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,881$).

4.4.2. Eriş Testinin Etkililiğinin Katılımcıların Mezun Oldukları Lisans Düzeyi Farklılığına İlişkin Bulgular

Tablo 12:

Eriş Testinin Ön Test- Son Test Puanlarının Mezun Oldukları Lisans Düzeyi Farklılığına Ait Kruskal Wallis H Analizi Sonucu

Test Grubu		Mezuniyet	n	Mean Rank	X ²	sd	p
Deney	Ön Test	Okul Öncesi					
		Öğretmenliği	3	4,33			
		Sınıf Öğretmenliği	2	4,75	3,173	3	0,366
		Çocuk Gelişimi	2	2,75			
		Özel Eğitim Öğretmenliği	1	8,00			
	Son Test	Okul Öncesi					
		Öğretmenliği	3	4,17			
		Sınıf Öğretmenliği	2	2,25	3,685	3	0,298
		Çocuk Gelişimi	2	6,75			
		Özel Eğitim Öğretmenliği	1	5,50			
Kontrol	Ön Test	Okul Öncesi					
		Öğretmenliği	2	4,50			
		Sınıf Öğretmenliği	3	3,33	3,139	3	0,371
		Çocuk Gelişimi	1	3,00			
		Özel Eğitim Öğretmenliği	2	7,00			
	Son Test	Okul Öncesi					
		Öğretmenliği	2	4,50			
		Sınıf Öğretmenliği	3	3,67	1,139	3	0,768
		Çocuk Gelişimi	1	4,00			
		Özel Eğitim Öğretmenliği	2	6,00			

Deney ve kontrol grubuna göre eriş testi ön test ve son test gruplarının mezuniyet değişkenine göre farklılığın belirlenmesi için kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Deney grubu ön test grubuna ait eriş testi düzeyleri mezuniyet gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,366$). Deney grubu son test grubuna ait eriş testi düzeyleri mezuniyet değişkenine göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,298$). Kontrol grubu ön test grubuna ait eriş testi düzeyleri mezuniyet gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,371$). Kontrol grubu son test grubuna ait eriş testi

düzeyleri mezuniyet değişkenine göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,768$).

4.4.3. Erişi Testinin Etkililiğinin Katılımcıların Hizmet Süreleri Farklılığına İlişkin Bulgular

Tablo 13:

Erişi Testinin Ön Test- Son Test Puanlarının Hizmet Süreleri Farklılığına Ait Kruskal Wallis H Analizi Sonucu

Test Grubu	Hizmet Süresi	n	Mean Rank	X ²	Sd	p
Deney	Ön Test	1-5 yıl arası	5,00	0,341	2	0,843
		5-10 yıl arası	4,00			
		10-15 yıl arası	4,00			
	Son Test	1-5 yıl arası	5,63	4,130	2	0,127
		5-10 yıl arası	5,25			
		10-15 yıl arası	1,50			
Kontrol	Ön Test	1-5 yıl arası	3,50	4,056	2	0,132
		5-10 yıl arası	6,67			
		10-15 yıl arası	2,00			
	Son Test	1-5 yıl arası	3,25	5,208	2	0,074
		5-10 yıl arası	7,00			
		10-15 yıl arası	2,00			

Deney ve kontrol grubuna göre erişim testi ön test ve son test gruplarının hizmet süresi değişkenine göre farklılığın belirlenmesi için kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Deney grubu ön test grubuna ait erişim testi düzeyleri hizmet süresi gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,843$). Deney grubu son test grubuna ait erişim testi düzeyleri hizmet süresi değişkenine göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,127$). Kontrol grubu ön test grubuna ait erişim testi düzeyleri hizmet süresi gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,132$). Kontrol grubu son test grubuna ait erişim testi düzeyleri hizmet süresi değişkenine göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,074$).

4.4.4. Eriş Testinin Etkililiğinin Katılımcıların Özel Eğitim Alma Durumları Farklılığına İlişkin Bulgular

Tablo 14:

Eriş Testinin Ön Test- Son Test Puanlarının Özel Eğitim Alma Durumları Farklılığına Ait Mann Whitney U Testi Sonucu

Test Grubu		Özel Eğitim Alma	n	Mean Rank	U	p
Deney	Ön Test	Eğitim Aldım	7	4,00	-1,546	0,122
		Eğitim Almadım	1	8,00		
	Son Test	Eğitim Aldım	7	4,36	-0,442	0,659
		Eğitim Almadım	1	5,50		
Kontrol	Ön Test	Eğitim Aldım	6	3,67	-1,667	0,096
		Eğitim Almadım	2	7,00		
	Son Test	Eğitim Aldım	6	4,00	-1,000	0,317
		Eğitim Almadım	2	6,00		

Deney ve kontrol grubu eriş testi ön test ve son test gruplarının özel eğitim alma değişkenine göre farklılığın belirlenmesi için Mann Whitney U testi yapılmıştır. Deney grubu ön test grubuna ait eriş testi düzeyleri özel eğitim alma gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,122$). Deney grubu Son test grubuna ait eriş testi düzeyleri özel eğitim alma gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,459$). Kontrol grubu ön test grubuna ait eriş testi düzeyleri özel eğitim alma gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,096$). Deney grubu Son test grubuna ait eriş testi düzeyleri özel eğitim alma gruplarına göre farklılığı %95 güven seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$ $p=0,317$).

4.5. Araştırmanın İkinci Ana Amacına İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “rehabilitasyon merkezinde OSB’ li çocuklarla çalışan öğretmenlere sunulan bilgilendirme eğitiminin etkililiğine ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?” şeklinde belirlenmişti. Bu alt probleme yanıt bulmak

için uygulama sonrası deney grubundaki öğretmenlerle görüşmeler yapılmış ve görüşme sonuçları aşağıda açıklanmıştır.

4.5.1. Sunulan Bilgilendirme Eğitiminin Öğretmenlerin Mesleki Yaşamlarına Katkılarına Yönelik Görüşleri

Sunulan bilgilendirme eğitiminin özel eğitim alanında çalışan öğretmenlerin mesleki yaşamlarındaki katkılarına yönelik görüşlerine başvurulmuştur. Bu görüşmenin temel amacı uygulanan bilgilendirme eğitiminin, öğretmenlerin meslek hayatlarına yansımalarını ve meslek hayatlarına katkılarını belirlemek, eğitimin bu yöndeki etkisini ortaya çıkarmak ve eğitimin bu alana ne kadar etki ettiğini belirlemektir. Bu nedenle, öğretmenlerle yapılan görüşmelerden ele edilen sonuçlar ve alıntılar aşağıda verilmiştir.

Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde OSB' li çocuklarla çalışan öğretmenlere sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi ile, öğretmenlerin OSB' li çocukların mevcut performanslarını daha iyi tanımlama, yeni hedefler koymak konusunda daha doğru kararlar verme, öğretim aşamasında uyarıları kontrol altında tutma, öğretimin öncesini ve sonrasını kıyaslayarak etkililik hakkında yordamalarda bulunma, kanıt temelli uygulamaları kullanma, kendi uygulamasını ve uygulamanın etkililiğini kontrol edebilme ve çocuğun hayatındaki diğer kişilere doğru geri bildirimler verebilme boyutlarında kendilerine katkı sağladığını belirttikleri gözlenmiştir.

‘..... uzun süredir OSB’ li çocuklarla çalışan bir eğitimci olarak çoğu zaman derslerimde anlamı olmayan, çocuk için işlevsel olmayan şeyleri öğretmeye çalıştığımı düşünürdüm. Bu eğitimin benim için sağladığı en büyük fayda çocuk için işlevsel olan hedefi belirlemek ve neyin daha etkili olacağına nasıl karar vermem gerektiğini öğrenmiş olmak. Uygulamayı yaparken verisini alıp, etkili olmadığını farkettiğimiz yerde doğru uyarlamalar yapmayı öğrenmiş olmak.....’(Görüşme Kaydı:1)

‘.....kesinlikle benim için çok faydalı ve yoğun bir eğitim oldu. Açıkçası Uygulamalı Davranış Analizi’ nin ismini duymamıştım. Eğitim boyunca sürekli kendi öğrencilerimi düşündüm ve aslında eğer öncesinde fikrim olsaydı şunları şunları yapabilirdim diye düşündüm. Bence Uygulamalı Davranış Analizi’ nin öğretmeni de rahatlatan bir tarafı var. Çünkü hemen hemen ne yapacağınızı ya da ne yapacağınızı

bilmezseniz de neye başvuracağınızı bildiğiniz zaman, sınıfın içinde ne yapacağını bilmez bir halde dolaşmıyorsunuz.....’’ (Görüşme Kaydı:2)

Öğretmenlere sunulan bilgilendirme eğitiminin deney grubundaki öğretmenlerin mesleki yaşantılarına olan katkılarına ilişkin görüşler incelendiğinde genel olarak öğretmenlerin hedef davranışları belirlemede, doğru uygulamalara karar vermede ve uygulamanın etkili olup olmadığına karar verip uyarlamalar yapmada etkisi olduğu yorumu yapılabilir. Görüşmelerin yapıldığı deney grubundaki 8 eğitimcinin hepsi OSB’ li çocukla ne çalışacaklarını, nereden başlayıp, ne öğretmeleri gerektiğine nasıl karar verecekleri konusunda zorlandıklarını bu eğitimin bu konuda mesleki gelişimlerine katkısı olduğunu belirtmişlerdir. Aynı zamanda anlatılanların oturmasında literatür bilgilerinin yeterli olmayacağını, uygulamalı şekilde gözlem yoluyla daha iyi anlaşılacağını da belirtmişlerdir.

