UZAKTAN KOÇLUK UYGULAMASININ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÖĞRENCİLERLE ÇALIŞAN OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRETİM BECERİLERİ VE ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME DÜZEYLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLİLİĞİ

Doktora Tezi

Ayşe TUNÇ-PAFTALI

Eskişehir 2018

UZAKTAN KOÇLUK UYGULAMASININ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÖĞRENCİLERLE ÇALIŞAN OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRETİM BECERİLERİ VE ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME DÜZEYLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLİLİĞİ

Ayşe TUNÇ-PAFTALI

DOKTORA TEZİ

Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı
Özel Eğitim Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR

Eskişehir
Anadolu Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Haziran 2018

Bu tez çalışması BAP Komisyonunca kabul edilen 1506E475 no'lu proje kapsamında desteklenmiştir.

T.C.
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Ayşe TUNÇ PAFTALI'nın "Uzaktan Koçluk Uygulamasının Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilerle Çalışan Okul Öncesi Öğretmenlerinin Öğretim Becerileri ve Öğrencilerin Öğrenme Düzeyi Üzerindeki Etkililiği" başlıklı tezi 01.06.2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği"nin ilgili maddeleri uyarınca Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programında, Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı-Adı Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	: Prof. Dr. Elif TEKİN İFTAR	.....
Üye	: Prof. Dr. Sema BATU	.....
Üye	: Prof. Dr. Gönül KIRCAALİ İFTAR	.....
Üye	: Prof. Dr. Bülbin SUCUOĞLU	.....
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Dilruba KÜRÜM YAPICIOĞLU	.....

Prof.Dr. Handan DEVECİ
Anadolu Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Müdürü

ÖZET

UZAKTAN KOÇLUK UYGULAMASININ OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÖĞRENCİLERLE ÇALIŞAN OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRETİM BECERİLERİ VE ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME DÜZEYLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLİLİĞİ

Ayşe TUNÇ-PAFTALI

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Haziran 2018

Danışman: Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR

Araştırmada uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sınıflarında otizm spektrum bozukluğuna (OSB) sahip öğrencileri olan okul öncesi öğretmenlerinin öğretmenlik davranışları (eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması uygulama basamakları edinme düzeyi) ve OSB olan öğrencilerin hedeflenen davranışları öğrenmeleri üzerindeki etkilerini incelemek amaçlanmıştır. Ayrıca, araştırmada öğretmenlere açık uçlu sorular yöneltilerek uygulamanın sosyal geçerliliği incelenmiştir.

Araştırmaya yaşları 29-35 arasında değişen dört okul öncesi öğretmeni ve bu öğretmenlerin sınıflarında eğitim alan yaşları 4-6 arasında değişen dört OSB olan öğrenci katılmıştır. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının öğretmen ve öğrenci davranışları üzerindeki etkileri yoklama denemeli katılımcılar arası çoklu yoklama modeli ile sınanmıştır. Model, öğretmen ve öğrenci katılımcılar için iç-içe ve eşzamanlı olarak uygulanmıştır.

Araştırma bulguları uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasıyla okul öncesi öğretmenlerinin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının uygulama basamaklarını edindiklerini, uygulama sona erdikten sonra koruduklarını ve öğrencilerine yeni davranışlar öğretmek üzere genelleyebildiklerini göstermiştir. Aynı zamanda eş zamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının otizmli öğrencilerin hedeflenen davranışları edinmeleri, edindikleri davranışları korumaları ve farklı araç-gereçlere genellemeleri üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Sosyal geçerlik verileri öğretmenlerin uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması ve eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması hakkında olumlu görüş bildirdiklerini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mesleki gelişim, Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması, Okul öncesi öğretmenleri, Otizmli öğrenciler, Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF E-COACHING ON TEACHING BEHAVIORS OF PRESCHOOL TEACHERS WORKING WITH STUDENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER AND LEARNING LEVEL OF STUDENTS

Ayşe TUNÇ-PAFTALI
Department of Special Education
Anadolu University, Institute of Educational Sciences, June 2018
Supervisor: Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR

The purpose of this study was to examine the impact of professional development provided through e-coaching on preschool teachers' use of simultaneous prompting to teach various discrete skills to their students with autism spectrum disorders (ASD) and the acquisition, maintenance and generalization levels of their students. Social validity of the study was also evaluated in the study.

Four preschool teachers whose age ranged from 29-35 and four students with ASD whose age ranged from 4-6 and taking the class of these teachers participated in the study. The experimental effects of the study on teachers' and students' behavior was evaluated by designing nested multiple probe designs across participants.

Findings of the study indicated that professional development provided through e-coaching was effective on acquisition of preschool teachers' use of simultaneous prompting, maintenance of these acquired teaching behaviors and generalization of it across teaching new behaviors. At the same time simultaneous prompting procedure was found effective in teaching various discrete skills to students with ASD. In addition to that it was also effective in promoting maintenance and generalization of the acquired skills. Social validity data showed teachers had positive views about professional development provided through e-coaching and simultaneous prompting.

Keywords: Professional development, E-coaching, Preschool teachers, Students with autism, Simultaneous prompting

ÖNSÖZ

Lisans eğitimleri süresince özel gereksinimli öğrencilerin eğitimlerine yönelik yeterince bilgi ve beceri edinmeden mezun olan öğretmenlerin sınıflarında özel gereksinimli öğrenciler ile karşılaştıklarında yaşadıkları çaresizliği anlayamamak mümkün değil… Sınırlı sayıda öğretmene ulaşabilmiş de olsa, onların ihtiyaçlarına çare olmayı amaçlayan bu çalışmayı gerçekleştirmiş olmaktan dolayı çok mutluyum…

Araştırmamın geliştirilmesi ve tamamlanması sürecinde şüphesiz çok değerli insanların çok önemli katkıları oldu. Öncelikle araştırma konusunun ortaya çıkışından mesleki gelişim uygulamasının geliştirilmesine, uygulanmasına ve araştırmanın raporlaştırılmasına kadar çalışmamın tüm aşamalarında bilgi, deneyim ve ışığını paylaşan ve desteğini sürekli yanımda hissettiğim çok değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR'a sonsuz teşekkür ederim.

Gerek tez izleme komitemde bulunduğu gerekse bir yıl süreyle tez danışmanlığımı yürüttüğü dönemde çalışmamın gelişmesine olan katkıları, yardımları ve desteği ile yanımda olan değerli hocam Prof. Dr. Emine Sema BATU'ya çok teşekkür ederim.

Tez izleme komitemde yer alan, çok değerli görüş ve önerileri ile araştırmamın gelişmesine önemli katkıları olan sevgili hocalarım Dr. Öğretim Üyesi Dilruba KÜRÜM-YAPICIOĞLU, Prof. Dr. Oktay Cem ADIGÜZEL ve Prof. Dr. Arzu ÖZEN'e çok teşekkür ederim.

Çalışmama katılmaya gönüllü okul, öğretmen ve öğrenci bulmam epey zor oldu. Ta ki çalışmamı gerçekleştirdiğim okula gidene kadar... Çalışmamı gerçekleştirmem için bana okullarının kapısını açan güler yüzlü okul idarecilerine, her biri ile halen görüşmeye devam ettiğim ve güzel arkadaşlıklar kurduğum öğretmen katılımcılara, dünyalar güzeli öğrenci katılımcılara ve ailelerine sonsuz teşekkür ederim. Pilot uygulama sırasında bana yardımcı olan sevgili arkadaşlarım Hale GÖRGÜN, Bora GÖRGÜN ve dünyalar tatlısı oğulları Poyraz'a, çalışmada kullandığım örnek uygulama videolarında öğrenci rolü yaparak bana yardımcı olan sevgili Efe'ye ve annesi Fatma Hanım'a, örnek uygulama görüntüleri elde etmeme olan yardımları için sevgili Arş. Grv. Esin PEKTAŞ-KARABEKİR ve Özlem ÇETİN'e çok teşekkür ederim.

Çalışmam ile ilgili sürekli fikir alışverişinde bulunduğum, değerli görüş ve önerileri ile çalışmama önemli katkıları olan, ayrıca örnek uygulama videosu çekimleri sırasında desteğini sunan sevgili arkadaşım Hatice Deniz DEĞİRMENCİ'ye,

çalışmamın güvenirlik verilerini toplayan, sadece çalışmam sırasında değil her zaman güzel enerjisi ile yanımda olan sevgili arkadaşım Gizem YILDIZ'a sonsuz teşekkürler.

Sınırsız sevgi, güven ve destekleri ile bugünü yaşayabildiğim canım aileme; annem Necmiye TUNÇ, babam Salih TUNÇ, abilerim Sezai ve Serdar TUNÇ'a minnetle teşekkür ederim.

Çalışmamın her aşamasında yardım ve desteği ile yanımda olan, hayatıma girdiği ilk günden beri yüzümü güldüren, yanımda olduğu için kendimi hep çok şanslı ve değerli hissettiğim şefkatli, yardımsever, güler yüzlü canım sevgilim, eşim Emin PAFTALI'ya sonsuz teşekkürler.

Çalışmamın tamamlanmış olduğunu görmek için sabırsızlanan ancak ne yazık ki uygulamamı gerçekleştirdiğim sırada kaybettiğim canım annem... Tezimi sana ithaf ediyorum...

01/06/2018

Ayşe TUNÇ-PAFTALI

01/06/2018

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tez çalışmasının bana ait özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumunda bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan Bilimsel İntihal Tespit Programı'yla tarandığını ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim. Herhangi bir zamanda çalışmamla ilgili yaptığım beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Ayşe TUNÇ-PAFTALI

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BAŞLIK SAYFASI ..... **i**

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI ..... **ii**

ÖZET ..... **iii**

ABSTRACT ..... **iv**

ÖNSÖZ ..... **v**

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ ..... **vii**

İÇİNDEKİLER ..... **viii**

TABLOLAR DİZİNİ ..... **xi**

ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **xii**

GÖRSELLER DİZİNİ ..... **xiii**

1. GİRİŞ **1**

1.1. Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi **4**

1.1.1. Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleme: Koçluk **6**

1.1.2. Kendini izleme **23**

1.2. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulaması **25**

1.3. Araştırma Gereksinimi **35**

1.4. Araştırmanın Amacı **39**

1.5. Araştırmanın Önemi **39**

2. YÖNTEM **41**

2.1. Katılımcılar **41**

2.1.1. Öğretmen katılımcılar **41**

2.1.2. Öğrenci katılımcılar **44**

2.1.3. Koç **47**

2.1.4. Gözlemci **47**

2.2. Ortam **47**

2.2.1. Öğretmen katılımcılar için ortam **48**

2.2.2. Öğrenci katılımcılar için ortam..... 48

2.3. Araç-Gereçler..... 49

2.3.1. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının geliştirilmesi ve yayınlanması sürecinde kullanılan araç-gereçler..... 49

2.3.2. Öğretmen katılımcılar için gerekli araç-gereçler..... 50

2.3.3. Öğrenci katılımcılar için gerekli araç-gereçler..... 50

2.4. Araştırma Modeli..... 51

2.5. Bağımlı Değişken..... 52

2.5.1. Öğretmen katılımcılar için bağımlı değişken..... 52

2.5.2. Öğrenci katılımcılar için bağımlı değişken..... 53

2.6. Bağımsız Değişken..... 54

2.6.1. Öğretmen katılımcılar için bağımsız değişken..... 55

2.6.2. Öğrenci katılımcılar için bağımsız değişken..... 61

2.7. Genel Süreç..... 61

2.7.1. Pilot uygulama..... 62

2.7.2. Ön eleme oturumları..... 63

2.7.3. Başlama düzeyi oturumları..... 64

2.7.4. Öğretim oturumları..... 66

2.7.5. İzleme oturumları..... 68

2.7.6. Genelleme oturumları..... 69

2.8. Verilerin Toplanması..... 70

2.8.1. Etkililik verilerinin toplanması..... 70

2.8.2. Güvenirlik verilerinin toplanması..... 71

2.8.3. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması..... 74

2.9. Verilerin Analizi..... 76

2.9.1. Etkililik verilerinin analizi..... 76

2.9.2. Güvenirlik verilerinin analizi..... 76

2.9.3. Sosyal geçerlik verilerinin analizi..... 78

3. BULGULAR..... 79

3.1. Öğretmen Katılımcılar için Elde Edilen Bulgular..... 79

3.1.1. Öğretmen katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını edinim, izleme ve genellemesine ilişkin bulgular..... 79

3.2. Öğrenci Katılımcılar için Elde Edilen Bulgular..... 83

3.2.1. Öğrenci katılımcıların hedef davranışı edinim, izleme ve genellemesine ilişkin bulgular..... 84

3.3. Uzaktan Koçluk Mesleki Gelişim Uygulaması ve Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulamasına İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları..... 87

4. TARTIŞMA..... 97

4.1. Sınırlılıklar..... 106

4.2. Sonuç ve Öneriler..... 106

4.2.1. Öneriler..... 107

KAYNAKÇA..... 110

EKLER

ÖZGEÇMİŞ

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1.1. Okul öncesi dönemdeki öğrencilere tek-basamaklı davranışların öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması ile yürütülen araştırmalar 29

Tablo 2.1. Katılımcıların demografik özellikleri ve öğretmen-öğrenci çiftleri 42

Tablo 2.2. Deneysel oturumlarda kaydedilen öğretmen davranışları 53

Tablo 2.3. Öğrenciler için belirlenen hedef uyaranlar 54

Tablo 2.4. Geribildirim sunumlarının adımları 73

Tablo 2.5. Öğrenci katılımcılar için başlama düzeyi ve genelleme oturumlarında beklenen uygulamacı davranışları 74

Tablo 2.6. Sosyal geçerlik görüşme soruları 75

Tablo 2.7. Öğretmen katılımcılardan elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri. 77

Tablo 2.8. Öğrenci katılımcılardan elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri.... 78

Tablo 3.1. Öğretmen katılımcılara sunulan düzeltici geribildirim ve sıklıkları..... 82

Tablo 3.2. Öğretmen katılımcıların uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulduğu web sayfasına giriş sıklıkları, ön değerlendirme ve değerlendirme sorularına verdikleri doğru yanıt yüzdeleri 83

Tablo 3.3. Öğrenci katılımcılarla ölçütü karşılayıncaya kadar gerçekleştirilen toplam oturum ve deneme sayısı, öğretim oturumu süresi, hata sayısı ve hata yüzdesi..... 86

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 2.1. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması bileşenleri 59

Şekil 2.2. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması akış şeması 60

Şekil 3.1. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunumu ile öğretmen katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarına ilişkin gerçekleştirdikleri doğru tepki yüzdeleri 81

Şekil 3.2. Öğrenci katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre hedef davranışları öğrenme düzeyleri..... 85

GÖRSELLER DİZİNİ

Sayfa

Görsel 2.1. Kendini değerlendirme alanı ekran görüntüsü 56

Görsel 2.2. Kendini değerlendirme alanı kontrol listesi ekran görüntüsü 57

Görsel 2.3. Grafiksel geribildirime ilişkin ekran görüntüsü 58

1. GİRİŞ

Kaynaştırma uygulamaları, yetersizliği olan çocuklar için genel bir eğitim politikası olarak kabul edilmiş ve böylece her geçen yıl daha fazla sayıda yetersizliği olan okul öncesi yaşlardaki öğrenci, akranları ile birlikte aynı sınıfta eğitim almaya başlamıştır. Bu gelişmenin sonucu olarak daha fazla sayıda öğretmen, yetersizliği olan öğrencilerin eğitim gereksinimlerini karşılamak durumunda kalmıştır.

Kaynaştırma uygulamalarının başarısını etkileyen önemli faktörlerden birisi kaynaştırmaya yönelik olumlu tutum içinde olan öğretmendir (Sucuoğlu vd., 2013; Batu, 2010; Huang ve Diamond, 2009; Burke ve Sutherland, 2004; Artan ve Uyanık-Balat, 2003; Avcı ve Ersoy, 1999). Ancak, ülkemizde okul öncesi dönemde kaynaştırma uygulaması yürüten öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüş ve tutumlarını betimlemeyi hedefleyen araştırma bulguları incelendiğinde bulguların değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Artan ve Uyanık-Balat (2003) ile Varlıer ve Vuran (2006) öğretmenlerin kaynaştırmaya yönelik olumsuz tutum içinde olduklarını, Bozarslan-Malkoç (2010) okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin olumlu bir bakış açısı içinde olduklarını ancak kendilerini bu uygulama ile ilgili yeterli bulmadıklarını ifade etmektedir. Bununla birlikte Dikici-Sığırtmaç vd. (2011) ve Özbaba (2000) okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik olumlu tutum sergilediklerini belirtmiştir. Öte yandan, Sucuoğlu vd. (2013) ise, okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin ne olumlu ne de olumsuz tutum sergilediği bulgusuna ulaşmıştır. Artan ve Uyanık-Balat (2003), okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırmaya yönelik olumsuz görüş geliştirmelerinin nedeninin öğretmenlerin özel eğitim ve özel gereksinimli öğrenciler ile ilgili bilgi eksikliğinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Burke ve Sutherland'a (2004) göre okul öncesi öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilere öğretim sunarken kendilerini yetersiz hissetmeleri öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin olumsuz bakış açısı geliştirmelerine neden olmaktadır. Jobe vd. (1996) özel gereksinimli öğrencilere öğretim sunma konusunda yoğun eğitim alan öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin daha olumlu bakış açısı içinde olduklarını belirtmişlerdir. Kaynaştırma uygulamalarının başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi için okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik olumlu bakış açısı içinde olması büyük önem taşımaktadır. Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin olumlu bakış açısı geliştirmelerini desteklemek için öğretmenlerin özel eğitim ve

özel eğitim uygulamaları hakkında bilgi ve beceri eksikliklerini giderme gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından yayınlanan Okul Öncesi Öğretmenliği Lisans Programı'nda yer alan dersler ve ders içerikleri incelendiğinde programda sadece "Özel Eğitim" dersinin yer aldığı ve ders içeriğinin aşağıda yer aldığı gibi olduğu görülmektedir.

> "Özel eğitimin tanımı, özel eğitimle ilgili temel ilkeler, engelliliği oluşturan nedenler, erken tanı ve tedavinin önemi, okul öncesi eğitimde özel eğitimin önemi, engele bakışla ilgili tarihsel yaklaşım, zihinsel engelli, işitme engelli, görme engelli, bedensel engelli, dil ve iletişim bozukluğu olan, süregelen hastalığı olan, özel öğrenme güçlüğü gösteren, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan, otistik ve üstün yetenekli çocukların özellikleri ve eğitimleri, farklı gelişen çocukların oyun yoluyla eğitimi, özel eğitime muhtaç çocukların ailelerinde gözlenen tepkiler, ülkemizde özel eğitimin durumu, bu amaçla kurulmuş kurum ve kuruluşlar" (YÖK, 2017a).

Eğitim fakültelerindeki lisans programlarının uygulanması ile ilgili esaslara bakıldığında ise, "Özel Eğitim" dersinin öğretmen adaylarının seçmesi gereken zorunlu bir ders olduğu ancak fakülte yönetimlerinin bu ders yerine farklı bir dersi zorunlu ders olarak programa koyabileceği belirtilmiştir (YÖK, 2017b).

Dünya genelinde de okul öncesi öğretmenleri lisans eğitimleri süresinde aldıkları dersler ile özel gereksinimli öğrencilere eğitim sunmaya yeterince hazırlanmadan mezun olmakta (Powell, 2012; Gal vd., 2010; Chang vd., 2005) ve öğretmenler özel eğitim ve kaynaştırma uygulamaları konularında sınırlı bilgi ve yetersiz deneyim ile lisans eğitimlerini tamamlamaktadırlar (Sucuoğlu vd., 2013). Gök ve Erbaş (2011) okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamasına yönelik görüşlerini inceledikleri çalışmalarında okul öncesi öğretmenlerinin lisans eğitimleri süresince aldıkları eğitimi ve farklı yetersizlik gruplarından öğrencilere eğitim sunma, öğretimsel uygulamaları planlama konularında kendilerini yetersiz bulduklarını ve kaynaştırma uygulaması ile ilgili bilgiye ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Altun ve Gülben (2009) de okul öncesi öğretmenlerinin özel gereksinimi olan öğrencilerin eğitimine yönelik yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadıklarını, bunun gerekçesini ise bu öğrencilerin eğitimine yönelik yeterli eğitim almadıkları olarak belirtmişlerdir. Bricker (2000) okul öncesi öğretmenlerinin lisans döneminde aldıkları eğitimin normal gelişim gösteren öğrencilere öğretim sunmaya yönelik olduğunu, öğretmenlerin özel gereksinimi olan öğrencilerin eğitim gereksinimlerini karşılamak konusunda yeterli donanıma sahip olmadığını belirtmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin başarılı kaynaştırma uygulamaları gerçekleştirmeleri için kaynaştırmaya yönelik olumlu bakış açısına sahip olmaları gerekli olmakla birlikte tek başına yeterli olmadığı anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin başarılı bir kaynaştırma uygulaması gerçekleştirebilmeleri için kaynaştırma, farklı yetersizlik grubundan öğrencilerin özellikleri ve eğitimleri, bireyselleştirilmiş eğitim planı (BEP) hazırlama, öğretimi planlama, etkili öğretimsel uygulamaları kullanma, öğretimde uyarlama yapma (Bricker, 2000), öğretimi bireyselleştirme, öğrenci gelişimini değerlendirme, davranış problemleri ile baş etme, etkili öğrenme ortamı hazırlama, farklı öğretim uygulamalarını ve stratejilerini kullanma (Bruns ve Mogharberran, 2008), aile ve diğer ekip üyeleri ile iş birliği içinde çalışma (Batu, 2010) konularında bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekmektedir. Odom vd. (2011) yüksek nitelikli başarılı bir kaynaştırma uygulamasının temel bileşenlerinin etkili öğretimsel yöntem, müdahale ve destekler olduğunu ve bu bileşenlerin özel gereksinimli öğrencilerde hedeflenen çıktılara ulaşmak için gerekli olduğunu belirtmektedir.