‘.....eğitimin hem kendisi yoğunlu hem de birden ne kadar çok şey bilmediğimi farkedip araştırmaya başlayınca daha da çok şey bilmediğimi farkettim. Bence bu eğitimin böyle de bir katkısı oldu. Uygulamalı davranış analizi ile ilgili bildiğim şeyler vardı tabi. Hatta katıldığım eğitimler de oldu ama böyle eğitimler genelde slayt üzerinden anlat geç şeklinde olduğu için belki de beni çok heyecanlandırıp, etkilememişti. Burada bazı tanıdığımız öğrenciler üzerinden giderek, bazen kendi vakalarımızı anlatarak ilerlediğimiz için daha anlaşılabilir olduğunu düşünüyorum.....’ (Görüşme Kaydı: 3)

4.5.2. Sunulan Bilgilendirme Eğitiminin Çalıştıkları OSB’ li Öğrencilere Sağlayacağı Yararlara İlişkin Öğretmen Görüşleri

Deney grubu öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde OSB’li öğrencilerle çalışan öğretmenlere sunulan bu bilgilendirme eğitiminin, öğretmenlerin mesleki yaşantılarında yarattığı değişiklik dolayısıyla bu öğretmenlerin çalıştıkları OSB ‘li öğrencileri de olumlu yönde etkileyeceği görüşünü bildirmişlerdir. OSB’ li öğrencilerin davranışlarını sebep sonuç ilişkisi içinde analiz edebilme, davranış desteği sunma, çocukların günlük hayatlarında bağımsız olabilmeleri adına işlevsel beceriler öğretme, öğretmenin OSB’ li çocuğun ilgilerini kullanarak doğru iletişim tarzı geliştirmesi ve daha anlamlı sosyal beceriler sergilemesi gibi boyutlarıyla sunulan bilgilendirme eğitiminin OSB’ li çocukların yaşantılarında da olumlu etkisi olacağı görüşleri kaydedilmiştir.

‘..... çoğu zaman çocuk öfke krizi geçiriyor deyip ya da ısrar davranışı var deyip ne yapacağımı bilemiyordum. Şu an çocuğun bu davranışı yapmasındaki sebebi öğrenmeye çalışıp davranışı değiştirmek için izlenecek yollar olduğunu biliyorum. Mesela ısrar davranışının yerine işlevsel ve sosyal olarak uygun bir istek bildirme davranışını kendime hedef olarak belirleyebileceğimi düşünüyorum. Bence bu eğitim çocukları daha iyi anlayıp, onlara sunacağımız desteğin onların daha çok işine yaramasını da sağladı.....’ (Görüşme Kaydı:1)

‘.....çocuk sınıfa geldiği zaman özellikle de ilk kez aldığım bir çocuğa ne yapacağımı bilemeden bana alışmasını ya da çocuğun benimle iletişime geçmesini sağlayacak bir etkinlik bulmayı hedefliyordum. Aslında çocuğun bana alışmasını beklemektense onu iyi tanıyıp, değerlendirip, davranışlarını tanımlamanın daha doğru olduğunu gördüm. Böylece çocuğun ilgilerinden faydalanarak, uygun pekiştirmeler yaparak, onu iyi değerlendirerek, doğru hedef davranışlar belirleyerek onun hayatta bağımsız bir birey olmasına katkı sağlayabilirim. Problem davranışlar için de aynı şeyleri söyleyebilirim. Evet problem davranışı elbette ki anlıyordum bu eğitimden önce de. Fakat bu davranışları değiştirmek için sistematik bir yöntem uygulamak, veri kaydı almak ve bu yöntemin davranışı değiştirip değiştirmediği ile ilgili yordama yapmak gibi katkıları oldu. Bu öğrendiklerimi derslerimde zamanla daha hızlanarak ve profesyonelleşerek uygulamak öğrencilerimin başarısında kesinlikle olumlu sonuç çıkaracaktır...’ (Görüşme Kaydı:2).

4.5.3. Bilgilendirme Eğitimine İlişkin Öğretmen Görüşleri ve Önerileri

Sunulan bilgilendirme eğitimi sonrasında deney grubundaki öğretmenlerle yapılan görüşmelerde son olarak öğretmenlere katıldıkları bilgilendirme eğitimi ile ilgili görüşleri ve eğitimin daha nitelikli olması için ne gibi önerileri olduğu sorulmuştur. Öğretmenler diğer görüşme sorularında belirttikleri eğitimin hem kendilerinin hem de öğrencilerinin yaşantılarında olumlu değişiklikler sağlayacağı görüşlerini yinelemenin yanında bazı önerilerde bulunmuşlardır. Özellikle davranış azaltma/ ortadan kaldırma ya da değiştirme alanında anlık geri bildirim alabilecekleri uygulamalı bir kısmın eğitime eklenmesi, katılımcılara vaka ile çalışırken video kaydı alıp eğitim sırasında video izlenerek süpervizyon desteği sunulması, bilgilendirme eğitiminin daha uzun süre hatta sonrasında sınırsız anlık danışmanlık desteğinin verilmesi, ailelere de bu eğitimlerin yapılması gibi önerilerde bulunmuşlardır.

‘.....teorik bilgiler videolarla, rol oynama ile, örnek olay ile desteklendi. Aynı kurumda çalıştığımız için çoğumuzun tanıdığı öğrenciler üzerinden vaka tartışması yapma şansımız da oldu. Ancak bilgilendirme eğitiminin bir kısmında uygulama bölümünün olması bence hepimizi daha pratikleştirecektir. Çünkü bazen ders esnasında her şey konuşulduğu gibi olmayabiliyor. İnisiyatif almak ve o an uygun tepki geliştirmek zor olabiliyor. Ya da bazen doğru yapıldığı düşünülüp yanlış yapıp bu da alışkanlık olarak gidiyor. Bu yüzden belirli tarzda çocukların derslerine katılıp ya da video çekilip eğitim ortamında anlık geri bildirimler yapılarak daha aktif bir kısım eklenebilir....’ (Görüşme Kaydı:1)

‘.....bence bu eğitim çocuğun eğitimcisi ile beraber ebeveynlerine de verilmeli. Çünkü çoğu zaman anne babalar bizim neyi neden yaptığımızı iyi anlamayabilirler. Yeterince inanmazlarsa evde desteklemeleri de zor olur. Bu sistemde zaten bizim hesapverebilirliğimiz de söz konusu. Bunun dışında belki bir takım uygulamaları daha iyi kullanabilmemiz için, bizlerin derslerinde eğitimde o hafta işlenen konu ile ilgili uygulamalar yapılabilir. Fakat genel olarak ben eğitimden çok memnun kaldım. Çünkü aynı zamanda bana zorlandığımda neye başvurmam gerektiği ile ilgili bir bilinç de kazandırdı.....’ (Görüşme Kaydı:2)

‘.....açıkçası eğitimden önce kendimi çabalayan ve iyi öğretmen olarak tanımlayabiliyordim. Şimdi ise yıllardır çalışıyorum şuna bak ne kadar çok bilmediğim şey varmış diyorum. Hem üzüyor hem de sevindiriyor tabi bu beni. Kesinlikle daha fazla araştıracağım. Yani evet burada bir eğitim sürecine tabi olduk ama benim için burada kalmaz sanırım ve daha detaylı ve derin bir şekilde öğrenmeye çalışacağım. Bence özel eğitimde çalışan herkesin bu eğitimi alması gerekiyor. Sonuçta aslında özel eğitim tam olarak bu diyebilirim. Yalnızca şunu düşünüyorum. Eğitime başladığımız ikinci haftadan itibaren derslerimde kullanmaya çalıştım ancak bazen eğitimde konuşurken yaparım diye aklımdan geçirdiğim şeyleri derste hayata geçirmek zor olabiliyor. Belki uygulamalı bir ikinci eğitim olur ve derslere girilerek bize anlık olarak uygulamalar gösterilebilir....’ (Görüşme Kaydı:3)

BÖLÜM V

TARTIŞMA

Bu araştırmada, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde OSB' li öğrencilerle çalışan öğretmenlere sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi'nin etkililiği incelenmiştir.

Araştırmaya 2018 yılında İstanbul İli Küçükçekmece İlçesi İlke Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde görev yapan 16 öğretmen katılmıştır. Araştırmanın başında öğretmenler basit tesadüfi yöntemle iki gruba ayrılarak 8' erli deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur. Uygulamadan önce deney ve kontrol gruplarına eş zamanlı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan erişitesti ön test olarak uygulanmıştır. Uygulamada deney grubuna 5 hafta boyu, haftada bir gün 5 saat olmak üzere hazırlanan bilgilendirme eğitimi uygulanmış, kontrol grubuna hiçbir uygulama yapılmamıştır.

Bilgilendirme programının içeriği, literatür taraması yapılarak konu alanı kitaplarından, üniversitelerin uygulamalı davranış analizi ders içeriklerinden faydalanarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Eğitim programında düz anlatım, grupla tartışma, beyin fırtınası, rol oynama, örnek olay ve vaka incelemesi yöntemleri kullanılmıştır. Bilgi aktarımında projeksiyondan faydalanılmıştır.

Uygulanan bilgilendirme programının etkililiğini nicel verilerle ortaya koymak için işe koşulan erişitesti araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulmuştur. Deney ve kontrol gruplarına eş zamanlı olarak uygulamadan önce yapılan erişitesti ön-test görevini görmüştür. Deney grubuna sunulan bilgilendirme eğitimi araştırmanın bağımsız değişkeni olmuştur. Uygulama sonunda deney ve kontrol gruplarına yapılan erişitesti son-test görevini görmüştür. Ön-test ve son-test arasındaki farklılığın analiz edilmesi için Wilcoxon testi yapılmıştır. Veriler incelendiğinde kontrol grubundaki öğretmenlerin ön-test ve son-test erişi puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamışken, deney grubundaki öğretmenlerin erişi testinden aldıkları puanların son-test uygulamasında istatistiksel olarak anlamlı artış

gösterdiği görülmüştür. Bu sonuçtan hareketle sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi'nin etkili olduğu yorumu yapılmıştır.