Buell vd. (1999) öğretmenlerin başarılı bir kaynaştırma uygulaması yürütebilmeleri için gerekli olan görevleri yerine getirme konusunda kendilerine güvenmediklerini bu görevlerden BEP hazırlama/geliştirme (Bruns ve Mogharberran, 2007), BEP ekibi ile görüşmeler düzenleme, eğitim programı ve öğretimsel araç-gereçlerde uyarlama yapma, davranış problemleri ile baş etme, öğretimi bireyselleştirme, davranışsal amaç yazma görevlerini yerine getirebilme konusunda kendilerine güvenmediklerini rapor etmiştir. Altun ve Gülben (2009) okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarında sıklıkla karşılaştıkları problemin öğrencilerin davranış sorunları ile baş etme ve öğretimsel uygulamalar için gereken zamanı planlayamama olduğunu rapor etmişlerdir.

Sucuoğlu vd. (2014) okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamaları hakkındaki bilgilerini inceledikleri çalışmalarında okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamaları hakkında sınırlı bilgiye sahip oldukları, öğretimin bireyselleştirilmesi konusunda zorluklar yaşadıkları bulgusuna ulaşmıştır. Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin en az bilgi sahibi oldukları alanların (a) fırsat öğretimi, (b) aileler ile birlikte araştırma, (c) BEP hazırlama, (d) sınıf ve davranış yönetimi ve (e) doğal öğretim yöntemleri olduğu belirlenmiştir.

Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarını etkili bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için gerekli destek, bilgi ve beceriyi edinmelerini sağlamak üzere

mesleki gelişim hizmetleri sunmak oldukça gereklidir (Sucuoğlu vd., 2014; Odom vd., 2011; Batu, 2010; Burke ve Sutherland, 2004; Odom, 2000).

1.1. Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi

Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemek anlamında çok farklı kavramlar kullanılmaktadır. Bunlar "hizmet içi eğitim," "kadro gelişimi," "mesleki gelişim" "mesleki öğrenme," ve "süregelen mesleki gelişim"dir (Joyce ve Calhoun, 2010). Bu kavramlar, lisans öğrenimini tamamlayan öğretmenlerin mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmeye katkıda bulunan geniş ve kapsamlı etkinlikleri içermektedir ve kimi zaman birbiri yerine kullanılmaktadır (Craft, 2000). Öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik kavramların kullanımı tarihsel açıdan gözden geçirildiğinde 1970'li yılların başlarında öğretmenlerin öğrenme fırsatları "hizmet içi eğitim" kavramıyla betimlenmekteyken, günümüzde "mesleki gelişim" kavramının daha sık kullanıldığı görülmüştür (Joyce ve Calhoun, 2010).

Mesleki gelişim, "öğretmenlerin etkili öğretim yöntemleri konusunda bilgi ve becerilerini arttırmak amacıyla devam eden, sürekli eğitim" olarak tanımlanmaktadır (No Child Left Behind [NCLB], 2001). Mesleki gelişimin temel amacı öğretmenlerin bilgi ve becerilerini iyileştirmek ve yanı sıra tutum ve görüşlerinde de değişiklik yaratarak sınıf içi uygulamaları ve öğrenci kazanımlarını geliştirmektir (Guskey, 2000). Stephens (1975) mesleki gelişimi, "öğretmenlerin akademik konulara ya da uygulamaya ilişkin bilgilerini, mesleki yeterliklerini, öğretim ilke ve yöntemlerine ilişkin algılarını arttırmaya hizmet eden çok çeşitli etkinlik ve durumla ortaya çıkan bireysel gelişim" (Stephens, 1975'ten aktaran Lee ve Leong, 1983) olarak tanımlarken, Darling-Hammond ve McLaughlin (1995) "farkındalık yaratarak ve bilgilendirerek öğretmenleri geliştirme süreci" olarak tanımlamıştır ve bu sürecin öğretmenlerin uygulamaya ilişkin eleştirel düşünme sistemi geliştirmelerini ve içerik, pedagoji, öğrenciler hakkında yeni bilgi ve düşünceler oluşturmalarını sağlayacak durumları kapsadığını belirtmiştir. Guskey (2000) mesleki gelişimi "öğrencilerin öğrenmelerini sağlamak üzere öğretmenlerin mesleki bilgi, beceri ve tutumlarını geliştirmek amacıyla oluşturulan etkinlikler ve süreçler" olarak ifade etmiştir. Aynı zamanda mesleki gelişim sürecinin amaçlı, devam eden ve sistematik olması gerektiğini belirtmiştir. Craft (2000) öğretmenlere mesleki gelişim sunmak üzere kullanılan stratejileri şu şekilde sıralamaktadır:

Eylem araştırması gerçekleştirme,
Koçluk, kılavuzluk ya da akran öğretimi sunma,
Farklı sürelerde okul içinde ve dışında düzenlenen kurs, çalıştay ve seminer sunma,
Staj ve rotasyon, deneyime dayalı görevlendirme,
Akran ağları oluşturma,
Etkinlik grubuna ya da bir topluluğa üye olma,
İş birliği, gelişim ve deneyim/becerileri paylaşmayı kapsayan okul projeleri,
Kişisel yansıtma,
İş birliğine dayalı öğrenme,
Uzaktan öğrenme araçlarını ve öğrenme temelli bilgi teknolojilerini kullanma (örn; elektronik posta, toplantı grupları, çoklu ortam kaynaklarını kullanarak bireysel araştırma).

Lisans eğitimini tamamlayan öğretmenler için mesleki gelişim, bilimsel araştırmalar ile sınıf uygulamalarını birleştiren bir köprü işlevi görmektedir (Kretlow vd., 2012). Özel gereksinimli öğrencilerle çalışan öğretmenlere en sık sunulan mesleki gelişim hizmeti, öğretmenlerin bir eğitici tarafından sunulan eğitimi pasif olarak dinledikleri bir günlük toplantı ya da çalıştaylardır (Wood vd., 2016; Yoon vd., 2007). Ancak, mesleki gelişim alanyazınına göre, kısa süreli toplantı, eğitim, seminer veya çalıştaylara katılan öğretmenler, eğitim sonrası sınırlı düzeyde izleme desteği almaları ya da hiç izleme desteği almamaları nedeniyle uygulamadaki becerilerini geliştirme fırsatı elde edememektedirler (Wood vd., 2016). Benzer şekilde, öğretmenlerin katıldıkları eğitimler sonucunda edindikleri bilgiyi sınıf içi uygulamalarına nasıl genellediklerine ilişkin oldukça sınırlı veri olması, geleneksel olarak sunulan bu tür mesleki gelişim hizmetlerinin bir diğer sınırlılığı olarak karşımıza çıkmaktadır (Thompson vd., 2012). Mesleki gelişim için gerçekleştirilen bu uygulamanın öğretmenlerin öğretim uygulamalarında çok az ve yetersiz düzeyde değişikliğe yol açtığı da araştırma bulgularıyla desteklenmektedir (Yoon vd., 2007). Öğretmenler de bu tür mesleki gelişim hizmetlerinin çoğu zaman öğrencilerinin gereksinimleri ile uyuşmadığını ve öğrencileri için uygun olan öğretim uygulamasını belirleme ve sınıfta uygulama konusunda yeterli desteği sağlamadığını belirtmişlerdir (Wood vd., 2016). Mesleki gelişim, öğretmenlerin sınıf içindeki uygulamalarına ilişkin izleme desteği ile birlikte sunulmadığında, bir bütünlüğü ve etkisi olmayan yüzeysel etkinlikler olarak kalmaktadır (Joyce ve Showers, 2002).

Öğretmenlerin yeni öğrendikleri bir öğretim uygulamasını sınıf içinde başarılı bir şekilde gerçekleştirmelerini amaçlayan mesleki gelişim, öğretim sırasında karşılaşılan zorluklara odaklanmalıdır (Elmore, 2006). Mesleki gelişim sonrası öğretmenlerin

uygulamada karşılaştıkları zorlukları rapor eden bir çalışmada, öğretmenlerin kısa süreli (günü birlik) sunulan bir eğitim sonrasında "öğretilen yönteme ilişkin yeterince kapsamlı bilgi edinememe", "uygulamanın basamaklarını unutma" ve "bilgi tazelemeye gereksinim duyma" gibi nedenlerle sınıf içi uygulamalarında zorluk yaşadıkları belirtilmiştir (Klingner vd., 1999). Nitelikli bir mesleki gelişim hizmeti (a) uzun süreli ya da sürekli, yoğun ve içerik odaklı olmalı, (b) akademik standartlar ve değerlendirmeler ile oluşturulmalı, (c) öğretmenin alan bilgisini iyileştirmeli, (d) bilimsel-dayanaklı uygulamaları kullanma becerilerini geliştirmeli ve (e) öğretmen ve öğrenci çıktılarına göre değerlendirilmelidir (NCLB, 2001). Öğrenci başarısını en üst seviyeye çıkarmak için öğretmenlerin sınıflarında etkililiği bilimsel yollarla ortaya konmuş öğretim uygulamalarını (bilimsel-dayanaklı uygulamalar; Odom ve Fettig, 2013) uygulama güvenirliği ile kullanmaları gerekmektedir (Kretlow ve Bartholomew, 2010). Klingner vd. (1999) daha fazla izleme desteği alan öğretmenlerin bilimsel-dayanaklı uygulamaları daha yüksek uygulama güvenirliği ile öğrencilerine sunduklarını ve sınıflarındaki öğrencilerin daha başarılı performans sergiledikleri bulgusuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Yoon vd. (2007) meta-analiz çalışmalarında izleme desteği ile birlikte sunulan eğitimin, öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını ve öğrenci başarısını geliştirmede etkili olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin bilimsel-dayanaklı uygulamaları, uygulama güvenirliği ile sunmalarını sağlamak ve desteklemek için gerekli olan izleme desteği sunmanın en etkili yolu, bir mesleki gelişim sunma uygulaması olan koçluk uygulamasıdır (Bethune ve Wood, 2013; Kretlow vd., 2012; Stitcher vd., 2006; Filcheck vd., 2004; Maheady vd., 2004).

1.1.1. Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleme: Koçluk

Koçluk, bir uzman (daha deneyimli bir öğretmen/akran ya da üniversiteden bir danışman) tarafından öğretmenlere sunulan eğitim ve bireysel desteği içermektedir. Joyce ve Calhoun (2010) koçluğu, gözlem ve geribildirim döngüsünü kapsayan öğretmen ve koçun öğretmenin sunacağı öğretim uygulamasını birlikte belirledikleri, kullandıkları öğretim uygulamasını gözlemlerle değerlendirdikleri ve gelişim için plan yaptıkları işbirliğine dayalı bir süreç olarak ifade etmişlerdir. Koçluğun başlıca amacı öğretmenlerin yeni öğrendikleri öğretim uygulamasını doğru ve tutarlı bir şekilde uygulamasına destek olmak ve yeni öğrendikleri bu uygulamayı sınıflarında uygulamaya başladıklarında hissedebilecekleri yalnızlık / bir başınalık durumunu

önlemektir (Joyce ve Showers, 2002). Koçluk sırasında öğretmenler, yeni öğrendikleri öğretim uygulamasını gerçek ortamda (sınıflarında) uygulamakta ve öğretim uygulamasının basamaklarında sergiledikleri performansa ilişkin uzman tarafından geribildirim almaktadırlar (Kretlow ve Bartholomew, 2010). Bu haliyle koçluk devam eden sürekli bir gelişme sürecidir (Joyce and Showers, 2002).

Kretlow ve Bartholomew'a (2010) göre iki tür koçluk uygulaması bulunmaktadır. Bunlar; (a) danışman (supervisory) koçluk ve (b) yan-yana (side-by-side) koçluktur. Danışman koçluk uygulamasında koç, öğretmenin bir eğitim oturumu sonrası yeni öğrendiği bir öğretim uygulamasını sınıf içinde uygulamasını gözlemlemekte ve bu gözlem sırasında öğretmenin yeni öğrendiği öğretim uygulamasının basamaklarını uygulayıp uygulamadığını kayıt etmektedir. Ders bittikten sonra koç, gözlem sırasında fark ettiği, öğretmenin sergilediği doğru davranışlara ve geliştirilmesi gereken alanlara yönelik betimleyici ancak yargılayıcı olmayan bir şekilde geribildirim sunar.

Yan yana koçlukta ise öğretmen, yeni öğrendiği öğretim uygulamasının basamaklarını doğru uygulanmasına yönelik canlı (in-vivo) geribildirim almaktadır. Yan yana koçlukta koç, öğretmen uygulama yaparken öğretmeni durdurabilmekte ve öğretmene öğretim uygulamasının basamaklarını nasıl uygulayacağına ilişkin model olmakta, öğretmen, koçun anında sunduğu geribildiriminden sonra öğretim sunmaya devam etmektedir. Koçluk uygulamalarına ilişkin çalışmalar koçluğun sunulma biçimi açısından incelendiğinde yüz yüze (Tekin-Iftar vd., 2017; Bethune and Wood, 2013; Browder vd., 2012; Garland vd., 2012; Jimenez vd., 2012; Suhrheinrich, 2011; Pelletier vd., 2010; Simonsen vd., 2010; Machalicek vd., 2010) ve uzaktan (internet aracılığıyla/çevrim-içi; Alexander vd., 2012; Artman-Meeker, 2010; Powell vd., 2010; Pianta vd., 2008) gerçekleştirildiği görülmektedir. Powell vd. (2010) yüz yüze ve uzaktan sunulan koçluk uygulamalarının öğretmen ve öğrenci davranışları üzerindeki etkililiklerinin farklılaşmadığını, bir diğer deyişle farklı biçimlerde sunulan koçluk uygulamalarının öğretmen ve öğrenci davranışları üzerinde benzer etki gösterdiğini ifade etmiştir.

Hew ve Knapczyk (2007) uzaktan koçluk uygulamasının yararlarını şu şekilde sıralamaktadır: (a) öğretmenlerin okullarında erişemeyecekleri, coğrafi açıdan uzak yerleşim yerlerinde yaşayan uzmanlara ulaşmalarını onların deneyim ve yardımlarından yararlanmayı mümkün kılar, (b) öğretmenlerin ve uzmanların yoğun iş tempolarında uygun bir görüşme zamanı planlamaları her zaman mümkün olamadığından öğretmen

ve uzmanların daha sık ve daha uygun zamanlarda etkileşim kurabilmelerine olanak sağlar, (c) hedeflenen konuda çoğu zaman eksik, bölünmüş ve hazırlıksız bir şekilde gerçekleştirilen yüz yüze görüşmelere göre gecikmeli ya da eşzamanlı olmayan bir şekilde sunulan uzaktan koçluk uygulaması konu odaklı, daha dikkatli ve özenli bir etkileşim gerçekleştirmeye olanak sağlar ve (d) yüz yüze görüşmelere göre daha kişiye özgüdür ve anonimdir; böylece, öğretmenlerin bireysel endişelerini rahatlıkla paylaşabilecekleri düşünülebilir.

Tüm öğrencilerin bilimsel-dayanaklı uygulamalarla eğitim alma; tüm öğretmenlerin de etkili mesleki gelişim hizmetlerinden yararlanma hakkı vardır. Özellikle ülkemiz gibi yüz ölçümü geniş ve dağınık yerleşim koşullarının olduğu aynı zamanda özel eğitim alanında yetişmiş uzman personel sayısında sınırlılığın olduğu ülkelerde tüm öğretmenlerle yüz yüze sunulan koçluk uygulaması gerçekleştirmek gerçekçi değildir. Teknolojik gelişmeler ve internetin yaygınlaşması ile bilginin aktarımı, paylaşımı da aynı oranda hızlanmış ve tüm bireylerin kolaylıkla erişebileceği hale gelmiştir. Uzaktan koçluk uygulaması koç ve öğretmenin aynı anda ya da farklı zamanlarda katılabileceği uygun maliyetli bir mesleki gelişim sunma uygulamasıdır (Holmes vd., 2010). Uzaktan sunulan programda farklı ve uzak yerleşim alanlarında yaşayan öğretmenler, uzman ile elektronik posta (Hemmeter vd., 2011; Barton ve Wolery, 2007), video konferans, çevrim-içi dialog (Kinzie vd., 2006) aracılığıyla etkileşim kurmakta ve dolayısıyla herhangi bir zamanda herhangi bir yerde programa katılım gösterebilmektedirler (Hamad vd., 2010).

Ülkemizde özel gereksinimli öğrencilere öğretim sunan özel eğitim öğretmeni, özel eğitim öğretmeni adayları ve sınıf öğretmenlerinin çeşitli konularda mesleki gelişimlerini (örn., sınıf yönetimi, sistematik öğretim, ayrık denemelerle öğretim, sabit bekleme süreli öğretim, ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretim, olumlu davranışsal destek) sağlamaya yönelik çalışmaların yürütüldüğü görülmektedir (örn., Akalin ve Sucuoglu, 2015; Gezer, 2014; Kaymak, 2013; Erbaş, 2008; Erbaş ve Yücesoy, 2002). Bu çalışmaların tamamı yüz yüze yürütülmüş çalışmalar olduğundan bu araştırmada ele alınmamıştır.

1.1.1.1. *Uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen araştırmalar*

Bu bölümde özel gereksinimli öğrencilerle çalışan öğretmenlere yönelik sunulan uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen etkililik ve karşılaştırma araştırmaları özetlenmiştir. İncelenen çalışmalar uzaktan koçluk uygulamasının otizmli öğrenciler

(Coogle vd., 2017; Fettig vd., 2016) ve yetersizlik riski taşıyan öğrencilerle (Powell vd., 2010; Pianta vd., 2008) çalışan öğretmenlere yönelik internet üzerinden sunulan çalışmalar arasından seçilmiştir. Uzaktan koçluk uygulamaları ile yürütülen araştırmalar öğretmenlere kazandırılması hedeflenen uygulamalar açısından gruplandırılmıştır.

1.1.1.1.1. *Doğal öğretim uygulamasını içeren uzaktan koçluk uygulaması araştırmaları*

Coogle vd. (2017) uzaktan koçluk uygulamasının okul öncesinde kaynaştırma uygulaması yürüten bir özel eğitim öğretmeninin gömülü öğretim fırsatlarını (embedded learning opportunities) kullanımı ve 3-4 yaşlarında üç otizmli öğrencinin gömülü öğretim uygulaması sırasında öğretmenin sunduğu seçim fırsatlarına yanıtları ve ifade edici dil becerileri (yanıtlarını tek/birden fazla kelime ya da jestlerle ifade etme) üzerindeki etkisi incelenmiştir. Öğretmenin seçim ve pekiştirme sunma davranışına yönelik uzaktan koçluk sunulmuştur. Uzaktan koçluk uygulaması sırasında öğretmen Swivl (öğretmenlerin sınıf içi uygulama görüntülerini kaydedip yükleyebildikleri bir program) programı açık olan bir iPad'i sınıfında uygun bir yere yerleştirmiş ve bir Bluetooth aracı kullanmıştır. Daha sonra öğretmen Skype (internet aracılığıyla video konferans yapmayı sağlayan bir program) uygulaması aracılığıyla koçu aramış, bağlantı kurulduğunda öğrencilerin koçu görmemesi için video özelliğini kapatmış ve küçük grup etkinliğine başlamıştır. Koç, öğretmenin uygulamasının ilk dakikasını gözlemlemiş ve bu süre içinde öğretmen seçim ya da pekiştirme sunduysa sadece olumlu geribildirim sunmuştur ve 5 dak daha gözlem yapmış, bu süre içinde gerekli gördüğü durumlarda öğretmenin seçim ve pekiştirme sunumu için duruma uygun olarak ipucu ya da olumlu geribildirim sunmuştur. Koç, öğretmenin seçim ya da pekiştirme sunmadığı her dakika öğretmene ipucu sunmuştur ve öğretmenin davranışını gözlemiştir. Öğretmen ipucu sunulan davranışı doğru bir şekilde gerçekleştirdiğinde olumlu geribildirim, gerçekleştirmediğinde ya da yanlış gerçekleştirdiğinde ise kendisine düzeltici geribildirim sunulmuştur. Öğretmene her okul günü günde bir kez art arda 5 oturum uzaktan koçluk sunulmuştur. Katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılan araştırmada uzaktan koçluk uygulamasının öğretmenin gömülü öğretim fırsatlarını kullanımı üzerinde etkili olduğu ve öğretmenin gömülü öğretim fırsatlarını kullanmasının ise öğrencilerin iletişim kurma davranışlarını arttırdığı bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmada ayrıca, uzaktan koçluk uygulamasının %100 uygulama

güvenirliğiyle uygulandığı bulgusuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda çalışmada öğretmen davranışı ve öğrenci davranışına yönelik izleme verisi toplanmıştır. Öğretmen davranışlarına ilişkin izleme verileri, uygulama sona erdikten sonraki üç hafta içinde gerçekleştirilen üç izleme oturumunda toplanmıştır. Bu oturumlarda öğretmenden uygulama oturumu ile benzer şekilde küçük grup öğretimi sunması ve uygulama görüntüsünü video ile kayıt etmesi istenmiştir. Elde edilen video görüntüleri analiz edilerek öğretmen ve öğrenci davranışlarının uygulama bittikten sonra devam edip etmediği değerlendirilmiştir. Öğretmenin izleme oturumlarındaki performansının son üç uygulama oturumundaki performansı ile aynı olduğu belirtilirken son üç uygulama oturumu ile karşılaştırıldığında izleme oturumlarında tüm öğrencilerin performansında azalma olduğu belirtilmiştir. Araştırmada genelleme verisi toplanmazken, sosyal geçerlik verisi öğretmenden öznel değerlendirme yoluyla toplanmıştır. Sosyal geçerlik bulguları uzaktan koçluk uygulaması sırasında sunulan anında geribildirimin öğretmenin uygulamasını geliştirmesi açısından yararlı olduğunu, öğretmenin diğer meslektaşlarına bu uygulamaya katılmaları konusunda öneride bulunduğunu, seçim ve pekiştirme sunma davranışını sınıfında kullanmaya devam ettiğini ve gelecekte de kullanmaya devam edeceğini, uzaktan koçluk uygulamasını hem kendi hem de öğrenci çıktıları açısından yararlı bulduğunu, internet bağlantısının yavaşlaması ve Bluetooth kulaklığın zaman zaman kulağından çıkması nedeniyle bazı teknolojik zorluklar yaşadığını göstermektedir.