Bu bulgu nicel bir çalışma olmasa bile Vuran' ın 2003' te yaptığı araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Vuran' ın çalışmasında özel eğitim öğretmenleri ile UDA'ya ilişkin ihtiyaçları hakkında görüşülmüş ve ihtiyaçları doğrultusunda öğretmenlere davranış kontrolü ve beceri öğretimi ile ilgili eğitim verilmiştir. Öğretmenler eğitim sonunda aldıkları eğitimin UDA'ya ilişkin bilgi düzeylerini arttırdıklarını belirtmişlerdir.

Özcan'ın 2014 yılındaki tez çalışmasında öğretmenlere program geliştirme konulu bir bilgilendirme eğitimi düzenlemiştir. Sunulan bilgilendirme eğitimine katılan öğretmenlerin ön-test ve son-test puanları arasındaki istatistiksel fark incelendiğinde son-test puanlarının ön-test puanlarına göre anlamlı bir artış gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu sonuç da benzer yöntemlerle hazırlanıp, işe koşulan bu araştırmanın etkililiği bulgusunu destekler niteliktedir.

Bilgilendirme eğitiminin etkililiği araştırılırken aynı zamanda eğitimin etkililiğinin katılımcıların yaşlarına, özel eğitim hizmeti sunma senelerine, mezun oldukları bölümlere ve lisans mezuniyetlerinden sonra katıldıkları eğitimlere göre farklılık gösterip göstermediği de araştırılmıştır. Ancak araştırmanın bulgularına göre bilgilendirme eğitiminin etkililiği bu değişkenlerin hiçbirine göre farklılık göstermediği görülmüştür. Bu sonucun katılımcı sayısının az olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu sebeple ileri araştırmalara önerilerde daha fazla katılımcı ile bu değişkenlerin tekrar kontrol edilmesi önerilmiştir.

Sunulan bilgilendirme eğitiminin katılımcı öğretmenlerin yaşantılarına ilişkin görüşlere ilişkin bulgular, eğitimcilerin eğitimi mesleki yaşantıları için çok faydalı buldukları yönündedir. Bu bulgu Güleç' in 2013 yılında yaptığı araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir. Güleç öğretmenlere görüşmeler sırasında belirttikleri ihtiyaçları doğrultusunda UDA'ya dayalı bir yöntem olan Ayrık Denemelerle Öğretim ve davranış sorunlarıyla baş etmede UDA'ya dayalı yöntemler konularında eğitimler sunmuş ve eğitim sonunda yapılan görüşmelerde öğretmenlerin bilgi düzeylerinin arttığı görülmüştür.

Sunulan bilgilendirme eğitiminin katılımcı öğretmenlerin çalıştıkları OSB tanılı çocukların yaşantılarına ilişkin görüşlere ilişkin bulgular, eğitimcilerin sunulan eğitimi çalıştıkları çocuklar için çok faydalı olacağını düşündükleri ancak aynı zamanda sürekli destek ihtiyacı doğacağını düşündükleri yönündedir. Bu bulgu Poonam'ın (2004) UDA temelli bir yöntem olan sosyal öyküler ile ilgili nitel araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir. Poonam bu araştırmasında eğitimcilere OSB tanılı çocuklarla sosyal öyküler ile öğretim yapma ile ilgili eğitim vermiş ve eğitim sonunda eğitimciler eğitimin çocuklar için çok faydalı olacağını ancak sürekli danışmanlık almanın eğitimin niteliğini arttıracığını düşündüklerini belirtmişlerdir.

Sunulan bilgilendirme eğitimine ilişkin katılımcı öğretmenlerin görüş ve önerilerine ilişkin bulgular eğitimin çok faydalı olduğu, bilgi düzeylerinin artması dışında algılarının da değiştiğini belirtmişlerdir. İleri araştırmalarda UDA'ya ilişkin sunulan bilgilendirme eğitimlerinde eğitimcilerin eğitim öncesi ve sonrası UDA'ya ilişkin algıları da incelenebilir. Ayrıca eğitimciler teorik eğitimin bilgi düzeylerini arttırdığını belirtmekle beraber uygulamalı eğitimler ile sürekli danışmanlık hizmetinin sunulan eğitimin etkililiğini arttırabileceği önerisinde bulunmuşlardır. Bu bulgu Austin' in 2013 yılında 8 eğitimci ile görüşmeler yaparak yaptığı araştırmanın bulgularıyla desteklenmektedir. Bu çalışmada Austin, OSB tanılı bireylere sunulan UDA temelli yöntemlere ilişkin eğitimcilerin yetersiz bilgi ve beceri düzeylerinin eğitimin niteliğini düşüreceği, bu bilgi ve beceri düzeyinin artması için eğitimcilerin kuramsal eğitimlerin yanında uygulamalı eğitimler ve sürekli danışmanlık hizmetiyle desteklenmesi gerektiğini ortaya koymuştur.

BÖLÜM VI

SONUC VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Bu araştırmada rehabilitasyon merkezlerinde otizmli öğrencilerle çalışan öğretmenlere sunulan uygulamalı davranış analizi bilgilendirme eğitiminin etkililiği araştırılmıştır.

Araştırmada deney grubundaki öğretmenlere 5 hafta boyunca günde 5 saat olmak üzere 25 saat süren bilgilendirme eğitimi yapılmıştır. Kontrol grubundaki öğretmenlere ise hiçbir uygulama yapılmamıştır. Bilgilendirme eğitiminde düz anlatım, rol oynama, beyin fırtınası, drama gibi yöntemler kullanılmıştır. Hem deney hem kontrol gruplarında lisans mezuniyetleri, yaşları, cinsiyetleri ve lisans eğitimlerinden sonra aldıkları eğitimler değişkenleri farklılık gösteren öğretmenler bulunmaktadır. Hem deney hem kontrol grubundaki öğretmenlerin hepsi otizmli öğrencilere eğitim vermiş öğretmenlerdir.

Yapılan çalışmada deney grubunun erişki testinden aldıkları ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuşken, kontrol grubundaki öğretmenlerin erişki testinden aldıkları ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bilgilendirme eğitimine katılan deney grubundaki öğretmenlerin son-test puan ortalamalarının ön-test puan ortalamasına göre olumlu yönde bir farklılaştığı bulgusuna erişilmiştir. Bu bulgudan yola çıkarak sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi'nin etkili olduğu yorumu yapılmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ön-test ve son-test puanlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırıldığında hem deney hem kontrol gruplarının ikisinde de cinsiyet faktörüne göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ön-test ve son-test puanlarının mezun oldukları lisans bölümüne göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırıldığında hem deney hem kontrol gruplarının ikisinde de lisans mezuniyetine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ön-test ve son-test puanlarının mesleki deneyime göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırıldığında hem deney hem kontrol gruplarının ikisinde de mesleki deneyime göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ön-test ve son-test puanlarının lisans mezuniyetlerinden sonra aldıkları eğitime göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırıldığında hem deney hem kontrol gruplarının ikisinde de lisans mezuniyetlerinden sonra aldıkları eğitime göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Yapılan görüşmeler sonucunda ise öğretmenlerin bilgilendirme eğitiminin mesleki yaşamlarına özellikle de OSB' li çocukların performansını tanımlama, çocuk için doğru hedef davranışı belirleme, hedef davranışı etkili yöntemlerle çalışma, uygulamanın etkililiğini kontrol edebilme, farklı uygulamaları tanıma gibi boyutlarına katkısı olduğunu belirttikleri görülmüştür.

Bilgilendirme eğitiminin eğitime katılan öğretmenlerin çalıştıkları OSB' li öğrencilerin yaşamlarına katkıları ile ilgili öğretmen görüşleri incelendiğinde öğretmenlerin özellikle OSB' li çocukları tanıma, ilgilerine uygun pekiştirmeler yapma, davranışların sebeplerini iyi belirleme ve bu sebeplere uygun stratejiler belirleme, uygun hedefler belirleyerek onların bağımsız yaşantı sürmelerini destekleme gibi boyutların OSB' li çocukları olumlu olarak etkileyeceği görüşlerini bildirmişlerdir. Aynı zamanda öğretmen ve çocuk arasında kurulan uyaran akışlarının daha bağlayıcı bir sosyal etkileşim olanağını sunacağını düşündüklerini belirtmişlerdir.

Bilgilendirme eğitimi ile ilgili görüş ve önerilerin sorulduğu görüşme sorusuna ise öğretmenler genel olarak eğitimin kendileri ve çocukları için çok faydalı olduğunu düşündüklerini, bu eğitimin hem bilgi düzeylerinde artış sağladığını hem derslerinde ne yaptıklarından emin olarak çalıştıklarını hem de çocuklara daha faydalı olduklarını hissettiklerini belirtmişlerdir. Aynı zamanda çocukların da gelişiminde katkısı olacağını düşündüklerini belirtmişlerdir. Bilgilendirme eğitiminde her ne kadar

video izleme, örnek olay, rol oynama gibi aktif öğrenme yöntemleri kullanılsa da gerçek derslerde anlık geri bildirim alınmasını sağlayacak, staj benzeri bir bölümün eğitim programına dahil edilmesinin, ileri derslerde yaşanabilecek zorluklara çözüm bulmak için uzun süreli süpervizyon desteğinin ve ailelere de bu eğitimlerin verilmesinin eğitimin niteliğini arttırabileceği görüşlerini bildirmişlerdir

6.2. Öneriler

6.2.1. Araştırma Bulgularına Yönelik Öneriler

1. Rehabilitasyon merkezlerinde çalışan öğretmenlere yönelik Uygulamalı Davranış Analizi Hizmet İçi Eğitimi programı geliştirilebilir.
2. Bilgilendirme eğitimi verilmeden önce öğretmenlerin ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik ihtiyaç analizi yapılabilir.
3. Rehabilitasyon merkezlerinde çalışan öğretmenler Uygulamalı Davranış Analizi konusunda eğitim almaya ve araştırma yapmaya teşvik edilebilir.
4. Yapılan bilgilendirme eğitiminin etkili çıkmasından yola çıkarak deney ve kontrol grupları arasındaki bilgi farkı kontrol grubundaki öğretmenlerden eğitim alan öğrencilerin menfaati amacı ile kontrol grubuna da uygulama yapılabilir.
5. Sunulan bilgilendirme eğitimi uygulamalarla desteklenebilir.
6. Uygulama öncesinde de öğretmenlerin bilgilendirme eğitimine ilişkin görüşleri alınarak uygulamadan önceki ve sonraki görüşleri karşılaştırılabilir.

6.2.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Araştırma daha geniş bir evren ve örneklem grubuyla yapılabilir.
2. Araştırmanın alt boyutlarına ilişkin bulgular geniş katılımcı grubu ile sınanabilir.
3. Öğretmenlerin uygulama öncesi ve sonrası tutumları değerlendirilerek uygulama öncesi ve sonrasındaki tutumlarının farklılığı araştırılabilir.
4. Araştırmaya evren oluşturan rehabilitasyon merkezi dışında başka rehabilitasyon merkezleri de dahil edilerek araştırmanın bulguları karşılaştırılabilir.
5. Rehabilitasyon merkezlerinde farklı demografik özelliklere sahip öğretmenlerin 'Uygulamalı Davranış Analizi' ne ilişkin bilgilerini standardize edecek bir eğitim programı hazırlanabilir.

KAYNAKÇA

- Akçamete, G. (2015). Genel eğitim okullarında özel gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim. 5. Basım. Kök Yayıncılık.
- Al-Shammari, L. (2006). Special education teachers' attitudes toward autistic students in the autism school in the state of Kuwaiti: A case study. *Journal of Instructional Psychology*, 33 (3), 170-178.
- Altinkurt, N. (2008). Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi. (sf 117).
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders fourth edition*. Washington DC: American Psychiatric Publishing.
- Andrews, N., Miller, E., Taylor, B., Lingam, R., Simmons, A., Stowe, J. ve Waight, P. (2002). Recall bias, MMR, and autism. *Archives of disease in childhood*, 87(6), 493-494.
- Asperger, H. (1994). Die “ autistischen psychopathen” im kindersalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117, 76-136 (Aktaran: Schriebman, 2005)
- Austin, K. M. (2013). *Training needs of paraprofessionals supporting students with autism spectrum disorders*. Doktora tezi. Virginia Commonwealth University, Richmond, Virginia.
- Autism Speaks (2005). Autism Speaks and The National Alliance for Autism Research (NAAR) announce plans to combine operations (<https://www.autismspeaks.org/about-us/press-releases/autism-speaks-and-national-alliance-autism-research-naar-announce-plans-comb>)
- Baykara , H. B. (2015). Otizm Spektrum Bozukluğunun Etiyolojisinde Genetik ve Epigenetik Etkenlerin Rolü. *Türkiye Klinikleri Journal of Child Psychiatry-Special Topics*, 1(2), 11-16.

- Blackhurst, A E Schuster, W J , Ault, M. J. ve Doyle, P M (1994). The Single Subject Reseach Advisor, Computer Softwaref Lexington, KY Department of Special Education and Rehabilitation Counseling,
- Boutot, E. A. ve Hume, K. (2012). Beyond time and time table: Today's applied behavior analysis for students with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 47, 23-38.
- Boyras, G. (2015). *Aile eğitim programının annelerin ayrımlı pekiştirme kullanarak çocuklarına kural kazandırma becerisini edinmelerine etkisi*. Yüksek lisans tezi 42,44
- Bruey, C. T. (2004). *Demystifying autism spectrum disorders: A guide to diagnosis for parents and professionals*. Woodbine House.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş.ve Demirel, F. (2016). 22. Baskı. Bilimsel, 205.
- Cavkaytar, A. ve Şabanova, N. (2001). Zihın engellilerle çalışan çocuk eğitimcilerine yönelik öz-bakım ve ev içi becerileri öğretim programının etkililiği I Uluslararası Özel Eğitim Konferansı'nda sunulmuş bildin, Antalya
- Chez, M. (2008). Autism and its medical management: A guide for parents and professionals. London & Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
- Cresswell, W. J. (2002). Educatioanal Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Diken, İ. H. (2017). *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim*. Pegem.syf. 70-72
- Durkin, M. S., Maenner, M. J., Newschaffer, C. J., Lee, L. C., Cunniff, C. M., Daniels, J. L. ve Schieve, L. A. (2008). Advanced parental age and the risk of autism spectrum disorder. *American Journal of Epidemiology*, 168, 1268-1276.
- Eikeseth, S. (2010). Examination of qualifications required of an EIBI Professional, *European Journal of Behavior Analysis*, 2 (11), 239–246.

- Eikeseth, S. (2010). Examination of qualifications required of an EIBI Professional, *European Journal of Behavior Analysis*, 2(11), 239–246.
- Erbaş, D. ve Özkan, Ş. Y. (2017). Uygulamalı davranış analizi. *Pegem*
- Erbaş, D., Kırcaali-İftar, G. ve Tekin-İftar, E. (2005). *İşlevsel değerlendirme: davranış sorunlarıyla başa çıkma ve uygun davranışlar kazandırma süreci*. Kök Yayıncılık.
- Ergenekon, Y. (2005). *İşe yeni başlayan zihin özürllüler öğretmenlerinin mesleki sorunlarının belirlenmesi ve bu sorunları gidermeye yönelik önerilerin geliştirilmesi* (No.1622). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Ergül, C., Baydık, B. ve Demir, Ş. (2013). Özel eğitim öğretmen adaylarının ve öğretmenlerinin zihin engelliler öğretmenliği lisans programı yeterliklerine ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri. Educational Sciences: Theory & Practice* - 13(1). Kış/Winter. 499-522
- Frans, E. M., Sandin, S., Reichenberg, A., Långström, N., Lichtenstein, P., McGrath, J. J., & Hultman, C. M. (2013). Autism risk across generations: A population-based study of advancing grandpaternal and paternal age. *JAMA Psychiatry*, 70, 516-521
- Gillberg, C. (1980). Maternal age and infantile autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10(3), 293-297.
- Güleç-Aslan, Y. (2013). A training programme for a teacher working with a student with ASD: An action research. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri (KUYEB) Educational Sciences: Theory & Practice*, 13 (4), 2229- 2246.
- Güleç-Aslan, Y. (2017). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle çalışan eğitimcilerin uygulamalı davranış analizine yönelik algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 32, 1013-1032.
- Hammersley, M.(1992). *Deconstructing the qualitative-quantitative divide*. Brannen, J.(ed.) *Mixing Methods: Qualitative and Quantitative Research*, 39–56.

Honda, H., Shimizu, Y. ve Rutter, M. (2005). No effect of MMR withdrawal on the incidence of autism: a total population study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(6), 572-579.

Insar (2015). Overview (<http://www.autism-insar.org/about/overview>)

İncekaş, S. (2009). Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi*.

J. Barbaro ve N. Kolivas. (2017). Utilising Technology for the Early Detection of Autism: Introducing Asdetect, an Early Detection Mobile Application for Caregivers. International Meeting For Autism Research. sunulan bildiri. San Francisco, CA.

Johnson, R. B. ve Onwuegbuzie, A.J.(2004). Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come, *Educational Researcher* 33, 7, 14-26.

Joseph, R. M., O'Shea, T. M., Allred, E. N., Heeren, T., Hirtz, D., Paneth, N. ve Kuban, K. C. (2017). Prevalence and associated features of autism spectrum disorder in extremely low gestational age newborns at age 10 years. *Autism Research*, 10(2), 224-232.

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous child*, 2(3), 217-250.

Karaaslan, Ö. ve Karaaslan, D. (2016). Otizmlı çocukların tıbbi tanılama sürecinde yeralan uzman doktorların tanılamaya ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Trakya University Journal of Social Science*, 18(2).

Karasu, N., Aykut, Ç. Ve Yılmaz, B. (2014). Zihin engelliler öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 15(1) 41-53

Kırcaali-İftar, G. (2015). Otizm spektrum bozukluğu. *İstanbul: Daktylos Yayınları*.2.Baskı.

Kırcaali-İftar, G. ve Tekin, E. (2012). Özel Öğretimde Yanlıssız Öğretim Yöntemleri. *Vize Yayınları: Ankara*.

- Korkmaz, B. (2010). Otizm: Klinik ve nörobiyolojik özellikleri erken tanı tedavi ve bazı güncel gelişmeler Çağrılı Yazar. *Türk Pediatri Arşivi*, 45(12).
- Kurt, O. (2012). Otizm spektrum bozukluğu ve bilimsel dayanaklı uygulamalar. E. Tekin-İftar (Ed.), Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde (ss. 83-120). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Lovaas, O. I. ve Simmons, J. Q. (1969). Manipulation of self- destruction in three retarded children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 2(3), 143-157.
- M. Davidovitch, N. Stein, G. Koren, B. C. Friedman. (2017). Developmental Profile of Low Risk Children with Autism Spectrum Disorder during the First Two Year of Life. International Meeting For Autism Research sunulan bildiri. San Francisco, CA.
- McLeod, D. B., Wood, J.J. ve Klebanoff, S. (2015). Advances in evidence-based intervention and assessment practices for youth with an autism spectrum disorder. *Behavior Therapy*, 46 (1), 1-6.
- Mukaddes, N. M. (2013). Otizm spektrum bozuklukları tanı ve takip. *Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul*.
- Mukaddes, N. M. (2017). Bebeklikten erişkinliğe otizm aileler için klavuz. *Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul*.
- National Autism Center (NAC) (2015). *Findings and conclusions: National standards Project*, Phase 2. Randolph; MA: NAC
- National Autism Center [NAC] (2009). National standarts report. [Retrieved from <http://www.nationalautismcenter.org/pdf/NACStandards>].
- National Autism Center [NAC] (2015). National standarts report. [Retrieved from <http://www.nationalautismcenter.org/pdf/NACStandards>].
- Neisworth, J. T. ve Wolfe, P. S. (2005). *The autism encyclopedia*. Paul H Brookes Publishing.
- Odom, S. L. and Connie, .W. (2015). Connecting the dots: Supporting students with Autism Spectrum Disorder. *American Educator*, 39 (2), 12-19.