1.1.1.1.2. *İşlevsel değerlendirme uygulamasını içeren uzaktan koçluk uygulaması araştırmaları*

Fettig vd. (2016) uzaktan koçluk uygulamasının 30 aylık otizmli bir öğrenciye evde eğitim veren bir öğretmenin işlevsel değerlendirme müdahalesini kullanımı üzerindeki etkisini incelemiştir. Uzaktan koçluk uygulamasına ilk olarak bir eğitim oturumu ile başlanmıştır. Bu oturumda öğretmene işlevsel değerlendirme konusunda 2 saat süren küçük çocukların sosyal ve duygusal gelişiminin önemi, problem davranışların olası işlevleri, işlevsel davranış değerlendirme ile yürütülmüş araştırma bulguları ve problem davranışlarla baş etmek üzere kullanılan uygulamalar konularında bir eğitim sunulmuştur. Eğitim oturumu öğretmenin ofisinde yüz yüze sunulmuştur. Bu eğitim sonrasında öğretmen ile birlikte olumlu destek planı hazırlamak üzere bir görüşme daha gerçekleştirilmiş, bu görüşme sırasında koç, öğretmene plandaki

uygulamaları nasıl uygulayacağına ilişkin model olmuştur. Planda yer alan üç içerik (; yöntemleri, yeni davranış öğretimi ve öğrencinin problem davranışına yanıt verme) öğretmen için hedef davranış olarak belirlenmiştir. Eğitim sonrası düzenlenen uzaktan koçluk oturumları ise haftada bir kez FaceTime (video konferans yazılımı) aracılığıyla sunulmuştur. Eğitim oturumu sonrası koçluk, öğretmen için belirlenen ilk hedef davranışa (problem davranışı önleme) yönelik haftada bir kez 30-45 dakikalık video konferans görüşmelerinde sunulmuştur. Bu görüşmeler sırasında koç ve öğretmen uygulamaların kullanımı ve bir önceki görüşmeden sonra gözlenen davranış değişikliği konularını tartışmıştır. Koç hafta boyunca kaydedilen uygulama videolarını incelemiş ve koçluk oturumlarına rehberlik etmesi için hazırlanan 10 adımlık koçluk uygulama kontrol listesini izlemiştir. Koçluk oturumlarına, öğretmenin davranış destek planı kontrol listesine göre kendini izlemesi ve uygulama sırasında karşılaştığı güçlükler incelenerek başlanmıştır. Ardından koç, öğretmenin gerçekleştirdiği uygulamaları yorumlayarak ve gerçekleştirilen uygulamalarla öğrencinin problem davranışında gözlenen azalmaya dikkat çekerek performans geribildirimi sunmuştur. Bunun yanı sıra koç, öğretmenin gerçekleştirdiği müdahaleyi daha farklı nasıl uygulayabileceği ya da gerçekleştirmediği müdahale basamaklarını nasıl uygulanabileceğine ilişkin belirli örnekler paylaşmıştır. Koç, önceki oturuma ilişkin video kliplerini ve gözlenen işlevsel değerlendirme müdahalesi basamaklarının sıklığında görülen değişikliği, doğru uygulanan basamaklar ile öğrenci davranışında gözlenen değişikliği gösteren grafikleri öğretmene sunmuştur. Öğretmene soru sorma fırsatı verilerek uzaktan koçluk oturumu sonlandırılmıştır. Uzaktan koçluk oturumları öğretmenin hedeflenen davranışları kararlı ve yüksek düzeyde doğrulukla tutarlı bir şekilde uyguladığında sonlandırılmıştır. Araştırmada uygulamanın yüksek uygulama güvenirliğiyle (%100) yürütüldüğü görülmüştür. Davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılan araştırmada uzaktan koçluk ile öğretmenin işlevsel değerlendirme uygulamalarına ilişkin öğretmenlik davranışlarında işlevsel bir ilişki elde edildiği raporlaştırılmıştır. Bununla birlikte araştırma öğrenci davranışları açısından analiz edildiğinde, öğrencinin problem davranışında azalma olduğu görülmüştür. Araştırmada izleme ve genelleme verisi toplanmamıştır. Öğretmenlerden öznel değerlendirme yoluyla toplanan sosyal geçerlik verileri uzaktan koçluk uygulamasının öğrencinin problem davranışları ile baş etmeyi destekleme konusunda yararlı ve etkili bir uygulama olduğunu, öğretmenlerin problem davranışlar ile baş etmeye başlaması ile paralel olarak öğrenci ile daha anlamlı zaman

geçirmeye başladıklarını, öğretmenin uzaktan koçluk uygulaması ile kazandığı davranışları öğretim sunduğu diğer öğrencilerle gerçekleştirdiği öğretim sırasında da uyguladığını göstermiştir.

1.1.1.1.3. *Pekiştirme uygulamasını içeren uzaktan koçluk uygulaması araştırmaları*

Owiny (2014) uzaktan koçluk uygulamasının üç özel eğitim öğretmeninin öğrencinin davranışını betimleyerek davranış odaklı pekiştirmeyi (behavior-specific praise) arttırmasına etkilerini incelenmiştir. Araştırmada gerçekleştirilen uzaktan koçluk uygulamasına göre öğretmenler uygulamalarını video aracılığıyla kaydetmişler ve video dosyalarını Dropbox uygulamasına yüklemişlerdir. Koç öğretmen ile görüşmelerini Skype programı aracılığıyla gerçekleştirmiştir. Uygulamaya başlamadan önce öğretmenler (a) video kamera aracılığıyla video kaydetme, (b) video dosyası yükleme, (c) video dosyası indirme, (d) YouTube (video paylaşım sitesi) aracılığıyla video izleme, (e) Dropbox kullanma ve (f) elektronik posta kullanma konularında eğitim almışlardır. Koçluk uygulamasında ilk olarak koç tarafından hazırlanan eğitim videoları öğretmenlerle paylaşılmıştır. Bu videolarda sınıfında pekiştirme sunan örnek öğretmen görüntüleri yer almaktadır. Örnek uygulama videolarının 10 dakikadan uzun olmamasına dikkat edilmiştir. Eğitim videolarının yanı sıra hedef davranışın gerçekleştirilmesi için gerekli olan anahtar bilgilerin yer aldığı ipucu kartları öğretmenler ile paylaşılmıştır. Öğretmen katılımcılar YouTube aracılığıyla sunulan eğitim videolarını izlemişlerdir. Uzaktan koçluk oturumları (a) öğretmeni selamlama, (b) bir önceki koçluk oturumu ile ilgili bilgi elektronik postasını alıp almadığını sorma, (c) hedef davranışa ilişkin geliştirilen ipucu kartını inceleme, (d) öğretmenin hedef davranıştaki uygulamasının nasıl gittiğine ilişkin görüşlerini alma, (e) doğru uygulanmış hedef davranış ile ilgili olumlu bir örnek verme, (f) bir sonraki oturum için öğretmenin bir amaç belirlemesini isteme ve (g) oturumlar boyunca işbirliği içinde olma bileşenlerinden oluşmaktadır. Koçluk oturumları öğretmenlerin haftada üç gün gerçekleştirdikleri beşer dakikalık uygulama görüntülerinin olduğu videolar üzerinden haftada bir kez gerçekleştirilmiş ve 15-30 dak sürmüştür. Uzaktan koçluk uygulamasına ilişkin toplanan uygulama güvenirliği verilerine göre uygulamanın %100 düzeyde planlandığı gibi yürütüldüğü bulgusuna ulaşılmıştır. Uzaktan koçluk uygulamasının deneysel etkisi katılımcılar arası çoklu yoklama modeli ile değerlendirilmiştir ve öğretmenlerin pekiştirme sunumlarını arttırmada etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Ancak, öğrenci katılımcılardan veri toplanmamıştır. Araştırmada öğretmen katılımcılardan izleme verisi toplanmışken genelleme verisi toplanmamıştır. İzleme oturumları üç öğretmenden ikisiyle uygulama bittikten sonraki sekiz hafta boyunca haftada bir kez yürütülmüştür. Bu oturumlarda öğretmenlerden uygulama oturumları ile aynı konuda ve benzer şekilde öğretim sunmaları ve uygulama görüntülerini video aracılığıyla kayıt etmeleri ve video dosyalarını koça iletmeleri istenmiştir. Öğretmen katılımcılardan elde edilen izleme verilerinin değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Buna göre öğretmenlerden birinin sekiz izleme oturumunun üçünde hedeflenen ölçütü karşıladığı, ancak bu oturumların ardışıklık göstermediği, diğer iki öğretmenin tüm izleme oturumlarında ölçütü karşılar düzeyde performans sergilediği belirtilmiştir. Sosyal geçerlik verileri öğretmenlerden öznel değerlendirme yoluyla internet ortamında öğretmenlere sorular yöneltilerek toplanmıştır. Sosyal geçerlik bulguları uzaktan koçluk uygulamasının öğretmenlerin pekiştirme sunumlarını arttırmaları için yararlı bir uygulama olduğunu, öğretmenlerin öğretim sırasında pekiştirme uygulamasını kullanmaya devam etmeyi planladıklarını ve farklı derslerde, farklı öğrencilere öğretim sunarken de kullanmayı düşündüklerini, pekiştirme sunmanın öğrencinin öğrenmesi ve uygun davranış sergilemesi için uygun bir uygulama olduğunu, öğretmenlerin pekiştirme sunumlarının öğrencinin öğrenmesini ve uygun davranışlar sergilemesini sağladığını ve pekiştirme sunmanın kolay bir uygulama olduğunu göstermektedir.

Elford (2013) arttırılmış gerçeklik simülasyon ortamında dört genel ya da özel eğitim öğretmeninin davranış odaklı pekiştirme sunumlarını ve öğrenci avatarların katılım davranışlarını arttırmada uzaktan koçluk uygulamasının etkisini incelemiştir. Arttırılmış gerçeklik simülasyon ortamı TeachLivE laboratuvarında oluşturulmuştur. Bu laboratuvarda öğretmen katılımcıları sınıflarında sıralarında oturan orta okul düzeyinde öğrencilerin avatarlarının yer aldığı büyük bir projeksiyon ekranı karşılamaktadır. Simülasyon oluşturmak üzere bir bilgisayar, internet bağlantısı, web kamera, projektör ve ekran kullanılmıştır. Canlı etkileşimleri mümkün kılmak üzere Skype ve TeachLivE programları kullanılmıştır. Öğretmen katılımcılara 10 dak etkileşimli rol-oyun oturumu süresinde sınıf yönetimi uygulamalarından biri olan davranış odaklı pekiştirme sunumu fırsatları verilmiştir. Öğretmenler ortaokul öğrencilerinin karakteristik özelliklerini sergileyen 5 öğrenci avatarı ile etkileşimli rol-oyununa katılmışlardır. Bu sırada öğrenci avatarları öğretmen katılımcıların davranışlarına tıpkı bir ortaokul öğrencisi gibi yanıt vermişlerdir. Bu arttırılmış gerçeklik ortamında öğretmen katılımcılar bir çok sınıf

yönetimi ya da öğretim uygulamasını uygulama fırsatı elde ettikleri için gerçek sınıf ortamında gerçek öğrencilerle bu uygulamaları gerçekleştirmeden önce becerilerini arttırmışlardır. Araştırmada uzaktan koçluk kapsamında koç, öğretmenlerin TeachLivE laboratuvarında gerçekleştirdikleri bir kısa ders sırasında sunduğu davranış odaklı pekiştirme sunumlarına sözel geribildirim sunmuştur. Koç uzak bir mekanda bulunmuş, hem pekiştirme hem de düzeltme içeren anında geribildirimi öğretmenin kulağına yerleştirdiği bir araç (Bug-in-Ear) aracılığıyla sunmuştur. Koç, öğretmeni FaceTime programı aracılığıyla gözlemlemiştir. Her bir katılımcı öğretmen ile TeachLivE laboratuvarında gerçekleştirilen oturumlar üç aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada oturumun amacı ve katılımcı öğretmenlerin endişeleri ele alınmıştır. Araştırmacılar öğretmenlerin rahatlık seviyelerini değerlendirmişlerdir. İkinci aşamada öğretmenler öğrenci avatarlar ile 10 dakikalık bir ders yürütmüş ve birinci aşamada belirlenen amaç doğrultusunda davranış odaklı pekiştirme sunmuşlardır. Bu dersin 10 dak ile sınırlandırılmasının nedeni arttırılmış gerçeklik ortamında 5 dakikalık bir dersin gerçek ortamda 30 dakikaya karşılık gelmesidir. Üçüncü aşamada öğretmenlerin öğrenci avatarlar ile gerçekleştirdikleri etkileşimler hakkında ortalama 20 dak süren görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmada her bir öğretmen ile 5 oturum olmak üzere toplam 20 koçluk oturumu her gün günde bir kez gerçekleştirilmiştir. Araştırmada koçluk uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verisi toplanmamıştır. Koçluk sunulan ve sunulmayan uygulamaların etkisi dönüşümlü uygulamalar modeli ile belirlenmiştir. Buna göre koçluk alan öğretmenlerin almayanlara göre daha yüksek oranda davranış odaklı pekiştirme sundukları ve öğrenci avatarların katılım davranışlarında artış görülmüştür. Araştırmada öğretmen davranışlarına ilişkin izleme verisi toplanmış, öğretmen ya da öğrenci katılımcılardan genelleme verisi toplanmamıştır. Öğretmen katılımcılarla yürütülen izleme oturumları uygulama oturumları sona erdikten bir ay sonra gerçekleştirilmiştir. İki öğretmenden üç oturum izleme verisi alınırken, bir öğretmenden iki ve bir öğretmenden de bir izleme oturumunda veri toplanmıştır. Öğretmenlerin izleme oturumlarındaki performanslarının değişkenlik gösterdiği iki öğretmenin başlama düzeyi oturumları ile karşılaştırıldığında performans düzeylerinde artış olduğu, bir öğretmenin uygulama oturumlarındaki performansı ile kıyaslandığında izleme oturumlarında daha yüksek düzeyde performans sergilediği, bir öğretmenin ise başlama düzeyindeki performansı ile kıyaslandığında daha düşük düzeyde performans sergilediği rapor edilmiştir. Araştırmada ayrıca öğretmenlerden öznel değerlendirme

yoluyla sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Sosyal geçerlik verisi her oturum sonrası öğretmenlerin teknoloji kullanımı, anında geribildirim alma, TeachLivE laboratuvar ortamı hakkındaki deneyimleri hakkında toplanmıştır. Sosyal geçerlik bulguları TeachLivE laboratuvar ortamının öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerini uygulamak ve geliştirmek için risksiz ve güvenli bir ortam olduğunu göstermektedir.

Alexander vd. (2012) özel eğitim öğretmenliği programına kayıtlı iki öğretmen adayının öğretim davranışını geliştirmek üzere videoyla kendini izleme ile uzaktan koçluk sunumunun etkisini incelemiştir. Araştırmada sunulan uzaktan koçluk uygulamasında öğretmen adaylarının hedef davranışlarını belirlemek üzere ilk olarak her bir öğretmen adayına doğrudan öğretim uygulamasının uygulama basamaklarının anlatıldığı yazılı bir doküman iletilmiştir. Öğretmen adaylarından rehberli uygulamalar aşamasını gerçekleştirirken kendi görüntülerini video kaydına almaları ve video görüntülerini izleyerek gerçekleştirdikleri uygulamanın iyi yönlerini, geliştirilmesi gereken noktaları video analiz formuna yazmaları istenmiştir. Ardından hedef davranışı belirleyip işlevsel olarak tanımlamaları ve geribildirim almak için elektronik posta aracılığıyla uzmana göndermeleri beklenmiştir. Uzman video görüntülerini analiz etmiş ve hedef davranışın uygun olup olmadığına ilişkin geribildirimini sunmuştur. Buna göre, öğretmen adaylarından birinin davranış odaklı pekiştirme, diğer adayın ise öğrencilerin yanıt verme fırsatlarını artırma davranışını geliştirmek hedeflenmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında öğretmen adayları öğretim sunmuşlar ve görüntülerini video aracılığıyla kaydetmişlerdir. Daha sonra öğretmen adayları elde ettikleri video görüntülerini izlemişler ve hedef davranışı kaç kez gerçekleştirdiklerine ilişkin veri toplamışlardır. Veri toplamayı tamamlayan öğretmen adayları bir sonraki öğretim oturumlarını daha başarılı bir şekilde sunabilmek için amaç belirlemişlerdir. Öğretmen adayları sundukları her öğretim oturumu sonrasında veri toplama ve amaç belirleme adımlarını gerçekleştirmeye devam etmişler ve bu adımlara ilişkin yazılı dokümanlarını çevrim-içi ders yönetim sistemi aracılığıyla uzmana iletmişlerdir. Koçluk uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verisi toplanmamıştır. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden A-B modeli kullanılmıştır. Etkililik verileri öğretmen adayları tarafından toplanmış ve grafiğe işlenmiştir. Videoyla kendini izleme ile birlikte sunulan uzaktan koçluk uygulamasının öğretmen adaylarının hedef davranışı edinmelerinde etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmada izleme ve genelleme verisi toplanmamış, sosyal geçerlik verileri öğretmenlerden öznel değerlendirme yoluyla toplanmıştır. Sosyal

geçerlik bulguları videoyla kendini izleme uygulamasının yararlı olduğunu ve öğretmenlerin ilk video analizi sırasında kendilerini izliyor olmaktan dolayı hoşnut olmadıklarını ancak zamanla bunun gelişimleri için oldukça gerekli bir uygulama olduğunu fark ettiklerini göstermiştir.

Rock vd. (2009) uzaktan koçluk uygulamasının 15 özel eğitim öğretmeninin pekiştirme, yönlendirme, onaylamama ifadeleri kullanımlarına ve öğrencilerin katılım davranışlarına etkisini incelemiştir. Uzaktan koçluk uygulaması mobil araçlar ve internet bağlantısı, web kamerası, Bluetooth adaptörü ve öğretmenin kulağına yerleştirebileceği Bluetooth aracı ve Skype programı kullanılmıştır. Bu araçları kullanarak koç, öğretmenin sınıf içindeki uygulamalarını gözlemekte ve anında, olumlu, düzeltici ve davranışa özgü (specific) geribildirim sunmaktadır. Uzaktan koçluk uygulamasında ilk olarak öğretmenlerin teknolojik araçları sınıflarında kullanabilmeleri için açıklamaların olduğu detaylı bir kılavuz hazırlanmış ve öğretmenlere gönderilmiştir. Öğretmenlerin araçları sınıflarına kurmaları ve araçların planlandığı şekilde işleyip işlemediğini değerlendirmek üzere pilot-test çalışması gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi evresinde öğretmenler 30 dakikalık okuma dersinde uzaktan gözlenmişler ve uygulamalarına ilişkin herhangi bir geribildirim almamışlardır. Ardından öğretmenlerden, hedeflenen öğretim davranışının nasıl uygulanacağının anlatıldığı bir makaleyi okumaları istenmiştir ve koç, öğretmene hedef davranışa, eşli okuma ve okuma yapmaya ilişkin model olmuştur. Öğretmen okuma dersinde 30 dak boyunca gözlenmiş ve öğretmene Bluetooth aracılığıyla anında geribildirim sunulmuştur. Çalışmada koçluk uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verisi toplanmamıştır ve karma araştırma yöntemlerinden açıklayıcı sıralı model kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, uzaktan koçluk uygulaması öğretmenlerin pekiştirme ve etkili öğretim uygulamaları kullanımlarında, öğrencilerin katılım davranışlarının arttırılmasında etkilidir. Araştırmada izleme ve sosyal geçerlik verisi toplanmamıştır.

1.1.1.1.4. *Üçlü müdahale modelini içeren uzaktan koçluk uygulaması araştırmaları*

Artman-Meeker (2010) uzaktan koçluk uygulamasının 33 okul öncesi öğretmeninin üçlü müdahale modeli (tiered model of intervention- the teaching pyramid model) uygulamalarına etkisini değerlendirmiştir. Okul öncesi öğretmenleri seçkisiz iki gruba atanmıştır. Tüm katılımcı öğretmenlere üçlü müdahale modeli ve bireyselleştirilmiş eylem planı hazırlama ile ilgili 6 saatlik etkileşimli bir eğitim

sunulmuştur. Eğitim içeriğinde PowerPoint sunumları, tartışma, video örnekleri, materyaller ve eylem planı hazırlama yer almıştır. Üçlü müdahale modeli iki oturumda anlatılmıştır. İlk oturumda kaliteli ortam ve olumlu etkileşim oluşturma, ikinci oturumda ise sosyal-duygusal beceri öğretimi anlatılmıştır. Eğitim sonrasında tüm öğretmenler bireyselleştirilmiş eylem planı hazırlamaya devam etmişlerdir. Kontrol grubundaki öğretmenler hazırladıkları eylem planlarına herhangi bir izleme desteği almazken deney grubundaki öğretmenlere ortalama 6 oturum uzaktan koçluk sunulmuştur. Her bir koçluk oturumu video aracılığıyla gözlem yapma, öğretmenin doğru uygulanmış ya da iyileştirilmesi gereken öğretim davranışına ilişkin görüntülerini düzenleme ve düzenlenen videoyu internet sayfasından sunma ve ardından elektronik posta ile geribildirim sunmayı içermektedir. Elektronik posta ile geribildirimde sırasıyla selamlama, olumlu geribildirim, düzenlenmiş videoya ulaşmak için bağlantı adresi, bir sonraki oturum için yapılması planlananlar ve motive edici bir kapanış ifadesi yer almıştır. Koçluk oturumları haftada bir kez sunulmuştur. Koçluk uygulamasına yönelik toplanan uygulama güvenirliği verileri uygulamanın yüksek güvenirlikle (%100) yürütüldüğünü göstermiştir. Öğretmenlerin üçlü müdahale modelini kullanımları, sınıf ikliminde ve öğretmen-öğrenci etkileşimindeki değişiklikler incelenmiştir. Bununla birlikte öğretmenlerin üçlü müdahale modeli uygulamaları ile öğrencilerinin problem davranışları ile sosyal becerilerindeki değişimler arasındaki ilişki de incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, uzaktan koçluk ile sınıf iklimindeki iyileşmeler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Araştırmada izleme verisi toplanmamıştır. Sosyal geçerlik verisi öğretmenlerden öznel değerlendirme yoluyla toplanmıştır. Tüm öğretmen katılımcıların sunulan mesleki gelişim hizmetine ilişkin görüşleri anket ve odak grup görüşmeleri ile değerlendirilmiştir. Sosyal geçerlik bulguları koçluk uygulamasına katılan öğretmenlerin video ve elektronik posta geribildirimini destekleyici ve olumlu bulduklarını, öğretmenlerin genel olarak eğitim, eğitim materyalleri ve koçluk uygulamasından memnun olduklarını, koçluk uygulaması alan öğretmenlerin kendi sınıflarının görüntülerini izlemeyi yararlı bulurken koç ile uzaktan çalışmayı daha az yararlı bulduklarını göstermektedir.

1.1.1.1.5. *Erken okuryazarlık öğretimi uygulamasını içeren uzaktan koçluk uygulaması araştırmaları*

Powell vd. (2010) yüz yüze ve uzaktan koçluk sunumunun okul öncesi öğretmenlerinin bilimsel-dayanaklı erken okuryazarlık öğretimi uygulamalarındaki

gelişimine ve öğrencilerin erken okuryazarlık başarısına etkilerini karşılaştırmıştır. Araştırmaya 88 okul öncesi öğretmeni ve dezavantajlı (etnik azınlık ve düşük sosyo-ekonomik düzey ailelerden gelen) 759 öğrenci (at-risk student) katılmıştır. Araştırmada okul öncesi öğretmenleri kontrol ve deney grubu olmak üzere seçkisiz iki gruba atanmıştır. İlk olarak tüm öğretmenler erken okuryazarlık eğitimine yönelik yüz yüze sunulan ve iki gün süren bir çalıştaya katılmışlardır. Yüz yüze sunulan çalıştayda erken okuryazarlık eğitiminin nasıl yürütüleceğine ilişkin bilgilendirme ve erken okuryazarlık eğitiminde kullanılan bilimsel-dayanaklı uygulamalar hakkında koç rehberliğinde gerçekleştirilen bir tartışmaya yer verilmiştir. Çalıştayda koç ve öğretmen arasında destekleyici bir iletişim geliştirme de hedeflenmiştir. Bu amaçla çalıştaylar sırasında koçlar, hem öğretmenler ile tanışmak hem de sınıfları hakkında bilgi edinmek üzere öğretmenlerle küçük grup halinde çalışmışlardır. Koçluk uygulaması sırasıyla gözlem yapma, değerlendirme ve bir sonraki ders için öneride bulunma aşamalarını içermektir. Buna göre ilk olarak koç ile öğretmen uygulama yapılacak öğretim uygulamasını birlikte belirlemişlerdir. Öğretmen, belirlenen öğretim uygulamasında uygulama yaparken koç da öğretmeni gözlemiş ve gerçekleştirdiği gözleme göre de iki çeşit yazılı geribildirim sunmuştur. Birinci yazılı geribildirim öğretmenin öğretim uygulamasında doğru gerçekleştirdiği basamaklara yönelik sunulurken; ikinci yazılı geribildirim içeriğinde öğretmenin uygulamasını iyileştirmek üzere bir sonraki ders için önerilere yer verilmiştir. Koçlar gerekli gördüklerinde ek kaynak olarak öğretim etkinliğine yönelik yazılı materyal, öğretim davranışına ilişkin video örnekleri paylaşmışlar ya da beklenen öğretim davranışına bizzat model olmuşlardır. Koçluk uygulaması 15 hafta boyunca 2 haftada bir kez gerçekleştirilmiş ve her bir öğretmen ile ortalama 7 adet koçluk oturumu düzenlenmiştir. Yüz yüze sunulan koçluk oturumunda koç öğretmeni hedeflenen öğretim yöntemini uygularken gözlemlemiştir. Gözlem sonrasında koç, öğretmene yukarıda belirtilen şekilde yazılı geribildirim sunmuş ve yazılı geribildirim formunun bir kopyasını öğretmen ile paylaşmıştır. Uzaktan koçluk oturumunda öğretmenler hedeflenen öğretim uygulamasını sınıflarında uygularken, uygulama görüntülerini video ile kayıt etmişler ve geribildirim almak için internet sayfasına yüklemişlerdir. Öğretmenlerin videolarını yükledikleri sayfada ekran ikiye bölünmüştür. Ekranın sol tarafında koçun seçtiği, öğretmenin uygulama görüntüleri yer alırken; ekranın sağ tarafında ilgili uygulama videosuna ilişkin koçun yazılı geribildirimi bulunmaktadır. Ayrıca koç geribildirim videosuna öğretmenin video

örneklerine ve diğer ek kaynaklara ulaşabileceği bir bağlantı da eklemiştir. Yüz yüze koçluk uygulamasına katılan öğretmenlerin ek kaynaklara sürekli bir erişim olanağı olmadığı için, koçlar yüz yüze koçluk oturumlarına bir dizüstü bilgisayar getirerek sınıf ziyaretleri sırasında örnek uygulama videolarını öğretmenlere göstermişlerdir. Koçlar bu ziyaretler sırasında internet sayfasında bulunan yazılı materyallerin (makaleler), basılı kopyalarını da öğretmenlere vermişlerdir. Koçluk uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verisi toplanmamıştır. Araştırmada gerçek deneysel model kullanılmıştır. Yüz yüze ve uzaktan sunulan koçluk uygulamasının öğretmenlerin öğretim davranışları ve öğrenci çıktıları üzerindeki etkilerinin farklılaşmadığı, iki uygulamanın da etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmada izleme ve sosyal geçerlik verisi toplanmamıştır.

Pianta vd. (2008) aynı internet sayfası aracılığıyla sunulan iki farklı mesleki gelişim hizmetinin öğretmen-öğrenci etkileşimine, öğrencilerin dil ve okuryazarlık becerilerine etkisini incelemek üzere bu iki uygulamanın hangisinin daha etkili olduğunu belirlemeyi hedeflemişlerdir. Araştırmada sunulan iki farklı uzaktan mesleki gelişim hizmeti öğretmen-öğrenci etkileşimini desteklemek üzere bilimsel-dayanaklı uygulamalara ilişkin video örneklerinin ve iş birliğine dayalı koçluk uygulamasını içeren bir program olan MyTeachingPartner aracılığıyla sunulmuştur. Yetersizlik riski taşıyan öğrencilerle çalışan 113 okul öncesi öğretmeni araştırmaya katılmıştır. Okul öncesi öğretmenleri seçkisiz olarak iki gruba atanmıştır. Kontrol grubunda yer alan okul öncesi öğretmenleri sadece internet sayfasında bulunan nitelikli öğretmen-öğrenci etkileşiminin nasıl gerçekleştirilebileceğine ilişkin video örneklerine erişim sağlamış, deney grubundaki öğretmenler ise hem video örneklerine erişim sağlamış hem de koçluk uygulamasına katılmışlardır. Tüm öğretmenler internet sayfasından öğrencilerin sosyal ve duygusal gelişimlerini desteklemek üzere geliştirilmiş olan bir eğitim programına ve dil ve okuryazarlık konulu ders planlarına erişebilmektedir. Deney grubundaki öğretmenlere sunulan koçluk uygulaması şu şekilde yürütülmüştür: öğretmenler sosyal gelişim ya da dil ve okuryazarlık gelişimi ile ilgili bir öğretim uygulaması gerçekleştirmiş ve uygulama görüntülerini video ile kaydetmiştir. Öğretmen elde ettiği uygulama videosunu koça elektronik posta aracılığıyla göndermiştir. Koç, uygulama videosunu incelemiş ve öğretmenin öğrencisi ile etkileşime girdiği görüntüleri keserek 1-2 dak uzunluğunda videolara ayırmıştır. Koç, elde ettiği video parçalarına öğrencilerin yanıtları ve öğretmenin etkileşim davranışlarına yönelik yazılı

geribildirim eklemiştir. Video görüntülerine eklenmiş yazılı geribildirimin yanı sıra öğretmenlerin, gerçekleştirdikleri davranışlara dikkatlerini çekmek üzere sorular oluşturulmuş ve öğretmenlerin bu sorulara yanıt vermeleri beklenmiştir. Hazırlanan videolar, yazılı geribildirim ve sorular sadece ilgili öğretmenin izlemesi ve yanıtlaması için internet sayfası üzerinden paylaşılmıştır. Koç ve öğretmen çevrim içi görüntülü konuşma (video-chat) gerçekleştirmişler ve problem çözümüne yönelik neler yapılması, ne gibi önlemler alınması gerektiğine ilişkin koçun ileti ve geribildirimleri üzerinde tartışmışlardır. Bu uygulama döngüsel bir şekilde her 2 haftada bir gerçekleştirilmiş ve 1 yıl boyunca sürdürülmüştür. Araştırmaya katılan tüm öğretmenler her 2 haftada bir öğretim uygulamalarına ilişkin videolarını internet sayfasına yüklemişlerdir. Öğretmenler internet sayfasına ortalama 14 uygulama videosu yüklemişlerdir. Araştırmada koçluk uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verisi toplanmamıştır. Araştırma bulgularına göre koçluk uygulaması alan öğretmenlerin öğrencileri ile etkileşimlerinde olumlu değişimler elde edilirken sadece internet sayfasına erişim sağlayan öğretmenlerin öğrencileri ile etkileşimlerinde olumlu bir iyileşme görülmemiştir. Araştırmada izleme ve sosyal geçerlik verisi toplanmamıştır.

Sonuç olarak uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen araştırmalarda öğretmenlere doğal öğretim (Coogle vd., 2017), işlevsel değerlendirme (Fettig vd., 2016), pekiştirme sunma (Owiny, 2014; Elford, 2013; Alexander vd., 2012; Rock vd., 2009), üçlü müdahale modeli (Artman-Meeker, 2010) erken okuryazarlık öğretimi (Powell vd., 2010; Pianta vd., 2008) yönlendirme ve onaylamama (Rock vd., 2009) uygulamalarının kazandırılmasının ya da öğretmenlerin bu uygulamaları kullanımlarının arttırılmasının hedeflendiği ve uzaktan koçluk uygulamasının öğretmenlere sıralanan öğretim uygulamalarının kazandırılması ve edinilmiş öğretim davranışlarının sınıf içi etkinliklerde kullanımlarının arttırılması ve iyileştirilmesi üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmektedir.

İncelenen uzaktan koçluk uygulaması araştırmalarında öğretmene yeni bir öğretim uygulamasının kazandırılması hedefleniyorsa koçluk uygulaması sunumuna bir eğitim oturumu ile başlandığı (Fettig vd., 2016; Artman-Meeker, 2010; Powell vd., 2010; Rock vd., 2009) öğretmenlerin daha önceden edindiği bir öğretim uygulamasını sınıf içi etkinliklerinde kullanımlarını arttırmak ya da iyileştirmek hedefleniyorsa koçluk uygulaması sunumuna doğrudan koçun gözlem ve geribildirimi, öğretmenin kendini izlemesi ya da örnek video görüntülerini izlemesi ile başlandığı görülmektedir (Coogle

vd., 2017; Owiny, 2014; Elford, 2013; Alexander vd., 2012). Uzaktan koçluk uygulamalarında yer alan eğitim oturumlarının yüz yüze (Fettig vd., 2016; Artman-Meeker, 2010; Powell vd., 2010) ve uzaktan (Rock vd., 2009) sunulduğu, eğitim oturumu sürelerinin 2 saat ile 2 gün arasında değiştiği görülmektedir. Eğitim oturumlarında sözlü sunum (Fettig vd., 2016; Artman-Meeker, 2010; Powell vd., 2010), bilgilendirici materyal paylaşımı (örn., makale; Artman-Meeker, 2010; Rock vd., 2009), model olma (Fettig vd., 2016; Artman-Meeker, 2010, Rock vd., 2009), konu ile ilgili fikir alışverişi (tartışma; Artman-Meeker, 2010; Powell vd., 2010) bileşenlerine yer verildiği görülmektedir. Araştırmalarda koçluk oturumları sayısının 4 ile 14 arasında değiştiği görülmektedir. Koçluk oturumlarının her okul günü günde bir kez, haftada bir kez ve 2 haftada bir kez gibi değişken aralıklarla sunulduğu ve koçluk oturumu sürelerinin 6-45 dak arasında değiştiği görülmektedir. İncelenen araştırmalarda tüm koçluk sunumlarının araştırmacılar tarafından yürütüldüğü görülmüştür. Uzaktan koçluk uygulamalarının planlandığı gibi yürütülüp yürütülmediğini değerlendirmek üzere uygulama güvenirliği verisi toplanan araştırmalarda (Coogle vd., 2017; Fettig vd., 2016; Owiny, 2014; Artman-Meeker, 2010) uygulamaların yüksek uygulama güvenirliği (%100) ile yürütüldüğü görülmektedir. Uzaktan koçluk uygulamalarının sunumunun internet sayfası (Artman-Meeker, 2010; Powell vd., 2010; Pianta vd., 2008) ya da Swivl, Skype, FaceTime, Dropbox, YouTube, TeachLivE gibi bağımsız programlar aracılığıyla gerçekleştirildiği görülmektedir (Coogle vd., 2017; Fettig vd., 2016; Owiny, 2014; Elford, 2013; Rock vd., 2009).

Uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen araştırmalarda öğrenci davranışlarına ilişkin veri toplandığı ve öğrenci çıktılarının öğrencinin verdiği yanıtların sıklığı (Coogle vd., 2017), öğrencinin problem davranışının oluşma sıklığı (Fettig vd., 2016; Elford, 2013), sınıfta problem davranışların oluşma sıklığı (Artman-Meeker, 2010), erken okuryazarlık değerlendirmeleri (Powell vd., 2010), öğrencilerin okuma etkinliğine katılım yüzdeleri (Rock vd., 2009) ve öğretmen-öğrenci etkileşiminin oluşma sıklığıyla (Pianta vd., 2008) ölçüldüğü görülmektedir.

Uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen üç araştırmada öğretmen davranışlarına ilişkin izleme verisinin toplandığı (Coogle vd., 2017; Owiny, 2014; Elford, 2013) sadece bir araştırmada öğrenci davranışlarına ilişkin de izleme verisinin toplandığı görülmektedir (Coogle vd., 2017). Yürütülen izleme oturumları sayısının 1 ile 8 arasında değiştiğinin ve öğretmen davranışlarının uygulama bittikten sonra da devam

edip etmediğine ilişkin verilerin öğretmenin son uygulama oturumundaki verileri ile aynı olduğu (Coogle vd., 2017), başlama düzeyi ya da uygulama oturumlarındaki verilere göre artış gösterdiği görülmüştür (Elford, 2013). Öğrenci davranışlarına ilişkin izleme verisinin toplandığı bir araştırmada izleme verilerinin son uygulama oturumu verisine göre azaldığı görülmektedir (Coogle vd., 2017). Uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen araştırmalarda öğretmen ya da öğrenci davranışlarına ilişkin genelleme verisinin toplanmadığı görülmektedir.

Uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen bazı araştırmalarda sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Öznel değerlendirme yaklaşımıyla katılımcı öğretmenlerden toplanan sosyal geçerlik verilerinin görüşme (Fettig vd., 2016; Alexander vd., 2012), odak grup görüşmesi (Artman-Meeker, 2010), anket (Coogle vd., 2017; Owiny, 2014; Elford, 2013; Artman-Meeker, 2010), açık uçlu sorulara yazılı yanıtlar alma (Elford, 2013) yoluyla toplandığı görülmektedir. Sosyal geçerlik bulguları uzaktan koçluk uygulamasına katılan öğretmenlerin uygulama hakkında olumlu görüş bildirdiğini göstermektedir.

Uzaktan koçluk uygulamasının önemli bileşenlerinden biri de kuşkusuz öğretmenlere sunulan performans geribildirimidir. Uzaktan koçluk uygulamalarında sunulan performans geribildirimin (a) elektronik posta geribildirim (Alexander vd., 2012; Artman-Meeker, 2010), (b) grafiksel geribildirim (Fettig vd., 2016), (c) Skype ve Facetime programları aracılığıyla sunulan anında geribildirim (bug-in-ear; Coogle vd., 2017; Elford, 2013; Rock vd., 2009), (d) video görüntülerine iliştirilmiş yazılı geribildirim (Powell vd., 2010; Pianta vd., 2008) ve (e) Skype ve FaceTime programları kullanarak video konferans geribildirim (Fettig vd., 2016; Owiny, 2014) şeklinde sunulduğu görülmektedir. İzleyen bölümde performans geribildirimi tanıtılacaktır.

1.1.1.2. *Performans geribildirimi*

Geribildirim, öğretmenlerin öğrenme sürecindeki yerini anlamasına ve atılması gereken adımları belirlemesine yardımcı olmak üzere sunulan bilgi olarak tanımlanmaktadır (Hattie ve Timperly, 2007). Bir gözlemci tarafından öğretmenin davranışlarına yorum yapmayı içeren geribildirim, esas olarak öğretmenin performansını nitelendiren bilginin sunumudur. Malm'a (2009) göre geribildirim öğretmeni yargılamak yerine bir amaca ulaşmasına yönelik cesaretlendirici bilgi sunmayı içerdiği için öğrenme sürecinin vazgeçilmez bir bileşenidir. Performans geribildirimine öğretmenin başarı ile gerçekleştirdiği davranışlara övgüde ya da

yorumda bulunarak başlamak dikkatini çekmek için gerekli olsa da; öğretmenin kendisinden beklenen uygun davranışın ne olduğunu anlaması için yeterli değildir. Geribildirim, öğretmenin belirli bir öğretim uygulamasına ilişkin davranışının (örn., eşzamanlı ipucuyla öğretim) ardından, gözlenen davranışların ve kendisinden beklenen davranışların ne olduğunun ve performans gelişimini desteklemek üzere gerekli görülen önerilerin paylaşılmasını içermektedir. Hattie ve Timperly'e (2007) göre belirtilen şekilde sunulan geribildirim sadece doğru gerçekleştirilen davranışlara ilişkin yorum yapmakla sınırlı kalmayıp performansa ilişkin yeni bir öğretim sunma haline dönüşmekte, öğretmenin davranışını değiştirmesine ve başarılı olmasına olanak sağlamaktadır.

Koç tarafından sunulan performans geribildirimi (a) öğretmen performansına ilişkin verileri detaylı bir şekilde inceleme, (b) doğru gerçekleştirilen uygulama basamakları için övgüde bulunma, (c) yanlış ya da tutarsız bir şekilde gerçekleştirilen uygulama basamaklarına ilişkin düzeltici geribildirim, (d) önerilerde bulunma, (e) öğretmenlerden gelen soruları yanıtlama ve (f) herhangi bir sorun varsa o sorunu çözme bileşenlerinden oluşmaktadır (Myers vd., 2011).