- Özcan, D. (2014). *Özel Eğitim Öğretmenlerinin Program Geliştirme İhtiyaçlarına Yönelik Oluşturulan Programın Etkililiği*. Doktora tezi. Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.
- Özkaya, B. T. (2013). Yaygın Gelişimsel Bozukluklardan Otizm Spektrum Bozukluğuna Geçiş: DSM-V'de Karşımıza Çıkacak Değişiklikler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 5(2).
- Özyürek, M. (2004). Sınıfta davranış değiştirme. Uygulamalı davranış analizi. *Ankara: Kök Yayıncılık*.
- Özyürek, M. (2013). Problem davranışları değiştirme. (7. baskı). *Ankara: Kök Yayıncılık*.
- Poonam, C. D. (2014). Using social stories for students on the autism spectrum: teacher perspectives. *Pastoral Care in Education*, 32 (4), 284-294.
- Remington, B. (1991). The challenge of severe mental handicap: A behavior analytic approach. New York: Wiley and Sons.
- Sarı, H. (Ed). (2015). Uygulamalı davranış analizi (eğitimciler için). Applied behavior analysis for teachers. 9. basımdan çeviri. Ankara: Nobel Yayıncılık
- Saudargas, R. A. ve Zanolli, K. (1990). Momentary time sampling as an estimate of percentage time: A field validation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23(4), 533-537.
- Scheuermann, B., Webber, J., Boutot, E. A. ve Goodwin, M. (2003). Problems with personel preparation in autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 18 (3), 197-206.
- Scheuermann, B., Webber, J., Boutot, E. A. ve Goodwin, M. (2003). Problems with personel preparation in autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 18 (3), 197-206.
- Schreibman, L. (2005). *The science and fiction of autism*. Cambridge, MA: Harvard Universty Press.

- Simpson, L. R. (2004). Finding effective intervention and personel preparation practices for students with autism spectrum disorders. *Exceptional Children*, 70 (2), 135-144.
- Steege, W. M., Mace, C. F., Perry, L. ve Longenecker, H. (2007). Applied behavior analysis: beyond discrete trial teaching. *Psychology in the Schools*. 44(1), 91-99.
- Sucuoğlu, B. (2012). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların problem davranışlarının azaltılması. E. Tekin- İftar (Editör). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri. (s.181-233). Ankara. Vize Yayıncılık.
- Sulzer- Azaroff, B. ve Mayer, R. (1991). Behavior analysis of last changes. Fort Worth, TX: Holt, Reinhart & Winston
- Symes, D. M., Remington, B., Brown, T. ve Hasting, P.R. (2006). Early intensive behavioral intervention for children with autism: therapists' perspectives on achieving procedural fidelity. *Research in Developmental Disabilities*, 27, 30-42.
- Symes, D. M., Remington, B., Brown, T., & Hasting, P. R. (2006). Early intensive behavioral intervention for children with autism: therapists' perspectives on achieving procedural fidelity. *Research in Developmental Disabilities*, 27, 30-42.
- Symes, D. M., Remington, B., Brown, T., & Hasting, P. R. (2006). Early intensive behavioral intervention for children with autism: therapists' perspectives on achieving procedural fidelity. *Research in Developmental Disabilities*, 27, 30-42.
- Tekin-İftar, E. (2016). Uygulamalı davranış analizi. *Ankara: Vize Yayıncılık*.
- Tekin-İftar, E., Kırcaali-İftar, G., Erbaş, D., & Kurt, O. (2012). Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar. *Ankara: Turk Psikologlar Dernegi Yayınları*.
- Varol, N. (2005).Beceri Öğretimi ve öz bakım becerilerinin kazandırılması. Ankara: Kök Yayıncılık.

- Vuran, S. (2017). *Uygulamalı davranış analizi*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Vuran, S. (Ed.). (2013). *Özel eğitim*. Maya Akademi.
- Vuran, S., Çolak, A. ve Gürgür, H. (2003). Davranış kontrolü ve beceri öğretimi konusunda hizmetiçi eğitime katılanların programa ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 4 (1), 1-17.
- World Health Organization. (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research*(Vol. 2). World Health Organization.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2011). *Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yosunkaya, E. (2013). Otizm etyolojisinde genetik ve güncel perspektif. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 76(4), 84-88.
- Young-Pelton, C. A. ve Doty, D. (2013). Improving educational programs for students with autism in rural schools: A preliminary program description of the Montana Autism Education Project. *Rural Special Education Quarterly*, 32 (3), 24-32.
- Zarcone, J. (2014). Closing remarks. Association for Behavior Analysis' in Yıllık Otizm Konferansı' nda sunulan kapanış konuşması, Louisville, KY.

EKLER**EK 1**

EK-1

T.C
KÜÇÜKÇEKMECE KAYMAKAMLIĞI
Özel Rehber İlke Özel Eğitim ve
Rehabilitasyon Merkezi Müdürlüğü
(Kurum Kodu:99924617)

Sayı: 2018- 31
Konu:Ezgi Fidanboy dilekçe.

23.03.2018

Sn: Ezgi Fidanboy

22.03.2018 tarihli dilekçenizde öğrencisi olduğunuz Yakın Doğu Üniversitesi Özel Eğitim Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı bünyesinde 'Özel eğitim merkezinde otizmlili öğrencilerle çalışan öğretmenlere sunulan uygulamalı davranış analizi bilgilendirme eğitiminin etkililiği' konulu yüksek lisans tez araştırmanızı kurumumuzda görevli öğretmenlerle çalışmak isteğiniz müdürlüğümüzce **uygun görülmüş** olup, görevli öğretmenlerimize, müdürlüğümüzce çalışmaya ilişkin bilgilendirme yapılacaktır.

Yılmaz Özalp
Müdür



Ek: Başvuru Dilekçe örneği

EK 2

ARAŞTIRMA AMAÇLI AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

‘Özel eğitim merkezinde otizmli öğrencilerle çalışan öğretmenlere sunulan uygulamalı davranış analizi konulu bilgilendirme eğitimin etkililiği’ adlı yeni bir araştırma yapmaktayız. Sizin de bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız. Bu araştırmada deney ve kontrol grubu olmak üzere ayrılan iki öğretmen grubunun ikisine de önce Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi Erişi Soruları uygulanacaktır. Ardından deney grubuna hazırlanan bilgilendirme eğitimi uygulanacak ve bilgilendirme eğitiminin sonunda yine deney ve kontrol grubunun ikisine de Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi Erişi Soruları uygulanacaktır. Yapılan bu uygulamaların sonunda deney grubunun ön ve son testler arasında aldıkları değişimi kontrol grubu ile kıyaslanarak verilen bilgilendirme etkililiği belirlenecektir. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Sizinle ilgili tıbbi bilgiler gizli tutulacak, ancak çalışmanın kalitesini denetleyen görevliler, etik kurullar ya da resmi makamlarca gereği halinde incelenebilecektir. Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve reddettiğiniz takdirde herhangi bir yaptırım uygulanmayacak veya çalışma şartlarınızda herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

Danışman

Mukaddes Sakallı Demirok **Katılımcı Adı Soyadı/ İmza:**

Yakın Doğu Üniversitesi Özel Eğitim

Öğretmenliği Bölüm Başkanı

Mukaddes.sakalli@neu.edu.tr

Araştırmacı

Adı soyadı: Ezgi FİDANBOY

Adres: Alt kaynarca mahallesi Karadeniz caddesi no: 49/2 pendik istanbul

05437398586

EK3

UYGULAMALI DAVRANIŞ ANALİZİ BİLGİLENDİRME EĞİTİMİ KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Bu forma verdiğiniz bilgiler doğrultusunda sunulması planlanan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi' ne katılacak olan sizlerin demografik özellikleri belirlenmesi amaçlanmaktadır. Lütfen tüm maddeleri işaretleyiniz. Hassasiseyitiniz için teşekkür ederim.

Mezun olduğunuz lisans programı?

- ☐ Okul öncesi öğretmenliği
- ☐ Sınıf öğretmenliği
- ☐ Çocuk gelişimi
- ☐ Özel eğitim öğretmenliği
- ☐ Diğer:

Cinsiyetiniz?

- ☐ kadın
- ☐ erkek

Kaç yıldır özel eğitim hizmeti sunuyorsunuz?

- ☐ 1-5 yıl
- ☐ 5-10 yıl
- ☐ 10-15 yıl
- ☐ 15 üstü

Lisans eğitiminiz dışında özel eğitim ile ilgili yaklaşım, eğitim yöntemi ya da eğitim programları ile ilgili eğitimlere katıldınız mı? Katıldıysanız isimlerini yazınız.

-

EK- 4**MATERYALLER**

Bilgilendirme eğitiminde kullanılmak üzere yazılı bir program oluşturulmuştur. Bu eğitim dahilinde hazırlanan 5 oturuma dair programlamaya aşağıda yer verilmiştir.