Barton ve Wolery (2007) elektronik olarak sunulan performans geribildirimin yararlarını şu şekilde sıralamaktadır (a) gözlem sonrası öğretmenlerin sınıflarından çıkmalarına ya da devam eden sınıf içi etkinliği bölmelerine yol açmadan öğretmenlerin diledikleri, müsait oldukları zamanlarda geribildirime erişim sağlamalarını mümkün kılmakta, (b) performans geribildirimin elektronik olarak kaydedilmesine olanak tanıdığı için öğretmenlerin daha sonra geribildirim içeriğini tekrar incelemelerine ve uzmanın öğretmenlerin süreç içindeki gelişimlerini izleyebilmelerini mümkün kılmakta ve (c) uzmanın aynı anda birden fazla öğretmene bireysel performans geribildirimi sunabilmesine olanak tanımaktadır.

Uzaktan koçluk uygulamaları ile gerçekleştirilen araştırmalarda koçluk uygulamalarında farklı mesleki gelişim uygulamalarına (örn., kendini izleme) da yer verildiği görülmektedir (Fettig vd., 2016; Alexander vd., 2012). İzleyen bölümde uzaktan koçluk uygulamalarında yer verilmiş olan kendini izleme uygulamasına yer verilmiştir.

1.1.2. Kendini izleme

Kendini izleme uygulamasına ilişkin farklı tanımların söz konusu olduğu görülmektedir. Örneğin, Gravina vd. (2008) kendini izleme uygulamasını öğretmenlerin

kendi mesleki uygulamalarını denetlemeleri, kendi davranışlarını sistematik olarak kaydetmeleri olarak tanımlamıştır. Öğretmenlerin uygulamalarını geliştirmek ya da değiştirmek amacıyla kendi performanslarına ilişkin verileri analiz etme ve performanslarının yeterliliği, etkililiği, güçlü ve zayıf yönleri hakkında bir karara varma (Keller vd., 2005) süreci olarak da tanımlanan kendini izleme, göreceli olarak yeni bir mesleki gelişim uygulamasıdır.

Kendini izlemenin öğretmenlerin müfredata dayalı değerlendirme uygulamalarını geliştirmek (Allinder vd., 2000), gömülü öğretim uygulamasını uygulama güvenirliğiyle yürütmelerini sağlamak (Bishop vd., 2015), sınıf yönetimi uygulamalarını kullanmalarını sağlamak (Oliver vd., 2015), davranış odaklı pekiştirme kullanmalarını sağlamak (Hager, 2012; Partin vd., 2009; Kalis vd., 2007; Keller vd., 2005; Sutherland ve Wehby, 2001) amacıyla yürütüldüğü araştırmalar bulunmaktadır. Bununla birlikte kendini izlemenin öğretmenlerin öğrencilerin alternatif ve destekleyici iletişim sistemleri kullanmalarını sağlamak üzere öğretmenin pekiştireç kullanımını arttırmak (Bingham vd., 2007), öğretmenlerin sembol pekiştireç sistemi kullanımını iyileştirmek (Plavnick vd., 2010; Seligson-Petscher ve Bailey, 2006), ders planlarını planlandığı gibi uygulamak (Browder vd., 2007) ve ayrık denemelerle öğretim uygulamasının basamaklarını doğru bir şekilde kullanmalarını sağlamak (Belfiore vd., 2008) amacıyla yürütülen çalışmalar bulunmaktadır.

Öğretmenler ile gerçekleştirilen kendini izleme araştırmalarında öğretmenlerin uygulama basamaklarının yer aldığı kontrol listesi aracılığıyla uygulamalarını gerçekleştirdikleri sırada (Fettig vd., 2016; Oliver vd., 2015; Plavnick vd., 2010; Browder vd., 2007), ses kaydıyla performanslarını kaydedip ardından gerçekleştirdikleri davranışın sıklığını belirleyerek (Partin vd., 2009; Keller vd., 2005; Sutherland ve Wehby, 2001), video kayıt ile performanslarını kaydedip ardından gerçekleştirdikleri davranışın sıklığını belirleyerek (Alexander vd., 2012), video kayıt ile performanslarını kaydedip ardından uygulama basamaklarının yer aldığı kontrol listesini kullanarak (Bishop vd., 2015; Hager, 2012; Belfiore vd., 2008) ve el sayacı ile gerçekleştirdikleri davranışın sıklığını belirleyerek kendilerini izledikleri (Bingham vd., 2007; Kalis vd., 2007) görülmektedir.

Belfiore vd. (2008) kendini izlemeye yönelik kontrol listeleri kullanmanın öğretmenlerin davranışlarını geliştirdiğini ve iyileştirdiğini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin sınıflarında gerçekleştirdikleri bir öğretim uygulamasını uygulama

güvenirliği ile yürütüp yürütmediklerini değerlendirebilmelerine olanak sağlayan kendini izleme uygulamasını gerçekleştirmek isteyen öğretmenler, kendi uygulamalarını video ya da ses kaydı alarak öğretim uygulamasının basamaklarının yer aldığı kontrol listesi aracılığıyla kendi performanslarını değerlendirmektedirler (Sam vd., 2017). Kendini izleme kontrol listeleri, öğretmenlerin eğitim ve ardından sunulan performans geribildirimi ile doğru ve tutarlı bir şekilde uyguladıkları bilimsel-dayanaklı uygulamaları, yüksek düzeyde kalıcılıkla sunmaya devam etmelerini mümkün kılmaktadır (Oliver vd., 2015).

Uzaktan koçluk uygulamaları ile yürütülen araştırmalarda öğretmenlere kazandırılması hedeflenen bilimsel-dayanaklı uygulamalar; doğal öğretim (Coogle vd., 2017), işlevsel değerlendirme (Fettig vd., 2016), pekiştireç kullanımı (Owiny, 2014; Elford, 2013; Alexander vd., 2012; Rock vd., 2009) olarak karşımıza çıkmaktadır (National Autism Center [NAC], 2015; Wong vd., 2015). İncelenen uzaktan koçluk uygulaması araştırmalarında öğretmenlerin sınıf içi etkinliklerinde kullanabilecekleri yanlışsız öğretim uygulamalarından herhangi bir uygulamaya yer verilmediği görülmektedir.

1.2. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulaması

Yanlışsız öğretim, öğrencilerin geleneksel deneme-yanılma yaklaşımlarında gerçekleştirdikleri hata sayısını azaltmak amacıyla geliştirilmiş olan öğretim uygulamalarına verilen genel isimdir (Mueller vd., 2007). Yanlışsız öğretim yaklaşımında uyaran kontrolünün kontrol edici ipucundan ayırt edici uyarana transfer edilmesi hedeflenir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Söz konusu bu transfer yanlışsız öğretim uygulamaları başlığı altında sınıflanan tepki ipucu uygulamaları ve uyaran ipucu uygulamalarıyla sağlanır. Tepki ipucu uygulamalarının uyaran ipucu uygulamalarına kıyasla daha kolay uygulanabildiği ve öğretim verimliliği açısından daha verimli olduğu bilinmektedir (Steege vd., 1987). Tepki ipucu uygulamalarında öğrenciye tepkide bulunmadan önce doğru tepkide bulunma olasılığını arttırmak/sağlamak üzere hedef ayırt edici uyarandan sonra (belirli bekleme süresi ve ipucu hiyerarşisi ilkelerine bağlı olarak) ipucu sunulur ve öğrencinin bu ipucuna bağlı olarak tepkide bulunması hedeflenir. Bilimsel-dayanaklı uygulamaları derleme çalışmalarında ipuçları bilimsel-dayanaklı uygulamalar arasında ele alınmaktadır (NAC, 2015; Wong vd., 2015). Tepki ipuçları uygulamalarından biri olan eşzamanlı ipucuyla

öğretim uygulamasında hedef uyaran ve kontrol edici ipucu eşzamanlı bir biçimde sunulmakta ve uyaran kontrolü transferini değerlendirmek üzere yoklama oturumları düzenlenerek (Tekin-İftar, 2008) uygulamanın yığışımlı etkileri değerlendirilmektedir (Tekin-İftar vd., değerlendirmede). Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasında yoklama oturumları öğretim oturumlarından hemen önce düzenlenmekte ve öğrenciden beklenen üç tür olası tepki bulunmaktadır. Bu tepkiler: (a) doğru tepki, (b) yanlış tepki ve (c) tepkide bulunmamadır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Tekin-Iftar vd. (değerlendirmede) eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının What Works Clearinghouse (WWC, 2017) değerlendirme ölçütlerine göre bilimsel-dayanaklı bir öğretim uygulaması olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmacılar çalışmalarında eşzamanlı ipucuyla öğretimin farklı kategorilerde (normal gelişen, sık ya da seyrek rastlanan yetersizlik) tanı almış olan değişik yaş gurubundaki öğrenci ve yetişkinlere çeşitli becerilerin (tek-basamaklı ya da zincirleme) öğretilebildiğine ilişkin yeterli bilimsel dayanağın oluştuğunu rapor etmişlerdir.

Schuster ve Griffen (1993) eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının yararlarını (a) yüksek uygulama güvenirliği ile kolay ve güvenilir bir şekilde uygulanabilme, (b) diğer yanlışsız öğretim yöntemlerinde olduğu gibi öğretmenin davranışını sürekli değiştirmesini ve ipucunda değişiklik yapmasını gerektirmeme, (c) kolay uygulanabilir bir yöntem olması nedeniyle farklı uygulamacıların (örn; öğretmen, paraprofesyonel, aile bireyleri, bakıcı vb.) kolaylıkla ve güvenirlikle uygulama yapmalarına olanak tanıma ve (d) öğrencilerden özel bazı önkoşul davranışlar beklememe olarak sıralamışlardır.

Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre yürütülen araştırmalar incelendiğinde uygulamanın hafif düzeyde zihin yetersizliği olan öğrenciler (örn., Gursel vd., 2006; Dogan ve Tekin-Iftar, 2002), orta düzeyde zihin yetersizliği olan öğrenciler (örn., Creech-Galloway vd., 2013; Schuster ve Griffen, 1993) ve ağır düzeyde zihin yetersizliği olan öğrenciler (örn., Dollar vd., 2012; Smith vd., 2011), otizmli öğrenciler (örn., Ramirez vd., 2014; Tekin-Iftar, 2008), gelişimsel geriliği olan öğrenciler (örn., Sewell vd., 1998; Wolery vd., 1993; Gibson ve Schuster, 1992), öğrenme güçlüğü olan öğrenciler (Johnson vd., 1996), spina bifida olan öğrenciler (Gibson ve Schuster, 1992), ağır öğrenen öğrenciler (Tekin-Iftar, 2003), dil konuşma güçlüğü olan ve okul başarısızlığı riski olan öğrenciler (Reichow ve Wolery, 2009) gibi

farklı yetersizlik grubundan öğrenciler üzerinde ve normal gelişim gösteren öğrenciler (Gibson ve Schuster, 1992) üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının harita üzerinde il, nehir ve sınır komşularını gösterme, matematik sembollerinin adlarını söyleme (Gursel vd., 2006), akraba isimlerini söyleme (Akmanoglu-Uludag ve Batu, 2005), toplumsal uyarı levhalarını tanıma (Tekin-Iftar, 2003; Singleton vd., 1995), sorulan mesleğe ait kartı gösterme (Dogan ve Tekin-Iftar, 2002), eyalet isimlerini, matematik işlemlerini, ülke bayraklarını söyleme, resimli sembol gösterme (Fickel vd., 1998), resimli sözcükleri gösterme (Wolery vd., 1993) gibi tek-basamaklı davranışların ve boş zaman becerileri (Dollar vd., 2012), akademik beceriler (Tekin-Iftar vd., 2017; Rao ve Kane, 2009), günlük yaşam becerileri (Batu, 2008; Parrott vd., 2000), meslek becerileri (Yücesoy-Özkan ve Gürsel, 2006; Maciag vd., 2000) ve toplumsal yaşam becerileri (Tekin-Iftar, 2008) gibi zincirleme becerilerin öğretiminde etkili olduğu görülmektedir. Bu araştırmada okul öncesi dönemde olan öğrencilere tek-basamaklı davranışların kazandırılması hedeflendiğinden Tablo 1.1'de okul öncesi dönemdeki öğrencilere tek-basamaklı davranışların öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması ile yürütülen araştırmalara yer verilmiştir.

Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması ile yürütülen araştırmalar incelendiğinde uygulamanın araştırmacılar dışında sınıf öğretmenleri (Tekin-Iftar vd., 2017), paraprofesyoneller (Heinrich vd., 2016; Britton vd., 2015; Riesen vd., 2003), çocuk gelişim uzmanları (Vuran ve Olçay-Gül, 2012), ebeveynler (Batu, 2014; Batu, 2008; Tekin-Iftar, 2008), bakıcılar (Batu, 2008), kardeşler (Tekin ve Kircaali-Iftar, 2002), ve akranlar (Heinrich vd., 2016; Britton vd., 2015; Fetko vd., 2013; Tekin-Iftar, 2003) tarafından etkili bir şekilde sunulduğu görülmektedir. İzleyen bölümde farklı uygulamacılara eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kazandırmak amacıyla yürütülmüş olan araştırmalar özetlenmiştir.

Tekin-Iftar vd. (2017) yaşları 25 ve 46 arasında değişen üç genel eğitim öğretmenine eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kazandırmak üzere yüz yüze koçluk uygulaması sunmuş ve koçluk uygulamasının öğretmenlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanımları ve sınıflarına devam eden 12 ve 13 yaşlarındaki üç otizmli öğrencinin akademik konuları edinimi üzerindeki etkilerini değerlendirmişlerdir. Araştırmada ayrıca öğretmenlere hedeflenmeyen bilgi sunumu öğretimi hedeflenmiş, öğretmenlerin hedeflenmeyen bilgi sunumunu edinim düzeylerine ve öğrencilerin

hedeflenmeyen bilgi edinim düzeylerine ilişkin veri toplanmıştır. Katılımcı öğretmen ve öğrenciler ile üç öğretmen-öğrenci çifti oluşturulmuştur. Öğretmenlere sunulan koçluk uygulamasında yüz yüze sunulan bir eğitim oturumuna yer verilmiştir. Ayrıca sözlü sunum dokümanları, notlar ve örnek veri kayıt formları basılı materyal olarak öğretmenlerle paylaşılmıştır. Yüz yüze sunulan eğitim oturumunun ardından öğretmenlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması ve hedeflenmeyen bilgi sunumuna ilişkin bir uygulama gerçekleştirmeleri istenmiş ve öğretmenlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması ve hedeflenmeyen bilgi sunumlarındaki performanslarına ilişkin performans geribildirimi sunulmuştur. Araştırmada katılımcı çiftler arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular yüz yüze sunulan koçluk uygulaması ile öğretmenlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını yüksek uygulama güvenirliği ile gerçekleştirdiklerini, edindikleri uygulama basamaklarını uygulama bittikten sonra da korumaya devam ettiklerini ve eşzamanlı ipucuyla öğretime ilişkin öğretim davranışlarını farklı davranışların öğretimine genellediklerini göstermektedir. Öğrenci bulgularına bakılacak olursa uygulamanın öğrencilerin akademik davranışları ediniminde etkili olduğunu, öğrencilerin edindikleri davranışları uygulama bittikten sonra da korumaya devam ettiklerini ve bu davranışları farklı kişi ve ortama genelledikleri görülmektedir. Araştırma bulguları öğretmenler tarafından sunulan hedeflenmeyen bilgi sunumunun öğrencilerin bu bilgileri edinimleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Araştırmada ayrıca öğretmen ve öğrencilerden öznel değerlendirme yaklaşımıyla sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Buna göre tüm öğretmenler yüz yüze sunulan koçluk uygulaması ve eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin olumlu görüşler bildirmişler ve tüm öğrenciler de öğretmenlerinin öğretim sunumlarından memnun olduklarını bildirmişlerdir.

Heinrich vd. (2016) yaşları 45 ve 57 yaşlarında olan iki kadın paraprofesyonel ile 17 yaşında bir kadın öğreten akran aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının 17 yaşında çoklu yetersizliği olan bir kız, 16 yaşında çoklu yetersizliği olan bir erkek, 17 yaşında zihin yetersizliği olan bir erkek öğrenciye geometrik şekli söyleme, teknoloji kullanımı, kelime anlamlarını söyleme davranışlarının öğretimi üzerinde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırmada paraprofesyonellere ve öğreten akrana eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını

Tablo 1.1. *Okul öncesi dönemdeki öğrencilere tek-basamaklı davranışların öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması ile yürütülen araştırmalar*

Kaynak	Katılımcı Özellikleri	Hedef Davranış	Araştırma Modeli	Bulgular
Akmanoglu-Uludag ve Batu, 2005	5.5 yaşında 2 otizmi olan öğrenci	Akraba isimlerini söyleme	Davranışlar arası çoklu yoklama modeli	Etkili
Dogan ve Tekin-Iftar, 2002	4-6 yaşları arasında, 1 hafif düzey zihin yetersizliği, 1 orta düzey zihin yetersizliği, serebral palsi ve konuşma bozukluğu, 1 orta düzey zihin yetersizliğiolan öğrenci	Mesleğe ait kartı gösterme	Katılımcılar arası çoklu yoklama modeli	Etkili
Gibson ve Schuster, 1992	4- 5 yaşlarında 1 spina bifida, 1 hafif gelişimsel gerilik olan, 2 normal gelişim gösteren öğrenci	Kelime söyleme	Davranışlar arası çoklu yoklama modeli	4 öğrenciden 3'ünde etkili
Leaf vd., 2010	3-5 yaşlarında 3 otizmi olan öğrenci	Toplama işlemi sonucuna ait resimli kartı ve adı söylenen nesneyi gösterme	Paralel uygulamalar modeli	Etkili
Odluyurt vd., 2012	4-5 yaşlarında 1otizmi, 2 Down Sendromu olan öğrenci	Hayvan, taşıt ve mesleğe ait kartı gösterme	Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli	Etkili
Reichow ve Wolery, 2009	4-5 yaşlarında 1 konuşma bozukluğu, 1 risk altında olan, 1 ikinci dil öğrenen, 1 normal gelişim gösteren öğrenci	Resmi gösterilen taşıtı söyleme	Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli	Etkili
Wolery vd., 1993	3-4 yaşlarında 4 Down Sendromu, 1 gelişimsel geriliği olan öğrenci	Resimli sözcükleri gösterme	Davranışlar arası çoklu yoklama modeli	Etkili

kazandırmak üzere sunulan eğitim içeriğinin bileşenleri 45 dakikalık yüz yüze gerçekleştirilen bir eğitim oturumu, model olma ve bireysel uygulamalardır. Paraprofesyoneller ve öğreten akran eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğrulukta uygulamaya başladıktan sonra öğrencilerle uygulama sürecine geçilmiştir. Araştırmada katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları paraprofesyoneller ve öğreten akranın eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını yüksek uygulama güvenirliği ile uyguladığı ve eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının genel eğitim sınıfına devam eden orta düzey zihin yetersizliği olan orta okul öğrencilerine fen, teknoloji, matematik alanlarından davranışların öğretiminde etkili olduğunu, öğrencilerin edindikleri davranışları uygulama sona erdikten sonra da sürdürmeye devam ettiklerini ve edindikleri davranışları farklı kişi, ortam ve araç-gereçlere genellediklerini göstermiştir. Paraprofesyonellerin ve öğreten akranın davranışlarına ilişkin izleme ve genelleme verisi toplanmamıştır. Araştırmanın öğrenci katılımcılar ile genel eğitim sınıfındaki akranları arasındaki sosyal ilişkiye etkisini belirlemek üzere araştırma başlangıcında ve sonunda öğrenci katılımcıların genel eğitim sınıfındaki akranlarından anket aracılığıyla sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Sosyal geçerlik bulguları genel eğitim sınıfına devam eden akranların, öğrenci katılımcıların akademik derslerde genel eğitim sınıfında eğitim almaları konusunda kısmen olumlu görüş bildirdiklerini göstermiştir.

Britton vd. (2015) sınıf destek personeli olarak çalışmakta olan iki bireye sabit bekleme süreli öğretim uygulaması kullanarak eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını uygulama güvenirliğiyle uygulamayı öğretmeyi hedeflemiştir. Araştırmada sınıf destek personeli olarak çalışmakta olan 71 yaşında paraprofesyonel bir kadın ve 17 yaşında bir kadın akranın (hedef öğrenci ile akrandır) orta düzeyde zihin yetersizliği olan 16 yaşında erkek bir öğrenciye eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanarak resim ile kelime eşleme, içecek hazırlama, söylenen harf ile başlayan kelime bulma davranışlarını öğretimi hedeflenmiştir. Araştırmada davranışlar arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre paraprofesyonel ve öğreten akranın eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını tek basamaklı ve zincirleme davranışların öğretimi sırasında yüksek güvenirlikle uyguladığı, öğrencinin ise hedeflenen davranışları edindiği, öğrendiği davranışları öğretim sona erdikten sonra da sürdürdüğü belirtilmiştir. Öğrenci davranışlarına ilişkin genelleme verisi toplanmamıştır. Araştırmada profesyonel ve öğreten akranın

davranışlarına ilişkin izleme ve genelleme verisi toplanmamıştır. Bununla birlikte araştırmada sosyal geçerlik verisi de toplanmamıştır.