1. HAFTA**1. ÜNİTE**

UDA

- a) Davranış ve davranışı açıklayan modeller
- b) UDA' nın kökleri
- c) UDA tanım, tarihçe ve özellikleri
- d) UDA' ya yönelik yanlış inanışlar

2. ÜNİTE

HEDEF DAVRANIŞ

- a) Hedef davranış tanımı
- b) Hedef davranış belirleme süreci
- c) Davranışsal değerlendirme teknikleri
- d) Davranışsal amaç yazma
- e) BEP hazırlama

2. HAFTA**3. ÜNİTE**

Veri Toplama

- a) Veri Toplamanın Nedenleri
- b) Veri Toplama Yöntemleri
- c) Verilerin Analizi ve Yorumlanması
- d) Verilerin Grafikleştirilmesi

3.HAFTA

4. ÜNİTE

Davranış Arttırma ve Yeni Davranışlar Öğretme

- a) Pekiştirme
- b) Davranış öncesi uyarlamalar
- c) Zincirleme
- d) Pekiştirme
- e) Şekil verme
- f) İzlerlik sözleşmesi
- g) Sembol pekiştirme

4. HAFTA

5. ÜNİTE

Davranış Azaltma /Ortadan Kaldırma

- a) Ayrımlı pekiştirme
- b) Söndürme
- c) Hoşa giden uyaranı çekme
- d) Hoşa giden uyaran verme

5.HAFTA

6. ÜNİTE

Öğretim ve Davranış Değişikliğinde Kalıcılık ve Genellemenin Sağlanması

- a) Kalıcılık
- b) Genelleme

EK-5

17.04.2018

Sayın Ezgi Fidanboy

Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'na yapmış olduğunuz YDÜ/EB/2018/92 proje numaralı ve **“Özel Eğitim Merkezinde Otizmli Öğrencilerle Çalışan Öğretmenlere Sunulan Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitiminin Etkililiği”** başlıklı proje önerisi kurulumuzca değerlendirilmiş olup, etik olarak uygun bulunmuştur. Bu yazı ile birlikte, başvuru formunuzda belirttiğiniz bilgilerin dışına çıkmamak suretiyle araştırmaya başlayabilirsiniz.

Doçent Doktor Direnç Kanol

Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Raportörü

Not: Eğer bir kuruma resmi bir kabul yazısı sunmak istiyorsanız, Yakın Doğu Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'na bu yazı ile başvurup, kurulun başkanının imzasını taşıyan resmi bir yazı temin edebilirsiniz.

EK- 6**GÖRÜŞME FORMU SORULARI**

1. Sunulan bilgilendirme eğitiminin, meslek yaşamınızda size ne tür katkılar sağlayacağını düşünüyorsunuz?
2. Siz öğretmenlere sunulan bilgilendirme eğitiminin çalıştığınız OSB’li öğrencilerin yaşamlarına ne tür katkılar sağlar?
3. Sunulan bilgilendirme eğitimi ile ilgili görüşleriniz ve önerileriniz nelerdir?

Ek-7**Bilgilendirme Eğitiminden Görüntüler**

EK- 8**ERİŞİ TESTİ**

Sayın katılımcılar, aşağıdaki sorular sunulan/ sunulacak Uygulamalı Davranış Analizi Bilgilendirme Eğitimi' nin etkililiğini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Soruları özenle yanıtlamanız araştırmanın bulgularının gerçekliği için oldukça önemlidir. Katılımlarınız için teşekkür ederim.

Ezgi FİDANBOY

Ön test – Son Test

1. Uygulamalı davranış analizi aşağıdaki kuramlardan hangisinin ilkelerini esas alır?

- A. Psikanalitik Kuram
- B. Psikoseksüel Kuram
- C. Klasik Koşullanma Kuramı
- D. Edimsel Koşullanma Kuramı
- E. Benlik Kuramı

2. Aşağıdakilerden hangisi Uygulamalı davranış analizinin ilkelerinden biri değildir?

- A. Şüphencilik
- B. Uygulamalılık
- C. Analitiklik
- D. Teknolojiklik
- E. Genellenebilirlik

3. Davranış analizinin ele aldığı konularda işlevsel ilişkinin belirlenmesi için tasarlanan araştırma yöntemi çoğunlukla aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Tek denekli araştırmalar
- B. Betimsel araştırmalar
- C. Bağintısal araştırmalar
- D. Temel araştırmalar
- E. İçerik analizi

4. Aşağıdakilerden hangisi uygulamalı davranış analizi ile ilgili yanlış anlayışlara örnek verilebilir?

- A. Uygulamalı davranış analizinde bireye sosyal açıdan önemli davranışları kazandırmak hedeflenir.
- B. Uygulamalı davranış analizini etik ve etkili olarak kullanabilmek için gerekli olan bilgileri bir iki günde öğrenmek mümkün değildir.
- C. Uygulamalı davranış analizini uygulamalarında bilinç, duygular ve zihin görmezden gelinir.
- D. Uygulamalı davranış analizinde hesap verebilirlik vardır.
- E. Uygulamalı davranış analizi bireyin tepki seçeneklerini arttırması dolayısıyla bireyler için özgürleştiricidir.

5. Aşağıdakilerden hangisi davranışsal değerlendirme türlerinden biri değildir?

- A. Görüşme
- B. Kontrol listeleri
- C. Testler
- D. Gözlem
- E. Olay kaydı

6. Davranışsal değerlendirme ile problem davranışın bireyde hangi işlevi yerine getirdiğine ilişkin bilgi elde edilir. Aşağıdakilerden hangisi alanyazında sıralanmış problem davranış nedenlerinden biri değildir?

- A. İlgi elde etme
- B. Bir işten/ etkinlikten kaçma/ kaçınma
- C. Nesne elde etme
- D. Becerememe
- E. Duyusal gereksinimleri karşılama

7. Uygulamalı davranış analizi uygulamalarında yeni bir davranış kazandırmak/ öğretmek ya da sorun davranışları azaltmak/ ortadan kaldırmak bir planlama yapılacağı zaman takip edilecek sıranın en başında aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A. Sorun davranış için davranışın nedenini belirleme (işlevsel analiz)
- B. Hedef davranışı belirleme
- C. Davranışla ilgili bilgi toplama
- D. Davranış değiştirme yöntemini seçme ve uygulama
- E. Hedef davranışı tanımlama

8. Aşağıdakilerden hangileri hedef davranış belirlemek için kullanılan doğrudan değerlendirme teknikleridir?

- A. Gözlem- Testler
- B. Görüşme- Kontrol Listeleri
- C. Kontrol listeleri- Testler

- D. Gözlem-Kontrol Listeleri
- E. Görüşme-Gözlem

9. Aşağıdakilerden hangisi ÖDS kaydı alınırken dikkat edilmesi gereken noktalardan biri değildir?

- A. Kayıt alınırken, analiz etme sırasında anlaşılabilir şekilde kısaltmalar kullanılabilir.
- B. Gözlem yapılan bireyin her davranışının başlangıç ve bitiş zamanları kaydedilmelidir.
- C. Tutarlı veri elde edebilmek için düzenli olarak birkaç gün gözlem yapılmalıdır.
- D. Gözlemci gözlenen bireyin söylediği yaptığı ve ona yapılan, söylenen her şeyi kaydetmelidir.
- E. Gözlemci kaydını kendi yorumu ile öznel bir şekilde kaydetmelidir.

10. Aşağıdakilerden hangisi sosyal açıdan önemli hedef davranışlar belirlerken dikkat edilmesi gerekenlerden biri değildir?

- A. Hedeflenen davranış değişikliğinin, bireyin başkalarıyla daha olumlu ve destekleyici iletişime girmesini sağlaması
- B. Hedeflenen davranış değişikliğinin, uygulama süreci tamamlandıktan sonra bireyin doğal yaşantısında pekiştireç sağlaması
- C. Hedeflenen davranış değişikliğinin, yalnızca bireye doğrudan pekiştireç sağlaması
- D. Hedeflenen davranış değişikliğinin, bireyin diğer önemli davranışları edinip kullanabileceği ortamlara ulaşma olasılığını arttırması
- E. Hedeflenen davranış değişikliğinin, bireyin yaşına uygun olması.

11. Aşağıdakilerden hangisi davranışsal amacın öğelerinden biri değildir?

- A. birey
- B. zaman
- C. müdahale koşulları
- D. ölçüt
- E. davranış

12. Aşağıdakilerden hangisi doğru yazılmış bir hedef davranış ifadesidir?

- A. İlkur, masanın üzerinde bardak ve tabak dururken Öğretmenin eşle yönergesi ile eş zamanlı İlkur' a verdiği bardağı masanın üzerinde duran bardağın içine koyarak 10 denemenin 8' inde eşler.
- B. Hasine, üç ders üst üste alkış yapar.

- C. Gizem, öğretmeni bekle yönergesini verdiğinde sınıfının kapısının önünde sessizce bekler.
- D. Yere oyuncağı düştüğünde dört denemenin dördünde de öğretmenine bakarak “ bana verir misin?” der.
- E. Serpil, yatma saati geldiğinde evde bulunan tüm aile bireylerinin yanına giderek uygun sözcükleri 5 denemenin 4’ ünde söyler.

13. BEP ile ilgili aşağıda söylenenlerden hangisi yanlıştır?

- A. BEP hazırlanırken çocuğun kişisel bilgileri, halihazırdaki eğitim performansı, uzun ve kısa dönemli amaçlar, amaca ulaşmak için gereken özel eğitim hizmetleri ve ilişkili hizmetler gibi unsurlara yer verilmesi gerekir.
- B. Bireyin halihazırdaki performansını belirlemek için formal ve informal değerlendirme yöntemleri, gözlem, görüşme ya da testler kullanılabilir.
- C. BEP bireyi en iyi tanıyan kişi tarafından hazırlanmalıdır.
- D. Uzun dönemli amaçlar bireye bir yıl içerisinde kazandırılması hedeflenen amaçlardır.
- E. Kısa dönemli amaçlar davranışı sergileyen birey, davranış, koşul ve ölçütten oluşan ve daha kısa sürede kazandırılması hedeflenen davranışsal amaçlardır.