Batu (2014) yaşları 27-42 arasında değişen 3 anneye eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını sunabilmeyi öğretmiş ve ardından annelerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanarak Down Sendromu olan 4 yaşında iki erkek ve 6 yaşında bir kız öğrenciye el yıkama ve puding yeme davranışlarının öğretimi üzerindeki etkililiğini araştırmıştır. Araştırmada ebeveynlere öğretim uygulamasını kazandırmak üzere bir eğitim CD'si hazırlanmıştır. Eğitim CD'sinde öğretim uygulamasının sözlü anlatımına ve bir öğretmen tarafından gerçekleştirilme (rol oyun) görüntülerine yer verilmiştir. Ayrıca, araştırmacı ebeveynlerin öğretim uygulamalarına geribildirim sunmuştur. Ebeveynler öğretim uygulamasının basamaklarını %90 doğrulukla uygulamaya başladıklarında geribildirim sunumu sonlandırılmış ve uygulama oturumlarına geçilmiştir. Araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, annelerin çocuklarına zincirleme davranışların öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanmayı edindiklerini, edindikleri öğretim davranışlarını uygulama sona erdikten sonra da sürdürmeye devam ettiklerini ve farklı davranışların öğretimine genellediklerini, aynı zamanda, çocukların hedeflenen davranışları edindiklerini, edindikleri davranışları uygulama sona erdikten sonra da sürdürmeye devam ettikleri ve farklı ortam ve araç-gereçlere genellediklerini göstermiştir. Anne katılımcılar ile görüşme yoluyla elde edilen sosyal geçerlik bulguları, tüm annelerin uygulamaya ilişkin olumlu görüş bildirdiğini ve uygulamayı faydalı bulduklarını göstermiştir.

Fetko vd. (2013) 13 yaşında iki erkek bir kız öğreten akran aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının 12 ve 14 yaşlarında orta düzey zihin yetersizliği olan 2 erkek, 13 yaşında Asperger Sendromu olan bir kız öğrenciye UNO oyunu oynama davranışının öğretimi üzerindeki etkililiğini incelemiştir. Araştırmada ayrıca öğreten akranlar tarafından sunulan hedeflenmeyen bilginin (akademik davranışlar) öğrenen akranların edinimi üzerine etkisi de değerlendirilmiştir. Araştırmada öğreten akranlara eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamakları yüz yüze sunulan eğitim oturumlarında açık anlatım yoluyla aktarılmıştır. Eğitim oturumları tüm öğreten akranlar öğretim uygulamasını ve hedeflenmeyen bilgi sunumunu %100 doğrulukla gerçekleştirdiklerinde sonlandırılmıştır. Araştırmada katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, öğreten

akranlar tarafından sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının öğrenen akranların ikisinin UNO oyununu oynama davranışını edinimleri üzerinde etkili olduğu, edindikleri davranışları uygulama sona erdikten sonra da sürdürmeye devam ettiklerini ve farklı öğretenlere genellediklerini ve hedeflenmeyen bilgiyi edindiklerini göstermektedir. Araştırmada öğreten akranların davranışlarına ilişkin izleme, genelleme oturumları düzenlenmemiş ve sosyal geçerlik verisi toplanmamıştır.

Vuran ve Olçay-Gül (2012) tarafından gerçekleştirilen araştırmaya 26 yaşında üç çocuk gelişim uzmanı ve orta düzey zihin yetersizliği olan ve yaşları 7-9 arasında değişen üç öğrenci katılmıştır. Araştırmada mesleki gelişim programının uzmanların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması kullanımları ve öğrencilerin mutfak araç-gereçleri, hayvan ve meyve kartlarını gösterme davranışları üzerine etkileri incelenmiştir. Uzmanlara sunulan mesleki gelişim programının içeriğinde el kitabı sunumu, model olma, hata düzeltmesi ve video geribildirimine yer verilmiştir. Araştırmada uzmanlar eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %95 doğruluk düzeyinde uygulamaya başladığında uygulama oturumlarına geçilmiştir. Araştırmada katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular tüm çocuk gelişim uzmanlarının eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını yüksek uygulama güvenirliği ile gerçekleştirdiğini ve uzmanlar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması ile katılımcı öğrencilerin gösterme davranışını edindiklerini, iki öğrencinin edindikleri davranışları uygulama sona erdikten sonra sürdürdüklerini göstermiştir. Araştırmada çocuk gelişim uzmanlarının edindikleri öğretim davranışlarını uygulama sona erdikten sonra da sürdürdükleri görülmektedir. Öğrenci ve uzman katılımcıların edindikleri davranışlara ilişkin genelleme verisi toplanmamıştır. Uzman katılımcılarla gerçekleştirilen görüşmeler ve araştırmacı günlüğü aracılığıyla elde edilen sosyal geçerlik bulgularına göre tüm katılımcılar eğitim programına ilişkin olumlu görüş bildirmişler ve eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının öğrencilere davranış öğretiminde yararlı bir öğretim uygulaması olduğunu belirtmişlerdir.

Batu (2008) yaşları 30 ile 50 arasında değişen 3 anne ve bir büyükanne tarafından sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının yaşları 6 ile 9 arasında değişen ve gelişimsel gerilik tanısı olan 3 erkek ve bir kız öğrenciye ev becerileri öğretimindeki etkililiğini değerlendirmiştir. Araştırmada ebeveynlere eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını kazandırmak üzere gerçekleştirilen eğitim içeriği yüz

yüze sunulan sözlü anlatım, rol model olma, rehberli uygulamalar ve performans geribildirimi bileşenlerinden oluşmaktadır. Araştırmacı, ebeveynler hedeflenen uygulamada %100 doğrulukta performans sergileyinceye kadar performans geribildirimi sunmaya devam etmiş, ebeveynler eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğrulukla uygulamaya başladığında uygulama oturumlarına geçilmiştir. Uygulamanın deneysel etkisini belirlemek üzere davranışlararası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, ebeveynlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını yüksek uygulama güvenirliği ile uyguladıkları, öğretim davranışlarını uygulama sona erdikten sonra da sürdürdüklerini ve katılımcı çocukların hedeflenen davranışları edindikleri, edindikleri davranışları uygulama sona erdikten sonra da sürdürdükleri ve farklı eğiticilere genelledikleri görülmüştür. Ebeveyn davranışlarına ilişkin genelleme verisi toplanmamıştır. Sosyal geçerlik verisi ise ebeveynlerden yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Sosyal geçerlik bulgularına göre tüm katılımcılar sunulan eğitim ve eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin olumlu görüş bildirmişler ve çocuklarına öğrettikleri davranışların önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Tekin-Iftar (2008) yaşları 30 ve 55 arasında değişen üç anne ve bir büyükanne tarafından sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının yaşları 7 ile 12 arasında değişen gelişimsel yetersizliği olan iki erkek iki kız öğrenciye marketten alışveriş yapma, pastanede sipariş verme, kuru temizlemeye kıyafet verme davranışlarının öğretimi üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Ebeveynlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını uygulama güvenirliği ile gerçekleştirmelerini sağlamak üzere sözlü anlatım, rol model olma, rehberli uygulamalar, performans geribildirimi bileşenlerinden oluşan bir eğitim sunulmuştur. Ebeveynler eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğrulukla uygulayıncaya kadar ise performans geribildirimi sunmaya devam edilmiştir. Ebeveynler eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğruluk düzeyinde uygulamaya başladıklarında uygulama oturumlarına geçilmiştir. Araştırmada davranışlararası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular, tüm ebeveynlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını yüksek uygulama güvenirliği ile gerçekleştirdiğini, edindikleri öğretim davranışlarını uygulama sona erdikten sonra da sürdürdüklerini ve farklı ortamlara genelliklerini göstermiştir ve ebeveyn aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması ile katılımcı öğrencilerin toplumsal

yaşam becerilerinin edindiklerini, edindikleri davranışları uygulama sona erdikten sonra da sürdürdüklerini ve farklı ortamlara genellediklerini göstermiştir. Araştırmada ebeveyn ve öğrenci katılımcılardan anket aracılığıyla sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Sosyal geçerlik bulguları tüm ebeveynlerin edindikleri öğretim uygulamasını önemli, yararlı ve kolay uygulanabilir bulduklarını, öğrencilerin ise olumlu görüş bildirdiklerini göstermektedir.

Tekin-Iftar (2003) yaşları 10 ile 13 arasında değişen 4 akran aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının yaşları 10 ile 13 arasında değişen hafif düzey zihin yetersizliği olan iki kız öğrenci, Down sendromu ve zihin yetersizliği olan bir erkek, yavaş öğrenen bir erkek öğrenciye toplumsal levhaları okuma davranışı öğretimi üzerindeki etkililiğini incelemiştir. Araştırmada ayrıca toplumsal işaretlerin tanımı hedeflenmeyen bilgi olarak sunulmuştur. Araştırmada öğreten akranların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını uygulama güvenirliği ile gerçekleştirmelerini sağlamak üzere sözlü anlatım, rol model olma, rehberli uygulamalar ve performans geribildirimi bileşenlerinden oluşan bir eğitim sunulmuştur. Araştırmacı, öğreten akranlar eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğrulukla uygulayıncaya kadar performans geribildirimi sunmaya devam etmiştir. Öğreten akranlar eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğrulukla uygulamaya başladıklarında uygulama oturumlarına geçilmiştir. Araştırmada davranışlararası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bulgular öğreten akranların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulama basamaklarını yüksek uygulama güvenirliği ile uyguladığı ve akran aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının katılımcı öğrencilere toplumsal levhaları okuma davranışının öğretiminde etkili olduğunu göstermiştir. Öğrenciler edindikleri davranışı uygulama sona erdikten sonra da sürdürmeye devam etmişler ve farklı öğreticilere genellemişlerdir. Bununla birlikte öğrenciler hedeflenmeyen bilgiyi edinmişler ve edindikleri bilgileri uygulama sona erdikten sonra da sürdürmüşlerdir. Araştırmada ne öğreten akranların öğretim davranışlarına ilişkin izleme ve genelleme verisi ne de sosyal geçerlik verisi toplanmıştır.

Farklı uygulamacılar tarafından sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması araştırmalarında öğretim uygulaması basamaklarını kazandırmak üzere farklı eğitim bileşenlerine yer verildiği görülmektedir. Bu bileşenlerin sözlü anlatım, el kitabı, not ve örnek veri kaydı sunma, rol model olma, hata düzeltme, rehberli uygulamalar,

performans geribildirimi (Tekin-Iftar vd., 2017; Heinrich vd., 2016; Vuran ve Olçay-Gül, 2012; Batu, 2008; Tekin-Iftar, 2008; Tekin-Iftar, 2003) olduğu görülmektedir. Uygulamacılar eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğrulukla uygulayana kadar eğitim sunulmuş ardından uygulamacılar ile uygulama oturumlarına geçilmiş ve bu süre içinde uygulamacılara geribildirim sunulmamıştır (Batu, 2014; Vuran ve Olçay-Gül, 2012; Tekin-Iftar, 2008). İncelenen araştırmaların sadece birinde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kazandırmak üzere yüz yüze koçluk uygulamasının gerçekleştirildiği görülmektedir (Tekin-Iftar vd., 2017). Uygulamacı davranışlarına ilişkin izleme verilerinin (Tekin-Iftar vd., 2017; Batu, 2014; Vuran ve Olçay-Gül, 2012; Batu, 2008; Tekin-Iftar, 2008) ve sınırlı sayıda araştırmada uygulamacı davranışlarına ilişkin genelleme verilerinin (Tekin-Iftar vd., 2017; Batu, 2014; Tekin-Iftar, 2008) toplandığı görülmektedir. Araştırmalarda elde edilen sosyal geçerlik bulguları uygulamacıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin olumlu görüş bildirdiklerini göstermiştir (Tekin-Iftar vd., 2017; Batu, 2014; Vuran ve Olçay-Gül, 2012; Batu, 2008; Tekin-Iftar, 2008).

1.3. Araştırma Gereksinimi

Okul öncesi dönemde kaynaştırma eğitimi alan öğrenci sayısı gün geçtikçe artmaktadır (Milli Eğitim İstatistikleri: Örgün Eğitim, 2015; 2017). Öte yandan okul öncesi dönemde kaynaştırma uygulamaları yürüten okul öncesi öğretmenlerinin lisans eğitimlerinde özel gereksinimli öğrenciler ve bu öğrencilere sunulan bilimsel-dayanaklı uygulamalar konularında herhangi bir ders almadıkları ya da sınırlı ders aldıkları bilinmektedir (YÖK, 2017b). Oysa özel gereksinimli öğrencilerin eğitimlerinde bilimsel-dayanaklı uygulamalara yer verilmesi büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte, öğretmenlerin etkililiği bilimsel olarak henüz ortaya konulamamış ya da sözde bilimsel (pseudoscientific) uygulamaları çeşitli nedenlerle eğitimlerine dahil ettikleri görülmektedir. Bunun nedenlerinden biri bazı araştırmacıların kendi uygulamalarının bilimsel-dayanaklı uygulama olduğunu iddia etmeleri ve bunları kitle iletişim araçlarını kullanarak yayınlamaları ve tavsiye etmeleri olarak ifade edilebilir. Öğretmenlerin, öğrencilerinin yararına olabilecek, denemeye değer olarak gördükleri bu sözde bilimsel öğretim uygulamaları uzun vadede öğrenciler için ne yazık ki yarardan çok zarar getirebilmektedir (Travers, 2017). Dolayısıyla, mesleki gelişim sırasında öğretmenlere bilimsel-dayanaklı uygulamaların neler olduğu ve nasıl uygulanacağının yanında,

bilimsel dayanaklı olan ve olmayan uygulamaları nasıl ayırt edeceklerini de kazandırmak amaçlanmalıdır.

Öğretmenlerin bilimsel-dayanaklı uygulamalarla ilgili bilgi sahibi olmaları da tek başına yeterli değildir. Bilimsel-dayanaklı uygulamaları sınıf içi etkinliklerinde uygulama güvenirliği ile sunmaları da gerekmektedir. Öğretmenlerin bu gereksinimlerini karşılamak üzere mesleki gelişim programları geliştirilmekte ve uygulanmaktadır. Ancak bu mesleki gelişim programlarının sıklıkla öğretmenlerin bir eğitici tarafından sunulan eğitimi pasif olarak dinledikleri bir günlük toplantı ya da çalıştaylar şeklinde sunulduğu görülmektedir (Wood vd., 2016; Yoon vd., 2007). Bununla birlikte mesleki gelişim alanyazınına göre, kısa süreli toplantı, eğitim, seminer veya çalıştaylara katılan öğretmenler, eğitim sonrası sınırlı düzeyde izleme desteği almaları ya da hiç izleme desteği almamaları nedeniyle bilimsel-dayanaklı uygulamaları sınıf içinde kullanma becerilerini geliştirme fırsatı elde edememektedirler (Wood vd., 2016). Benzer şekilde, öğretmenlerin katıldıkları eğitimler sonucunda edindikleri bilgiyi sınıf içi uygulamalarına nasıl genellediklerine ilişkin oldukça sınırlı veri olması, geleneksel olarak sunulan bu tür mesleki gelişim hizmetlerinin bir diğer sınırlılığıdır (Thompson vd., 2012). Geleneksel olarak ve sıklıkla sunulan mesleki gelişim programlarının bu sınırlılığının üstesinden gelebilmek için öğretmenlere izleme desteği başka bir deyişle koçluk sunulması gerekmektedir.

Ülkemiz gibi geniş coğrafyaya sahip ve uzman personel sayısında sınırlılıkları olan ülkelerde, tüm öğretmenlere yüz yüze koçluk uygulaması sunmak mümkün olamamaktadır. Öte yandan merkeze uzak yerleşim yerlerinde yaşayan öğretmenler de uzmanların bilgi ve deneyimlerinden yararlanmaya ihtiyaç duymaktadır. Bununla birlikte uzmanlarla aynı şehirde yaşayan ancak zaman sınırlılıklarından dolayı uzman desteğine erişemeyen öğretmenler de bulunmaktadır. Tüm bu sınırlılıkların üstesinden gelebilmek için etkili uzaktan koçluk uygulamalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Uzaktan koçluk uygulaması uzman personel sayısındaki sınırlılığın üstesinden gelmeye hizmet etmese de koçun daha kısa zamanda daha fazla sayıda öğretmene ulaşmasını mümkün kılmaktadır.

Alanyazında gerçekleştirilen uzaktan koçluk uygulamaları incelendiğinde öğretmenlere sunulan koçluğun öğretmenlerin uygulamaları üzerinde etkili olduğu bulunmuştur. Ancak koçluk uygulamalarının bileşenlerinin (örn., farklı süreli eğitimler, video örnekleri, el kitapları, ipucu kartları), kullanılan teknolojik araçların (örn., Skype,

FaceTime, TeachLivE), sunulan geribildirimin türü, sıklığı, süresi ve yoğunluğunun oldukça farklı şekillerde sunulduğu görülmektedir. Dolayısıyla koçluğun ne olduğuna, neleri gerektirdiğine ve ne şekilde sunulması gerektiğine ilişkin bir fikir birliğine varılamaması ve koçluğa ilişkin açık, işlevsel bir tanımın bulunmaması koçluğun etkililiğini belirlemeyi zorlaştırmaktadır (Hershfeldt vd., 2012). Oysa, özel gereksinimli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin mesleki gelişimini etkili uygulamalar ile desteklemenin öğretmenlerin etkili öğretim davranışlarını arttırdığı ve etkili olmayan öğretim davranışlarını azalttığı görülmüştür (Tekin-Iftar vd., 2017; Kretlow vd., 2012). Özel gereksinimli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin beceri sahibi olmalarını ve öğretim sunmalarını sağlamak üzere etkililiği kanıtlanmış uygulamalara gereksinim duyulmaktadır. Alanyazındaki sınırlılıklar göz önünde bulundurulduğunda, hem mesleki gelişim programının etkililiğini belirlemeye hem de uygulamada öğretmen gelişimini etkili kılmaya hizmet etmesi açısından öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin desteklenmesinde koçluk uygulamasının işlevsel ve açık olarak tanımlanarak hangi düzeyde ve hangi yollarla sunulduğunda davranış ediniminde ve uygulamada etkili olacağını sorgulamak gerekmektedir (Sheridan vd., 2009). Bu bağlamda uygulamanın etkililiğinin belirlenmesine ve ileriki çalışmalarda yinelenmesine hizmet etmesi açısından uygulama güvenirliği verilerinin toplanması gerekmektedir.

Bununla birlikte özel gereksinimli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin mesleki gelişimini desteklemede kullanılan uzaktan koçluk uygulaması ile gerçekleştirilen araştırmaların bir kısmında (Coogle vd., 2017; Fettig vd., 2016; Elford, 2013; Artman-Meeker, 2010; Powell vd., 2010; Rock vd., 2009) öğrenci çıktıları üzerine yoğunlaşıldığı ve veri toplandığı görülmektedir. Oysa özel gereksinimli öğrencilerle çalışan öğretmenlere sunulan mesleki gelişim programının etkililiği sadece öğretmen çıktıları ile değil ayrıca öğrenci çıktıları açısından da değerlendirilmelidir (Scheeler vd., 2010; Rock vd., 2009; NCLB, 2001). Öte yandan öğrenci çıktılarının toplandığı uzaktan koçluk mesleki gelişim araştırmalarında öğrencinin verdiği yanıtların sıklığı (Coogle vd., 2017), öğrencinin problem davranışının oluşma sıklığı (Fettig vd., 2016; Elford, 2013), sınıfta problem davranışların oluşma sıklığı (Artman-Meeker, 2010), erken okuryazarlık değerlendirmeleri (Powell vd., 2010), öğrencilerin okuma etkinliğine katılım yüzdeleri (Rock vd., 2009), öğretmen-öğrenci etkileşiminin oluşma sıklığı (Pianta vd., 2008) ile ölçüldüğü ve öğrenci çıktılarına ilişkin verilerin araştırmacılar tarafından toplandığı görülmektedir. Kretlow ve Bartholomew (2010) koçluk

uygulamalarında öğretmenlerin, öğrenci verilerine ilişkin kayıt tutmaları ve bu verileri kullanarak öğretimsel karar verme konusunda desteklenmeleri gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla birlikte öğretmenlerin öğrenci davranışlarına ilişkin kayıt tutmaları, öğrenci gelişimlerini görmeleri ve dolayısıyla bilimsel-dayanaklı uygulamaları kullanmaya motive olmaları açısından önemlidir. Öğretmenlerin gerçekleştirdikleri öğretim uygulaması sonucunda öğrenci çıktılarındaki gerçek değişiklikleri "görebilmeleri" öğretim uygulamasının kullanılmasını arttırabilir.

Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması ile yürütülen araştırmalar incelendiğinde oldukça sınırlı sayıda çalışmada izleme verisi toplandığı (Coogle vd., 2017; Owiny, 2014; Elford, 2013) toplanan izleme verilerinin öğretmen davranışlarına yönelik olduğu öğrenci davranışlarına ilişkin sadece bir araştırmada izleme verisinin toplandığı görülmektedir (Coogle vd., 2017). Bununla birlikte ilgili araştırmalar incelendiğinde, araştırmalarda ne öğretmen ne de öğrenci davranışına yönelik genelleme verisinin toplandığı görülmektedir. Oysaki, uzaktan koçluk uygulamalarının öğretmen ve öğrenci davranışları üzerine etkisini değerlendirebilmek için izleme ve genelleme verilerinin toplanması önemlidir. Bununla birlikte ilgili araştırmalar incelendiğinde yine sınırlı sayıda çalışmada (Coogle vd., 2017; Fettig vd., 2016; Owiny, 2014; Elford, 2013; Alexander vd., 2012; Artman-Meeker, 2010) sosyal geçerlik verisinin toplandığı görülmektedir. Benzer şekilde oldukça sınırlı sayıda araştırmada sosyal geçerlik verilerinin görüşme (Fettig vd., 2016; Alexander vd., 2012) ya da odak grup görüşmesi (Artman-Meeker, 2010) düzenlenerek toplandığı görülmektedir. Oysa Kretlow ve Bartholomew'a (2010) göre daha sıklıkla tercih edilen veri toplama aracı olan anket ile toplanan sosyal geçerlik verileri koçluk uygulamasının bileşenlerine ilişkin oldukça sınırlı bilgi vermektedir. Ancak görüşme tekniğiyle elde edilen sosyal geçerlik verileri aracılığıyla öğretmenlerden koçluk uygulamasına ilişkin daha detaylı, yararlı bilgiler elde edilebilmektedir.

Tüm bunlara ek olarak koçluk uygulamaları ile yürütülen araştırmalarda öğretmenlerin yanlışsız öğretim uygulamalarından biri olan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını edinmelerine ve sınıflarında kullanmalarına destek olmak amacıyla yürütülmüş yüz yüze sunulan yalnızca bir koçluk uygulaması araştırmasına rastlanırken (Tekin-Iftar vd., 2017), uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen bir araştırmaya henüz rastlanmamıştır. Dolayısıyla, öğretmenlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması

kullanımlarını desteklemek üzere etkili uzaktan koçluk uygulaması araştırmalarına gereksinim duyulmaktadır.

Bu bağlamda özel gereksinimli öğrencilerle çalışan okul öncesi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerini desteklemek üzere (a) uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması geliştirilmesine, (b) öğretmen ve öğrenci davranışları üzerindeki etkisinin araştırılmasına, (c) uygulama güvenirliği düzeyine ve (d) bağımlı değişkenlere ilişkin izleme, genelleme ve sosyal geçerlik verilerinin toplanmasına gereksinim duyulmaktadır.

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının, sınıflarında otizm spektrum bozukluğuna sahip öğrencileri olan okul öncesi öğretmenlerinin öğretmenlik davranışları ve otizmli öğrencilerinin hedeflenen davranışları öğrenmeleri üzerindeki etkilerini incelemek ve araştırmaya katılan öğretmenlerin araştırmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşlerini belirlemektir. Bu amaçla, araştırmada yanıt aranması planlanan sorular aşağıda sıralanmaktadır:

1. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması, okul öncesi öğretmenlerinin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını doğru biçimde uygulayabilmeyi edinmelerinde, edindikleri bu öğretim uygulamasını bir, iki ve dört hafta sonra korumalarında ve öğrencilerine başka davranışların öğretiminde kullanabilmelerinde etkili midir?
2. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması okul öncesi öğretmenlerinin otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerine meslek isimlerini söyleme/meslekleri gösterme davranışını öğretmelerinde; ayrıca öğretilen bu davranışların kalıcılık ve genellenmesinin sağlanmasında etkili midir?
3. Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin çalışmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşleri nelerdir?

1.5. Araştırmanın Önemi

Bu araştırma özel gereksinimli öğrencilerle çalışan okul öncesi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerini desteklemek üzere geliştirilen uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının öğretmen ve öğrenci davranışları üzerindeki etkisini incelemesi ve geliştirilen uzaktan koçluk uygulamasında videoyla kendini izleme uygulamasına yer verilmesi açısından diğer araştırmalardan farklılık göstermektedir. Bununla birlikte

araştırmanın daha önce yürütülen benzer araştırmaların bir kısmında yer verilen ya da hiçbirinde yer verilmeyen izleme, genelleme ve sosyal geçerlik verilerinin toplanması gibi aşamaları içererek alanyazına ve uygulamalara katkı getirmesi önemlidir. İzleme, genelleme ve sosyal geçerlik verilerinin toplanmasının, sunulan mesleki gelişim hizmetinin etkililiğini belirlemek açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırmada öğrenci davranışlarına ilişkin verinin toplanması, yine mesleki gelişim hizmetinin etkililiğini belirlemede, buna ek olarak öğrenci davranışlarına ilişkin verilerin öğretmen katılımcılar tarafından toplaması, öğretmenlerin öğrenci gelişimini görmesi ve öğretim uygulamasını sunmaya devam etmesi açısından önemlidir. Ayrıca araştırmada uygulama güvenirliği verilerinin toplanması, uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının etkililiğinin belirlenmesine, bu konudaki alanyazında elde edilen bilgileri zenginleştirmesine ve ileriki çalışmalarda yinelenmesine hizmet etmesi açısından önemli görülmektedir. Araştırmanın sıralanan bu özellikleriyle ulusal ve uluslararası alanyazına katkı sağlayacağı ve özel gereksinimli öğrencilerle çalışan okul öncesi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerini desteklemek üzere yapılacak çalışmalara yol göstereceği için önemli olduğu düşünülmektedir. Son olarak bu araştırma, Türkiye'de özel gereksinimli öğrencilerle çalışan okul öncesi öğretmenlerinin mesleki gelişimini desteklemede uzaktan koçluk uygulamasının sistematik bir biçimde kullanıldığı ilk çalışma olması açısından önemlidir.

2. YÖNTEM

Bu bölümde katılımcılar, ortam, araç-gereçler, araştırma modeli, uygulama süreci, veri toplama, veri analizi, güvenirlik ve sosyal geçerlik konularında açıklamalara yer verilmiştir. Araştırmada iki araştırma tasarımı iç-içe uygulanmıştır. Dolayısıyla, uygun olan tüm durumlarda yöntem bölümündeki başlıklandırma öğretmen katılımcılar ve öğrenci katılımcılar olmak üzere iki başlıkta ele alınmıştır.

2.1. Katılımcılar

Araştırmada öğretmen ve öğrenci katılımcılar olmak üzere iki katılımcı grubu ve koç ve gözlemci yer almaktadır. Bu gruplarda yer alan katılımcılardan öğretmen-öğrenci çiftleri (dört çift) oluşturulmuştur. Öğretmen ve öğrenci katılımcı çiftleri ve katılımcılara ilişkin demografik bilgilere Tablo 2.1'de yer verilmiştir. İzleyen bölümde araştırmada yer alan tüm katılımcıların özelliklerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

2.1.1. Öğretmen katılımcılar

Araştırmanın öğretmen katılımcıları (n=4) Eskişehir İli'nde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi bir okul öncesi eğitim kurumunda görev yapan ve sınıflarında kaynaştırma öğrencisi olan okul öncesi öğretmenleridir. Öğretmen katılımcılara ulaşmak üzere Eskişehir il merkezinde bulunan okul öncesi eğitim kurumları ziyaret edilmiştir. Bu kurumlarda görevli müdür ya da müdür yardımcısı ile araştırmaya ilişkin tanıtıcı bilgiler (örn., araştırmanın amacı, ne kadar süreyle uygulanacağı, öğretmen ve öğrenci katılımcılardan beklenen özellikler) paylaşılmıştır. Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için okul yöneticisi tarafından onay verilen okullar arasından bir okuldan olası katılımcı olabilecek öğretmenler ile görüşerek araştırma ile ilgili bilgilendirmek üzere randevu alınmıştır. Bu görüşme okul müdürünün odasında tez danışmanı, araştırmacı, okul müdürü, müdür yardımcısı, araştırmanın olası katılımcısı olabilecek beş öğretmen ve okul rehber öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Görüşme sırasında tez danışmanı araştırmanın amacı, araştırmada katılımcı öğretmenlerden beklenenler, araştırma için gerekebilecek süre, uygulama süreci konularında bilgileri sözlü olarak paylaşmıştır. Araştırmaya katılım konusunda gönüllü olan öğretmenleri yazılı olarak bilgilendirme ve onamlarını alma amacıyla hazırlanan "Öğretmen Bilgilendirme ve Onam Formu" verilmiştir (EK-1). Öğretmenlere formu okumaları için süre verilmiş (iki gün) ardından öğretmenlerin sorularını (varsa) yöneltmeleri istenmiştir. Ardından öğretmen ve araştırmacı arasında sözleşme imzalanmıştır.

Tablo 2.1. *Katılımcıların demografik özellikleri ve öğretmen-öğrenci çiftleri*

Öğretmen Katılımcılar				**Öğrenci Katılımcılar**			
Adı	**Yaşı**	**Cinsiyeti**	**Mesleki Yılı**	**Adı**	**Yaşı**	**Cinsiyeti**	**Tanısı**
Ezgi	29	Kadın	4	Ali	6	Erkek	OSB
Aslı	29	Kadın	6	Gizem	4	Kız	BTAYGB
Mete	35	Erkek	12	Can	6	Erkek	DKG ve Otizm
Duygu	33	Kadın	10	Deniz	6	Erkek	Otizm

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu, BTAYGB: Başka Türlü Adlandırılamayan Yaygın Gelişimsel Bozukluk, DKG: Dil ve Konuşma Güçlüğü

Ayrıca, öğretmenlerden sınıflarında bulunan ve araştırmanın olası katılımcısı olabilecek öğrenci ailelerini de araştırma ile ilgili bilgilendirmek ve çocuklarının araştırmaya katılımı için onamlarını almak üzere "Aile Bilgilendirme ve Onam Formu" hazırlanmıştır (EK-2). Hazırlanan formlar aileye gönderilmek üzere öğretmenlere verilmiş ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden ailelerden çalışmaya onay verdiklerini belirten imzalı form alınmıştır. Öğretmen ve ailelerden alınan onamlar sonucunda belirlenen öğretmenler araştırmanın öğretmen katılımcıları olarak araştırmaya dahil edilmiştir.

Ezgi Öğretmen 29 yaşında olup dört yıldır Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi okul öncesi eğitim kurumlarında okul öncesi öğretmeni olarak çalışmaktadır. Lisans eğitimini okul öncesi öğretmenliği alanında tamamlamıştır. Lisans eğitimi süresince "Özel Eğitim" ve "Kaynaştırma Eğitimi" derslerini almıştır. Daha önce sınıfında özel gereksinimi olan bir öğrencisi olmamıştır. Ezgi Öğretmen, özel eğitim ile ilgili herhangi bir mesleki gelişim programına katılmamış ve özel gereksinimi olan öğrencilere sistematik öğretim sunma ile ilgili bir eğitim almamış ve herhangi bir uygulama yürütmemiştir.

Aslı Öğretmen 29 yaşındadır. Aslı Öğretmenin Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi okul öncesi eğitim kurumlarında okul öncesi öğretmeni olarak altı yıllık çalışma deneyimi vardır. Lisans eğitimini okul öncesi öğretmenliği alanında tamamlamıştır. Lisans eğitimi süresince "Özel Eğitim" isimli bir ders almıştır. Daha önce sınıfında Down Sendromu olan bir öğrencisi olmuştur. Aslı Öğretmen, özel eğitim ile ilgili herhangi bir mesleki gelişim programına katılmamış ve özel gereksinimi olan öğrencilere sistematik öğretim sunma ile ilgili bir eğitim almamış ve herhangi bir uygulama yürütmemiştir.

Mete Öğretmen 35 yaşındadır. Mete Öğretmen 12 yıldır Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi okul öncesi eğitim kurumlarında okul öncesi öğretmeni olarak

çalışmaktadır. Lisans eğitimini anaokulu öğretmenliği alanında tamamlamıştır. Lisans eğitimi süresince "Özel Eğitime Muhtaç Çocukların Eğitimi" adında bir ders almıştır. Daha önce sınıfında Down Sendromu ve Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan öğrencileri olmuştur. Mete Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenen "Özel Eğitim" (30 saat) ve "Özel Eğitim Hizmetleri" (6 saat) konulu seminerlere katılmıştır. Mete Öğretmen özel gereksinimi olan öğrencilere sistematik öğretim sunma ile ilgili bir eğitim almamış herhangi bir uygulama yürütmemiştir.

Duygu Öğretmen 33 yaşındadır. Duygu Öğretmen 10 yıldır Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi okul öncesi eğitim kurumlarında okul öncesi öğretmeni olarak çalışmaktadır. Lisans eğitimini okul öncesi öğretmenliği alanında tamamlamıştır. Lisans eğitimi süresince "Özel Eğitim" adında bir ders almıştır. Daha önce sınıfında Down Sendromu, OSB, Zihin Yetersizliği, Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu olan öğrencileri olmuştur. Duygu Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenen "Kaynaştırma Hizmetleri" konulu (6 saat) bir seminere katılmıştır. Duygu Öğretmen özel gereksinimi olan öğrencilere sistematik öğretim sunma ile ilgili bir eğitim almamış ve herhangi bir uygulama yürütmemiştir.

2.1.1.1. *Öğretmen katılımcılarda aranan önkoşul özellikler*

Öğretmen katılımcıların bu araştırmaya dahil edilebilmeleri için (a) sınıfında zihin yetersizliği ya da OSB tanısı olup okula devamsızlık sorunu olmayan öğrencisi olma ve (b) araştırmaya katılmak için gönüllü olma önkoşul özelliklerini karşılaması beklenmiştir. Bu özelliklerin nasıl tanımlandığı ve sınandığına ilişkin bilgilere aşağıda yer verilmiştir.

Sınıfında zihin yetersizliği ya da OSB tanısı olup okula devamsızlık sorunu olmayan öğrencisi olmak: Öğretmenlerin eğitim verdikleri sınıflarında, üniversite ya da devlet hastanelerinin Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'ndan zihin yetersizliği ya da OSB tanısı almış olan öğrenci bulunması ve öğrencinin haftada en az üç gün okula devam ediyor olmasına dikkat edilmiştir. Öğrencilerin devamsızlık sorunu olup olmadığı öğretmenlerle yapılan görüşmelerle belirlenmiştir.

Araştırmaya katılmak için gönüllü olmak: Öğretmenler ile yapılan görüşme sırasında öğretmenlere araştırmaya katılmak isteyip istemeyecekleri sorulmuş, araştırmaya katılım için gönüllü olduğunu beyan eden öğretmenler ile sözleşme imzalanmıştır (EK-1).

2.1.2. Öğrenci katılımcılar

Araştırmada yaşları 4 ile 6 arasında değişen dört öğrenci katılımcı yer almıştır. Öğrenci katılımcılar okul öncesi eğitim sınıfına tam zamanlı olarak devam etmektedirler. İzleyen bölümde katılımcı öğrencilerin demografik özelliklerine ve performans düzeylerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Ali 40 aylıkken devlet hastanesinde çocuk psikiyatristi tarafından OSB tanısı konmuş 6 yaşında erkek bir öğrencidir. Ali araştırmanın yürütüldüğü okulda iki yıldır eğitim almaktadır. Yanı sıra, bir rehabilitasyon merkezinde haftada iki gün bireysel ve grup eğitimine katılmaktadır. Araştırma öncesinde 18 ay boyunca Anadolu Üniversitesi Gelişimsel Yetersizlik Birimi'nde bireysel ve grup eğitimine katılmış ve bu eğitimler sırasında sistematik öğretim almıştır. Gelişimsel Yetersizlik Birimi'ndeki öğretmeni tarafından uygulanan Gazi Erken Çocukluk Gelişimi Değerlendirme Aracı - GEÇDA'dan (Temel vd., 2005) elde edilen verilere göre Ali parmak ucunda koşma, dört ana rengi isimlendirme, sekiz parçalı yap-bozu yapma, iki farklı renkteki düğmeleri gruplama, zıtlıkları söyleme, yardımsız elini yüzünü yıkama, giyinme, soyunma davranışlarına sahiptir. Ezgi Öğretmen Ali'nin meyve, hayvan ve meslek ifadelerini gösterme ve söyleme, kendini tanıtma, iletişim başlatma ve oyuna katılma gibi davranışlarda sınırlılık gösterdiğini ifade etmiştir.

Gizem 4 yaşında başka türlü adlandırılamayan yaygın gelişimsel bozukluk tanısı olan bir kız öğrencidir. Gizem'in tanısı 44 aylıkken, devlet hastanesinde çocuk psikiyatristi tarafından konulmuştur. Çalışma sırasında Gizem iki aydan beridir, bir rehabilitasyon merkezinde birebir eğitim (haftada 8 saat) almaktadır. Araştırmacı tarafından uygulanan GEÇDA'dan (Temel vd., 2005) elde edilen verilere göre Gizem parmak ucunda yürüme, belli bir mesafeyi atlama, yardımla kağıt kesme, kağıdı ikiye katlama yuvarlanmakta olan bir topa tekme atma, üç rengi eşleştirme, dört parçalı yapbozu yapma, arka arkaya söylenen dört rakamı tekrar etme, istendiğinde bebeğin vücudunun altı parçasını gösterme, kendi kendine şarkı söyleme, söylenen beş vücut parçasını gösterme davranışlarını sergilemektedir. Gizem'in öğretmeni Aslı Öğretmen, Gizem'in renk, meyve, sebze ve hayvan, meslek ifadelerini gösterme ve söyleme, iletişim başlatma ve sürdürme, grup oyunlarına katılma davranışlarını sergileyemediğini ifade etmiştir.

Can 6 yaşında dil ve konuşma güçlüğü ile otizm tanısı olan bir erkek öğrencidir. Can 45 aylıkken, devlet hastanesinde çocuk psikiyatristi tarafından tanısı konulmuştur.

İki yıldır aynı okulda eğitim almaktadır. Öğrenci yaklaşık üç yıldır haftada 8 saat boyunca rehabilitasyon merkezinde birebir ve grup eğitimlerine katılmaktadır. Araştırmacı tarafından uygulanan GEÇDA'dan (Temel vd., 2005) elde edilen verilere göre Can, parmak ucunda koşma, topuk ayak ucu temasıyla geri geri yürüme, yerden zıplayan topu yakalama, dört nesneyi sayma, sekiz parçalı yapbozu yapma, iki farklı renkteki düğmeyi yardımla gruplama, 10'a kadar sayma ve iki üçgeni birleştirerek kare yapma davranışlarını sergilemektedir. Mete Öğretmen ile yapılan görüşmede Can'ın, duygu ifadelerini söyleme ve taklit etme, sebze, meyve, taşıt, meslek isimleri söyleme ve gösterme, kendiliğinden iletişim ve oyun başlatma davranışlarını sergileyemediği anlaşılmıştır.

Deniz 6 yaşında otizm tanısı olan bir erkek öğrencidir. Deniz'e tanısı devlet hastanesinde çocuk psikiyatristi tarafından Deniz 3 yaşındayken konulmuştur. Deniz Anadolu Üniversitesi Gelişimsel Yetersizlik Biriminde üç yıl süreyle bireysel ve grup eğitimlerine katılmıştır. Gelişimsel Yetersizlik Birimi'ndeki öğretmeni tarafından araştırma sırasında uygulanan GEÇDA'dan (Temel vd., 2005) elde edilen verilere göre Deniz parmak ucunda koşma, üç eşyadan ikisinin neden yapıldığını söyleme, "Neden ..... vardır?" türünde soruları yanıtlama, tamamlanmamış insan resmine kol bacak çizme, sekiz parçalı yapbozu yapma, tam bir cümle ile konuşma, neden, nasıl, kim gibi sorular sorma, dört sözcüğün fonksiyonlarını tanımlama, altı vücut parçasını gösteren adam çizme, zıtlıkları söyleme, iki üçgeni birleştirerek kare yapma, işlevi açıklanan eşyanın adını söyleme ve yakındaki bir bakkaldan alışveriş yapma davranışlarını sergilemektedir. Duygu Öğretmen ile gerçekleştirilen görüşme sırasında Duygu Öğretmen, Deniz'in, geometrik şekiller, mekanda konum bildiren ifadeleri söyleme, meslek ifadelerinin İngilizce karşılığını söyleme ve grup oyunlarına katılma ve kendiliğinden iletişim başlatma davranışlarında sınırlılık gösterdiğini ifade etmiştir.

Çalışmada katılımcı öğrencilere öğretilmesi hedeflenen davranışlar öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmeler sırasında belirlenmiştir. Öğrencilere ait güncel Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı bulunmadığından, MEB Okul Öncesi Eğitim Programında (2013) yer alan kazanım ve göstergeler dikkate alınarak bir Hedef Uyaran Belirleme Listesi (EK-3) hazırlanmış ve görüşme sırasında öğretmenlerden öğrencilerinin performanslarını düşünerek bu listeyi doldurmaları istenmiştir. Buna göre hedef uyaran belirleme listesindeki öğrencinin gerçekleştiremediği davranışlar arasından öğrencilere öncelikli olarak kazandırılması gereken davranışlar olası hedef

davranış olarak belirlenmiştir. Öğrenci için hedef davranışların belirlenmesi sürecinde öğretmen görüşmelerinin nasıl yürütüldüğü, incelenen plan ve programlar bağımlı değişkene ilişkin açıklamalar altında daha detaylı bir biçimde ele alınmıştır. Öğrenci katılımcıların bilişsel gelişim düzeylerine ve uyumsal davranışlarına ilişkin standart test puanlarına ulaşılamamıştır. İzleyen bölümde ilk olarak öğrenci katılımcılarda aranan önkoşul özellikler ve bu önkoşul özelliklerin nasıl sınandıkları sıralanmıştır.

2.1.2.1. *Öğrenci katılımcılarda aranan önkoşul özellikler*

Öğrenci katılımcıların bu araştırmaya dahil edilebilmeleri için (a) görsel ve işitsel uyaranlara en az 5 dak süreyle dikkatini yöneltebilme, (b) sözel yönergeleri takip edebilme, (c) zihin yetersizliği ya da OSB tanısı almış olma ve (d) haftada en az üç gün yarı ya da tam zamanlı olarak okul öncesi eğitim sınıfına devam etme özelliklerine sahip olmaları beklenmiştir. Bu özelliklerin nasıl tanımlandığı ve sınandığına ilişkin bilgilere aşağıda yer verilmiştir.