14. Aşağıdaki ifadelerden hangisi davranışın gerçekleşme süresine dayalı bir veri kayıt tekniğidir?

- A. Kalıcı ürün kaydı
- B. Zaman aralığı kaydı
- C. Bekleme süresi kaydı
- D. Olay kaydı
- E. Beceri analizi kaydı

15. Aşağıdakilerden hangisi olay kaydı tekniği ile veri kaydı almak için uygun bir davranıştır?

- A. Ayakta gezinme
- B. Adı sorulduğunda cevap verme
- C. Tempolu bir şekilde masaya vurma
- D. Parmak emme
- E. Zıplayarak koşma

16. Başlangıcı ve bitişi birbirinden kolay ayırt edilemeyen, çok sık gerçekleşen ve gerçekleşme süresi uzun olan davranışları kaydetmek için kullanılan veri kayıt tekniği aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Kontrollü olay kaydı
- B. Serbest olay kaydı

- C. Beceri analizi kaydı
- D. Bekleme süresi kaydı
- E. Zaman aralığı kaydı

17. Hedef davranışın zaman aralığı boyunca değil yalnızca zaman aralığının sonunda gözlenip kaydedildiği veri kayıt tekniği aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Bütüncül zaman aralığı kaydı
- B. Süre kaydı
- C. Ayrık deneme kaydı
- D. Anlık zaman örnekleme
- E. Bekleme süresi kaydı

18. Yazı yazma, problem çözme, kompozisyon yazma gibi somut sonuç ya da ürünleri olan davranışlara ilişkin veri toplamak için kullanılan veri kayıt tekniği aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Beceri analizi kaydı
- B. Parçalı zaman aralığı kaydı
- C. Kalıcı ürün kaydı
- D. ÖDS kaydı
- E. Kontrollü olay kaydı

19. Ağlama, öfke nöbetleri, yerinde oturma gibi süregelen davranışların süresini ölçmek için kullanılan veri kayıt tekniği aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Anektpd kaydı
- B. Süre kaydı
- C. Kontrollü olay kaydı
- D. Bütüncül zaman aralığı kaydı
- E. Kalıcı ürün kaydı

20. Toplanan verilerin nicelleştirilmesi ve grafikleştirilmesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A. Veri kayıt teknikleri kullanılarak, veri kayıt formlarına işaretlenmiş sembol, rakam ya da herhangi değerlerin, gerekli durumda belirli bir forma sokmak üzere veri yüzdesi ya da tepki oranı gibi dönüştürme işlemleri yapılmalıdır.
- B. Dönüştürülen veriler grafiklere işlenmelidir.
- C. Hedef davranışlarla ilgili veri formlarına yapılan kayıtlar direkt grafiğe de işlenebilir.
- D. Grafikler üzerinde başlama düzeyi evresi ve uygulama evreleri aralarında karşılaştırmalar yaparak uygulamanın etkililiğine ilişkin yorumlar yapılabilir.

E. Doğru tepki yüzdesi, Doğru Tepki Yüzdesi= Doğru Tepki Sayısı/ Tepki Fırsatı Sayısı*100 formülü kullanılarak veri kaydına işlenen veriler tepki yüzdesi oranına dönüştürülebilir.

21. Belirli zamanlarda veri toplayarak verilerin işlendiği, yatay eksene günlerin ya da oturum sayılarının dikey eksene de davranış yüzdesi/ oranının işlendiği ve uygulamalı davranış analizi çalışmalarında sıklıkla kullanılan grafiğin adı nedir?

- A. Yığılımlı grafik
- B. Zaman serili grafik
- C. Beceri analizi grafiği
- D. İpucu düzeyi grafiği
- E. Gelişimsel grafik

22. Hedef davranışta değişiklik yaratması planlanan uygulamanın planlandığı gibi uygulanıp uygulanmadığını ortaya koymak üzere yapılan güvenilirlik analizine ne ad verilir?

- A. Gözlemcilerarası güvenilirlik
- B. Uygulama güvenilirliği
- C. Bağımsız değişken güvenilirliği
- D. Bağımlı değişken güvenilirliği
- E. Veri güvenilirliği

23. Aşağıdakilerden hangisi olumsuz pekiştirmeye örnek olarak verilebilir?

- A. Bir işçinin ay sonunda maaşını alması
- B. Sinemaya gitmeyi çok seven bir çocuğa odasını topladığı her bir günün akşamında sinemaya gitmek için gereken paranın belirlenmiş bir kısmının kumbaraya atılması
- C. Dışarı çıkmak için kilitli kapıyı açmaya çalışan çocuktan 'kapıyı aç' demesini isteyip söylediğinde kapının açılması
- D. İlk kez fırında makarna pişiren annenin yemeğini yiyen aile üyelerinin tamamının yemeğin çok güzel olduğunu, yedikleri en güzel yemek olduğunu söyleyerek anneyi tebrik etmesi
- E. Alkış yapması istenen birey alkış yapar yapmaz ona çok sevdiği cipten bir miktar verilmesi

24. Aşağıdakilerden hangisi birincil tür pekiştireçlere örnek olarak verilebilir?

- A. Çocuğa mükemmelsin, sana bayıldım demek

- B. Çocuğun defterine yıldız atmak
- C. Çocuğun yarım saat tabletle oynamasına izin vermek
- D. Çocuğa çikolata vermek
- E. Çocukla basketbol sahasında basket oynamak

25. Aşağıdakilerden hangisi davranış öncesi uygulamalardan biri değildir?

- A. İpucu
- B. Uyarıcı
- C. Güdüleyici işlemler
- D. Pekiştirme
- E. Ayırt etme

26. Bir öğretmen ilk üç tepkinin herhangi birini ve daha sonra da devam eden üç tepkiden herhangi birini pekiştirmeye yönelik bir pekiştirme tarifiesi kullanıyorsa aşağıdaki pekiştirme türlerinden hangisini tercih ettiğı söylenir?

- A. Sabit oranlı pekiştirme tarifiesi
- B. Sürekli pekiştirme tarifiesi
- C. Sabit aralıklı pekiştirme tarifiesi
- D. Değişken oranlı pekiştirme tarifiesi
- E. Değişken aralıklı pekiştirme tarifiesi

27. Etkili pekiştireç belirleme süreci ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğru değildir?

- A. Etkili pekiştireç seçilirken bireyin yaşı, ilgileri ve bireyin istekleri göz önünde bulundurulmalıdır.
- B. Seçilecek pekiştireç kazandırılmak/değiştirilmek istenen davranışın yapısına uygun olmalıdır.
- C. Bireye ya da yakın çevresindekilere bireyin tercih edeceği pekiştireçler sorulabilir.
- D. Olası pekiştireçler çoklu uyaran sunumu ile bireye sunularak bireyin vereceğı tepkiler kaydedilebilir.
- E. Seçilen pekiştireç asla değiştirilmeden bireyle olan öğretim yaşantılarının hepsinde aynı pekiştireç kullanılmalıdır.

28. Bazı uyaran, nesne ya da olayların pekiştirici etkisinin o an için azalması aşağıda verilen güdüleyici işlemlerden hangisidir?

- A. Kurucu işlemler
- B. Yıkıcı işlemler

- C. Anımsatıcı etki
- D. Azaltıcı etki
- E. Koşullu güdüleyici işlemler

29. Bireyin uyarı kontrolüne girmesi için ayırdıcı uyarının etkili bir şekilde sunulması gerekir. Aşağıdakilerden hangisi uyarıların etkili bir şekilde sunulmasını gerektirenlerden biri değildir?

- A. Uyarılar birey hedef davranışı yerine getirene kadar tekrar tekrar verilmelidir.
- B. Uyarılar birey, uygulamacı ve/veya materyallerle ilgiliyken sunulmalıdır.
- C. Uyarılar doğal, gerçekçi ve ilgi çekici şekilde sunulmalıdır.
- D. Uyarılar bireyin doğru tepkisine yol açacak şekilde sunulmalıdır.
- E. Uyarılar bireyin kafasını karıştırabilecek, konuyla ilgili olmayan materyal ve bilgiyi içermeyecek şekilde sunulmalıdır.

30. Aşağıdakilerden hangisi hedef uyarı ve ipucu sunma arasında bir süre bırakmaksızın sunulan tepki ipucu öğretimi uygulamasıdır?

- A. Sabit bekleme süreli öğretim
- B. Aşamalı yardımla öğretim
- C. Eş zamanlı ipucu ile öğretim
- D. İpucunun giderek azaltılmasıyla öğretim
- E. İpucunun giderek artırılmasıyla öğretim

31. Aşağıdaki beceri analizlerinden hangisi bütün basamakların tek bir oturumda sırayla öğretilmesi ile yapılan beceri analizi uygulamasıdır?

- A. İleriye zincirleme
- B. Tek fırsat yaklaşımı
- C. Tüm basamakların bir arada öğretimi
- D. Geriye zincirleme
- E. Çoklu fırsat yaklaşımı

32. Aşağıdakilerden hangisi zincirleme bir beceriye ilişkin bireyin performansını belirlerken bireyin beceri analizinde doğru olarak sergilediği basamaklara '+', yanlış yaptığı ya da tepkide bulunmadığı basamaklara '-' verildiği ve tüm basamakların bu şekilde değerlendirildiği değerlendirilmez?

- A. Çoklu fırsat yaklaşımı
- B. Tek fırsat yaklaşımı
- C. İleriye zincirleme
- D. Geriye zincirleme
- E. Silikleştirme

33. Aşağıdakilerden hangisi zincirleme davranışların öğretiminde bireyin performansını etkileyen etmenlerden biri değildir?

- A. Beceri basamaklarının düzenlenmesi
- B. Davranış zincirinin uzunluğu
- C. Davranış zincirinin zorluğu ve karmaşıklığı
- D. Davranış zincirinde yer alan davranışların pekiştirici gücü
- E. Davranış zincirinin bireyin gelişim performansına uygun olması

34. Bireye 20 dk sessiz okuma becerisi kazandırmak isteyen uygulayıcının bireyi önce 1 dk sessiz okuma yaptığında pekiştirmesi ve beceri kazanıldıktan sonra sırasıyla 2dk, 5dk, 10 dk, 15 dk ve en son 20 dk okuduktan sonra pekiştirmesi davranışın hangi boyutuna şekil vermeyi amaçlamaktadır?

- A. Süresine
- B. Sıklığına
- C. Zorluk düzeyine
- D. Akıcılığına
- E. Şekline

35. Hedef davranışa yakın başarılı performansı sistematik ve ayrımlı olarak pekiştirme yöntemine ne ad verilir?

- A. Ayrımlı pekiştirme
- B. Silikleştirme
- C. Şekil verme
- D. İpucu sunma
- E. Zincirleme

36. İzlerlik sözleşmesi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?

- A. İzlerlik sözleşmesinin temel bileşenleri davranış, koşul, ölçüt ve pekiştireçlerdir.
- B. Acil çözüm gerektiren davranış sorunları için ilk tercih olarak kullanılabilir.
- C. İki kişi arasında uygulanabildiği gibi bir gruba davranış kazandırmak ya da sürdürmek için de kullanılabilir.
- D. Sözleşmeye katılan taraflar arasında etkileşimi ve iletişimi güçlendirir.
- E. Genelde yazılı olarak hazırlanmakla beraber zaman zaman bireyin özelliklerine göre sözlü de hazırlanabilir.

37. Aşağıdakilerden hangisi sembol pekiştirme sistemi kullanılırken dikkat edilmesi gereken noktalardan biri değildir?

- A. Birey sembol pekiştirme sistemi ile dönüştürülecek pekiştireci kazandıktan sonra sembol pekiştirme sistemini tekrar kullanmaya gerek yoktur.
- B. Birey eğer kazandığı sembolleri biriktirip değiş tokuş etmek istemezse bu birey için değiş tokuş alıştırmaları yapılacak periyotlar düzenlenebilir.
- C. Birey eğer yeteri kadar sembol kazanmamasına rağmen bir pekiştireçle değiş tokuş etmek isterse kesinlikle yeteri kadar sembol kazanana kadar değiş tokuş yapmasına izin verilmemelidir.
- D. Semboller bireyin sevdiği, takıntılı olduğu, yaşına ve gelişim performansına uygun sembollerden seçilmelidir.
- E. Dönüştürülecek pekiştirecin etkililiğinin sürmesi için sıkça revize edilmelidir.

38. Uygulayıcı bireyin yeni bir kişiyle karşılaştığı zamanda da, karşılaşmadığı zaman da sürekli merhaba diyerek selamlaşma davranışını yalnızca yeni biriyle selamlaştığında selamlaşma davranışıyla değiştirmek istemektedir. Uygulayıcı oturum boyunca bireyi yalnızca yeni biriyle karşılaştığında pekiştiren uygulayıcı ayrımlı pekiştirme uygulamalarından hangisini kullanmaktadır?

- A. Uyuşmayan davranışların ayrımlı pekiştirilmesi
- B. Alternatif davranışların ayrımlı pekiştirilmesi
- C. Diğer davranışların ayrımlı pekiştirilmesi
- D. Düşük oranlı davranışların ayrımlı pekiştirilmesi
- E. Bazı davranışların ayrımlı pekiştirilmesi

39. Uygun olmayan davranışın yerine ayrımlı pekiştirilecek uyuşmayan davranış ikillerinden hangisi doğrudur?

- A. Bağırma- sessiz bekleme
- B. Tükürme- masa silme
- C. Sallanma- puzzle takma
- D. Akranına vurma- akranıyla top oynama
- E. Etrafında dönme- yerine oturma

40. Aşağıdakilerden hangisi söndürme uygulamasının basamaklarından birisi değildir?

- A. Uygun olmayan davranışın işlevsel değerlendirmesinin yapılması
- B. Davranışı izleyen bütün pekiştireçlerin geri çekilmesi
- C. Davranışın görmezden gelinmesi
- D. Söndürmenin ayrımlı pekiştirmeye beraber kullanılması
- E. Hedef davranış sergilendiğinde pasif kalınması ve davranışın gerçekleştiğinin farkında olduğunun belli edilmesi

41. Aşağıdakilerden hangisi söndürmenin olası etkilerinden biri değildir?

- A. Önceden pekişmiş uygun olmayan davranışın söndürme uygulaması boyunca pekişmeye devam etmesi
- B. Söndürme patlaması
- C. Davranışın sıklığının dereceli olarak azalması
- D. Öfke ve saldırganlık
- E. Kendiliğinden geri gelme

42. Aşağıdakilerden hangisi sönme uygulamasının kullanılması için uygun bir davranıştır?

- A. Bireyin annesine vurması
- B. Bireyin kafasını masaya vurması
- C. Bireyin bağırarak ağlaması
- D. Bireyin pencereden nesne fırlatması
- E. Bireyin akan trafikte yola fırlaması

43. Aşağıdakilerden hangisi hoşla giden uyararı çekme (olumsuz ceza) türlerinden biridir?

- A. Aşırı düzeltme
- B. Mola
- C. İtici uyararı sunma
- D. Tepkiyi engelleme/ kesme
- E. Koşullu alıştırma

44. Aşağıdakilerden hangisi tepkinin bedeli uygulaması için doğru bir ifade değildir?

- A. Tepkinin bedeli uygulamasında uygun olmayan davranışın sergilenmesi durumunda bireyden daha önce kazanmış olduğu pekiştireçlerin geri alınması söz konusudur.
- B. Tepkinin bedeli uygulaması tek başına bir davranış değıştirme uygulaması olarak kullanıldığında uygun olmayan davranışın yerine yeni/alternatif davranış kazandırılmasını sağlamaz.
- C. Tepkinin bedeli uygulaması bir olumsuz ceza uygulamasıdır.
- D. Tepkinin bedeli uygulamasının uygun olmayan davranışlarına yönelik sık sık uygulanması kimi zaman uygun olmayan davranış pekiştirici işlev görebilir.
- E. Tepkinin bedeli uygulamasında bireye hoşla gitmeyen bir uyararı sunulmuş olur.

45. Aşağıdakilerden hangisi ortamdan ayrılmayı gerektiren bir mola uygulamasıdır?

- A. Pekiştirecin geri çekilmesi/ çevresel manipölasyon
- B. Mola sandalyesi
- C. Mola kurdelesı/şeridi
- D. Mola odası
- E. Planlanmış görmezden gelme/ koşullu alıştırma

46. Aşağıdakilerden hangisi hoş gitmeyen uyarın sunma uygulamalarından biri değildir?

- A. Tepkiyi engelleme/ kesme
- B. Aşırı düzeltme
- C. Duyusal işlevlere yönelik itici uyarın sunma
- D. Tepkinin bedeli
- E. Koşullu alıştırma

47. Öğretmen sınıfça yapılan resim boyama etkinliğinde 'Herkes bitirdiği resmi öğretmen masasının üzerine koysun.' Yönergesini verdikten sonra Ümit kağıdını yere atmıştır. Bunun üzerine öğretmen Ümit' e hem kendi kağıdını hem de sınıf arkadaşlarının hepsinin kağıtlarını toplayıp öğretmen masasının üzerine koydurmuştur. Öğretmen hangi davranış değıştirme stratejisini kullanmıştır?

- A. Uyarma
- B. Tepkiyi kesme
- C. Olumlu alıştırma
- D. Duyusal işlevlere yönelik itici uyarın sunma
- E. Onarıcı aşırı düzeltme

48. Aşağıdakilerden hangisi kalıcılığı kolaylaştıran stratejilerden birisi değildir?

- A. Uygulama/öğretim programlarını silikleştirme
- B. Doğal ortamlarda uyarın sunma
- C. Pekiştirmeyi seyrekleştirme
- D. İşlevsel beceri öğretimi yapma
- E. Olumlu ceza uygulamaları kullanma

49. Kalıcılığın sağlanmasına ilişkin aşağıda verilen pekiştirme tarifelerinin hangisinin en etkili olduğu söylenebilir?

- A. Değişken oranlı pekiştirme tarifesi
- B. Sabit oranlı pekiştirme tarifesi
- C. Sürekli pekiştirme tarifesi
- D. Değişken aralıklı pekiştirme tarifesi
- E. Sabit aralıklı pekiştirme tarifesi

50. Aşağıdakilerden hangisi genelleme stratejisi için kullanılan yöntemlerden biri değildir?

- A. Çok sayıda ortam, uygulamacı ve etkinliklerle öğretim

- B. Ortak uyaran kullanımı
- C. Akran aracılı uygulamalar
- D. İşlevsel değerlendirme
- E. Doğal pekiştireçleri kullanma

51. Öğretim ortamı ile genelleme ortamını birbirine benzeterek öğrenilen becerinin genelleme ortamına daha kolay transfer edilmesini sağlamak için, dikkat çeken ve davranış için kritik olan uyaranların hem öğretim hem de genelleme ortamında kullanılmasını gerektiren genelleme stratejisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A. Sıralı öğretim
- B. Aracılarla genelleme
- C. Ortak uyaran kullanımı
- D. Yaygın örneklere göre öğretimi genelleme
- E. Tahmin edilemez pekiştirme stratejisi

TEŞEKKÜR EDERİM.

%13

BENZERLIK ENDEKSI

%8

İNTERNET
KAYNAKLARI

%6

YAYINLAR

%7

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

Submitted to Bahcesehir University

Öğrenci Ödevi

%2

2

GÜLEÇ-ASLAN, Yeşim. "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylerle Çalışan Eğitimcilerin Uygulamalı Davranış Analizine Yönelik Algıları", Hacettepe Üniversitesi, 2017.

Yayın

%2

3

Submitted to Anadolu University

Öğrenci Ödevi

%1

4

acikarsiv.ankara.edu.tr

İnternet Kaynağı

%1

5

www.phdernegi.org

İnternet Kaynağı

%1

6

acikerisim.deu.edu.tr

İnternet Kaynağı

%1

7

dergiler.ankara.edu.tr

İnternet Kaynağı

%1

8

docs.neu.edu.tr