Görsel ve işitsel uyaranlara en az 5 dak süreyle dikkatini yöneltebilmek: Öğretmenlere öğrencilerinin sınıf içi etkinliklere en az 5 dak süreyle dikkatlerini yöneltip yöneltemediği sorulmuştur. Araştırmacı tarafından gerçekleştirilen gözlemler (sınıf ortamında öğretmen ve öğrenci çalışırken yapılan gözlemler) ve öğretmenlerden elde edilen bilgilere göre tüm öğrenciler görsel ve işitsel uyaranlara en az 5 dak süreyle dikkatlerini yöneltebilmektedir.

Sözel yönergeleri takip edebilmek: Öğretmenlere öğrencilerinin "al, ver, getir, göster vb." yönergeleri yerine getirip getiremediği sorulmuştur. Bununla birlikte araştırmacı araştırma öncesinde öğrencilere basit yönergeler yönelterek (örn., kalemi al, kalemi ver, topu ver, kalemi getir, kalemi göster, topu göster) öğrencilerin bu davranışları gerçekleştirip gerçekleştirmediğini sınamıştır. Tüm öğrencilerin örnekleri sıralanan basit sözel yönergeleri yerine getirdiği gözlenmiştir.

Zihin yetersizliği ya da OSB tanısı almış olmak: Öğrencilerin üniversite ya da devlet hastanelerinin Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'ndan zihin yetersizliği ya da OSB tanısı almış olmasına dikkat edilmiştir. Bu amaçla okul yöneticileri, rehber öğretmen ve öğretmenlerle görüşmeler yapılmış ve öğrencilerin bireysel dosyalarında yer alan raporlar incelenmiştir. Yetersizlik türü ve nerede tanılandığı bilgisi dikkate alınarak araştırmaya dahil edilecek öğrenciler belirlenmiştir.

Haftada en az üç gün yarı ya da tam zamanlı olarak okul öncesi eğitim sınıfına devam etmek: Öğretmenlere öğrencilerin okul öncesi eğitim sınıfına haftada en az üç

gün yarı zamanlı ya da tam zamanlı olarak devam edip etmedikleri sorulmuş, ailelerden de çocuklarının okula devam edecekleri ile ilgili bilgi alınmıştır.

2.1.3. Koç

Araştırmanın tüm evreleri araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Araştırmacı öğretmen koçu olarak hizmet sunmuştur. Koç, Anadolu Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, Zihin Engellilerin Eğitimi Doktora Programında yedi yıldır eğitim almaktadır. Bu süre içinde özel gereksinimli bireyler ve bu bireylere sunulan etkili öğretim uygulamaları konusunda çeşitli dersler almış ve seminerlere katılmıştır. Yanı sıra, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, Zihin Engelliler Öğretmenliği Lisans Programı'nda yürütülmekte olan Öğretmenlik Uygulaması dersi (I ve II) kapsamında öğretmen adaylarına etkili öğretim uygulamaları konusunda bilgi ve beceri kazandırmak üzere dört yıldır danışmanlık yapmaktadır. Çalışmada koç için bağlama göre araştırmacı da denilmektedir.

2.1.4. Gözlemci

Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verileri bir bağımsız gözlemci tarafından toplanmıştır. Gözlemci Anadolu Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak çalışmakta ve aynı üniversitede Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Bölümü, Zihin Engellilerin Eğitimi Doktora Programında 6 yıldır eğitim almaktadır. Gözlemci hazırlık sürecinde ilk olarak hazırlanan Gözlemci Bilgilendirme Formu (EK-4) gözlemci ile paylaşılmış öğretmenlerin gerçekleştirdikleri bir öğretim denemeleri oturumlarına ilişkin uygulama görüntüsü araştırmacı ve gözlemci ile birlikte izlenmiş, araştırmacı veri toplamaya ilişkin gözlemciye model olmuştur. Bu uygulama gözlemci ve araştırmacı %90 düzeyinde gözlemciler arası güvenirliğe ulaştığında sonlandırılmıştır.

2.2. Ortam

Araştırmada iki farklı ortam kullanılmıştır. Bu ortamlar, öğretmen katılımcılar ve öğrenci katılımcılar için kullanılan ortamlardır. İzleyen bölümde bu ortamlar tanıtılmıştır.

2.2.1. Öğretmen katılımcılar için ortam

Araştırmada öğretmen katılımcılara sunulan uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması internet ortamında sunulmuştur. Öğretmen katılımcılar mesleki gelişim programını başarı ile tamamladıktan sonra araştırmanın deneysel evreleri (başlama düzeyi oturumları, uygulama oturumları, izleme ve genelleme öntest-sontest oturumları) öğretmenlerin sınıflarında gerçekleştirilmiştir. Tüm oturumlar, öğrenci katılımcıların sınıflarında ve normal gelişim gösteren akranlarının sınıfta bulunduğu zamanlarda, diğer bir deyişle, gerçek sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir. Tüm oturumlar öğretmen ve öğrencinin sınıf içinde diğer öğrencilerden ayrı bir alanda karşılıklı masa başında oturdukları birebir öğretim düzeni ile gerçekleştirilmiştir. Oturumlar sırasında sınıfta öğrencilerin normal gelişim gösteren akranları ile zaman zaman bir liseden gelen stajyer öğrenci bulunmuştur. Stajyer öğrencinin araştırma amacıyla öğrenciyle çalışma sırasında herhangi bir etkileşimi olmamıştır. Mete ve Aslı Öğretmen sabah, Ezgi ve Duygu Öğretmen öğle grubundan öğrencilere eğitim sunmaktadır. Tüm sınıflar 10X10 m^2 büyüklüğündedir ve benzer şekilde dekore edilmiştir. Her sınıfta çeşitli öğrenme merkezleri bulunmaktadır. Sınıflarda araç-gereç ve materyaller için bir kapaklı dolap, öğrencilerin ayakkabılarını yerleştireceği açık raflardan oluşan bir dolap, duvara monte edilmiş bir askılık, bir televizyon, bir beyaz yazı tahtası, bir adet fasulye masa, öğrencilerin rahatça çalışabilecekleri masa ve sandalyeler bulunmaktadır. Mete Öğretmen'in sınıfında 24, Ezgi ve Duygu Öğretmen'in sınıfında ise 22 öğrenci eğitim almaktadır. Aslı Öğretmen'in eğitim verdiği sınıf mevcudu 18'dir.

2.2.2. Öğrenci katılımcılar için ortam

Araştırmada öğrenci katılımcılar için olası hedef davranışları belirlemek üzere düzenlenen ön eleme oturumları ve ardından değişik zamanlarda düzenlenen başlama düzeyi ve genelleme oturumları koç tarafından yürütülmüştür. Öğrenci katılımcılar ile ön eleme, başlama düzeyi ve genelleme oturumları öğrencilerin devam ettiği okulda eğitim odasında düzenlenmişken öğretim ve izleme oturumları öğrencilerin sınıflarında öğretmen katılımcılar tarafından düzenlenmiştir. Eğitim odasında düzenlenen oturumlarda ortamda yalnızca araştırmacı ve öğrenci yer almıştır. Eğitim odası, içinde bir fotokopi makinesi, farklı yaş gruplarından öğrenciler için hazırlanmış masal ve öykü kitaplarının bulunduğu bir kitaplık, farklı eğitsel oyuncak ve materyallerin yer aldığı açık rafları olan iki dolap, bir fasulye masa, iki sandalye ve bir sehpanın bulunduğu 6X6

m^2 genişliğinde bir odadır. Öğrencilerin devam ettikleri okul öncesi eğitim sınıfının özellikleri "2.2.1. Öğretmen Katılımcılar İçin Ortam" başlığı altında açıklanmıştır.

2.3. Araç-Gereçler

Araştırmada uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının geliştirilmesi ve yayınlanması sürecinde, öğretmen ve öğrenci katılımcılarla gerçekleştirilen uygulama oturumlarında bazı araç-gereçler kullanılmıştır. İzleyen bölümde bu araç-gereçler üç farklı başlık altında tanıtılmıştır.

2.3.1. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının geliştirilmesi ve yayınlanması sürecinde kullanılan araç-gereçler

Araştırmada uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasında yer alan eğitim içeriğinin oluşturulmasında prezi programından yararlanılmıştır. İçeriğin seslendirilmesi için bir adet ses kayıt cihazı, ses düzenlemek için ise QuickTime Player programı kullanılmıştır. İçerikte bulunan resimler https://tr.123rf.com/ adresinden satın alınmıştır. İçerikte yer alan uygulama örnekleri için ise dokuz adet farklı hayvana ait resimli kartlar, veri toplama formu, kalem, video kamera ve tripod kullanılmıştır. Uygulama örneği videosu AdobePremiere programı aracılığıyla düzenlenmiştir. Geribildirim videolarının hazırlanmasında ise, Keynote, iMovie, Microsoft Word ve Excell programları kullanılmıştır.

Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının yayınlanması sürecinde kullanılan araç-gereç ve yazılımlar şu şekilde sıralanmaktadır. Web sayfasının tüm tasarım çalışmalarında, animasyon için gerekli çizimlerde AdobePhotoshop, AdobeIllustrator, animasyon geliştirme için GoAnimate, animasyon ve video düzenlemede iMovie ve Windows Movie Maker, site geliştirme için PHPStorm, programlama alt yapısında PHP 5.6 – Laravel 5.1 Framework ile, Javascript – jQuery 1.9 kütüphanesi, HTML5, CSS – Bootstrap Framework ile kullanılmıştır. Bunun dışında server olarak 4 işlemci, 16 GB DDR3 Ram, 2x120 GB SSD, Raid-Level 1, 1.000 Mbit çıkışlı, CentOS 6.5, Plesk12, video yayın sunucusu olarak 1TB Toplam Trafik, Sınırsız kullanıcı, HD Desteği, Mobil (Android, iOS desteği), Player desteği, veri tabanı olarak MySQL 5.5, domain ise ".com" uzantılı kullanılmıştır.

2.3.2. Öğretmen katılımcılar için gerekli araç-gereçler

Öğretmenlerin uygulama öncesinde performanslarını belirlemek üzere başlama düzeyi oturumları düzenlenmiştir. Bu oturumlarda öğretmenlere her zaman gerçekleştirdikleri biçimde öğrencilerine eğitim sunmaları istenmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında Ezgi Öğretmen meyve öğretiminde farklı meyvelere ait resimlerin bulunduğu bir kitap ve plastik meyveler kullanmıştır. Renk öğretiminde Aslı Öğretmen ise renkli oyun hamuru, suluboya, boyama kağıdı, parmak boyası kullanmıştır. Duygu ifadelerinin öğretimini hedefleyen Mete Öğretmen, renkli kartonlarla hazırlanan maskeler ve çalışma kağıdı kullanırken, yer-yön ifadelerinin öğretimini hedefleyen Duygu Öğretmen ise renkli küpler, doğa resimleri, yazı tahtası ve tebeşir gibi araç-gereçler kullanmıştır. Öğretmenler için genelleme oturumlarında hayvanlar konusunda öğretim sunan Ezgi Öğretmen genelleme öntest oturumunda resimli hikaye kitabı, meyveler konusunda öğretim sunan Aslı Öğretmen meyve resimlerinin olduğu boyama kağıdı, sebzeler konusunda öğretim sunmayı hedefleyen Mete Öğretmen plastik oyuncak sebzeler, geometrik şekil öğretimini hedefleyen Duygu Öğretmen üç boyutlu geometrik şekiller kullanmıştır. Genelleme son-test oturumlarında ise, tüm öğretmenler resimli kart kullanmışlardır.

Öğretmenler öğrencileri ile gerçekleştirdikleri tüm uygulamaları (öğretmen davranışlarını sınamak üzere düzenlenen başlama düzeyi, uygulama, izleme ve genelleme öntest-sontest oturumları) kaydetmek, uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasını takip etmek ve uygulamadaki adımları tamamlamak üzere tablet bilgisayar ve tripod kullanmışlardır. Ayrıca, öğretmenler öğrenci davranışını kaydetmek üzere öğretim, izleme ve genelleme son-test oturumlarında veri kayıt formu ve kalem kullanmışlardır.

2.3.3. Öğrenci katılımcılar için gerekli araç-gereçler

Öğrenci katılımcılarla gerçekleştirilen ön eleme oturumlarında kullanılmak üzere 30 adet farklı mesleğe ait resimli kart hazırlanmıştır. Resimli kartlar, meslek isimlerinin öğretiminde kullanılan ve mesleklerin görsel olarak betimlendiği çalışma kâğıtları kullanılarak elde edilmiştir. Mesleklere ait resimler sıralanan ölçütler dikkate alınarak seçilmiştir: (a) meslek ile ilişkilendirilen bir nesnenin bulunması, örneğin; TV muhabirliği mesleğine ait resimli kartta mikrofonu elinde tutan kişinin resmedilmesi, (b) tüm resimlerin benzer çizgi stili ve kalınlığı kullanılarak hazırlanmış olması, (c)

mesleği gerçekleştiren sadece bir bireyin resmedilmesi, (d) renkli olması ve (e) resmin arka planının boş ve beyaz olması. Seçilen resimler 10X10 cm boyutunda hazırlanmış ve şeffaf PVC ile kaplanmıştır. Araştırmada başlama düzeyi, öğretim oturumlarında 9 adet farklı mesleğe ait renkli resimli kart kullanılmıştır. Öğrenciler için genelleme oturumlarında ise öğretim oturumlarında kullanılan meslek kartlarının siyah beyaz formu kullanılmıştır.

Araştırmada uygulama güvenirliği ve gözlemciler arası güvenirlik verilerinin elde edilmesini sağlayabilmek üzere ön eleme oturumları da dahil omak üzere tüm deneysel oturumlar kayda alınmıştır. Bu amaçla video kamera ve tripod kullanılmıştır. Bu oturumlarda ayrıca veri toplama formları ve kalem kullanılmıştır.

2.4. Araştırma Modeli

Araştırmada uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının okul öncesi öğretmenlerinin öğretim becerileri ile özel gereksinimli öğrencilerin öğrenme düzeyi üzerindeki etkililiğini değerlendirmek üzere tek-denekli araştırma modellerinden yoklama denemeli katılımcılar arası çoklu yoklama modeli iki kez iç içe ve eşzamanlı olarak kullanılmıştır. Araştırmada deneysel kontrol bağımsız değişkenin uygulandığı katılımcı performansında değişiklik olması, bağımsız değişkenin uygulanmadığı diğer katılımcı performansında değişikliğin olmaması ve bu etkinin ard-zamanlı olarak diğer katılımcılarda yinelenmesi ile kurulmaktadır (Tekin-İftar, 2012).

Araştırmada ilk olarak tüm katılımcılar ile eşzamanlı olacak şekilde başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Birinci öğretmen-öğrenci çiftinde başlama düzeyi evresinde kararlı veri elde edildikten sonra uygulamaya geçilmiştir. Diğer tüm çiftler ile haftada bir kez yoklama denemesi oturumu gerçekleştirilmiştir. Birinci öğretmen katılımcı ölçütü karşılama düzeyine yaklaştığında (%80) ikinci öğretmen-öğrenci çifti ile sürekli başlama düzeyi verisi toplanmış, kararlı veri elde edildikten sonra uygulamaya geçilmiştir. Bu sırada birinci öğretmen-öğrenci çiftinin ölçütü kararlı bir şekilde karşılaması beklendiğinden birinci öğretmen-öğrenci çifti ile uygulamaya devam edilmiştir. Bu durumda öğretmen ölçütü kararlı bir şekilde karşılar performans sergilediği halde uygulama sonlandırılmamış, öğretmen, öğrencisi de ölçütü kararlı bir şekilde karşılar duruma gelinceye kadar öğretim sunmaya devam etmiştir. Bu sırada ikinci öğretmen-öğrenci çifti uygulamaya devam ediyorken üçüncü ve dördüncü katılımcı çiftlerde haftada bir kez yoklama denemesi oturumu gerçekleştirilmeye devam

edilmiştir. İkinci öğretmen ölçütü karşılama düzeyine yaklaştığında üçüncü katılımcı öğretmen ve öğrencisi ile sürekli başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanmıştır. Bu sırada birinci ve ikinci öğretmen-öğrenci çiftinin ölçütü kararlı bir şekilde karşılaması beklendiğinden birinci ve ikinci öğretmen-öğrenci çifti ile uygulamaya devam edilmiştir. Üçüncü öğretmen-öğrenci çiftinde başlama düzeyinde kararlı veri elde edildiğinde uygulamaya geçilmiştir ve dördüncü öğretmen-öğrenci çifti ile haftada bir kez yoklama denemesi oturumu gerçekleştirilmiştir. Üçüncü öğretmen uygulama evresinde ölçütü karşılama düzeyine yaklaştığında dördüncü öğretmen-öğrenci çiftiyle sürekli başlama düzeyi verisi toplanmış ve kararlı veri elde edildiğinde uygulamaya geçilmiştir. Bu sırada ikinci ve üçüncü katılımcı çiftinde yer alan katılımcılar ölçütü kararlı bir şekilde karşılayıncaya kadar uygulamaya devam edilmiştir. Birinci, ikinci ve üçüncü öğretmen-öğrenci çiftinde uygulama evresi tamamlandıktan sonraki birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda uygulamanın kalıcılık etkisini değerlendirebilmek üzere izleme oturumları düzenlenmiştir. Okul döneminin bitmesi nedeniyle dördüncü öğretmen-öğrenci çiftinde izleme oturumları düzenlenememiştir.

2.5. Bağımlı Değişken

Araştırmada iki bağımlı değişken bulunmaktadır. Bunlar öğretmen katılımcılar ve öğrenci katılımcılar için hedeflenen bağımlı değişkenlerdir. İzleyen bölümde bu bağımlı değişkenler tanıtılacaktır.

2.5.1. Öğretmen katılımcılar için bağımlı değişken

Öğretmen katılımcılar için bağımlı değişken, öğretmenlerin sınıflarındaki özel gereksinimli öğrencilerine hedeflenen davranışları kazandırmak üzere eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını uygulama becerisini edinme düzeyidir. Araştırmanın tüm deneysel oturumlarında öğretmenlerin sergilediği öğretim davranışları kendileri tarafından tablet bilgisayarlar aracılığıyla kaydedilmiş ve web sayfasına yüklenmiştir. Web sayfasına yüklenen uygulama görüntüleri araştırmacı tarafından analiz edilmiş ve veri toplama formuna kaydedilmiştir. Öğretmenlere kazandırılması beklenen öğretim davranışları Tablo 2.2'de verilmiştir.

2.5.1.1. *Öğretmen katılımcılar için olası tepki tanımları*

Araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin öğretmenlerden beklenen her bir öğretim davranışı (Bkz. Tablo 2.2) doğru tepki, yanlış tepki ve tepkide

Tablo 2.2. *Deneysel oturumlarda kaydedilen öğretmen davranışları*

Başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumları
Araç-gereç hazırlama
Çocuğun dikkatini çekme
Yönerge sunma
Kontrol edici ipucu sunma
Yanıt aralığı bekleme
Davranış sonrası uyaran sunma
Davranışı veri toplama formuna kaydetme
Denemeler arası süreyi bekleme

bulunmama seçeneklerinden birisi olacak şekilde veri toplama formuna kaydedilmiştir. Öğretmenlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre ilgili öğretim davranışını gerçekleştirmesi doğru tepki, sergilemesi beklenen öğretim davranışından farklı bir davranış sergilemesi (örn., yanıt aralığı beklemek yerine yönerge sunmak) yanlış tepki, ilgili öğretim davranışını yerine getirmemesi ise tepkide bulunmama olarak değerlendirilmiştir. Doğru tepkiler için araştırmacı veri toplama formuna "+", yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmama durumları ise "-" olarak işaretleme yapmıştır.

2.5.2. Öğrenci katılımcılar için bağımlı değişken

Öğrencilerin hedef davranışlarını belirlemek üzere katılımcı öğretmenlerle birebir görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler öğretmenlerin çalıştıkları anaokulunda bulunan rehberlik servisine ait odada düzenlenmiştir. Öğrencilere ait güncel Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı bulunmadığından incelenememiştir. Bunun yerine görüşme öncesi MEB Okul Öncesi Eğitim Programında (2013) yer alan kazanım ve göstergeler dikkate alınarak bir Hedef Uyaran Belirleme Listesi (EK-3) hazırlanmış ve görüşme sırasında öğretmenlerden hedef uyaran belirleme listesini öğrencilerinin yapabildiklerini ve yapamadıklarını dikkate alarak öğrencinin gerçekleştirdiği davranışlar için "+" gerçekleştiremediği davranışlar için ise "-" işareti ile işaretlemeleri istenmiştir. Buna göre hedef uyaran belirleme listesindeki öğrencinin gerçekleştiremediği davranışlar arasından öğrencilere öncelikli olarak kazandırılması gereken davranışlar olası hedef davranış olarak belirlenmiştir.

Öğrencilerden Gizem, Can ve Ali'nin MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'nda belirtilen Sosyal Duygusal Gelişim alanından "Toplumsal yaşamda bireylerin farklı rol ve görevleri olduğunu açıklar." kazanımının göstergesi olabilecek "mesleklere ait resimli kartı gösterme" davranışını gerçekleştiremedikleri belirlenmiştir. Öğretmeninden elde edilen bilgilere göre öğrencilerden Deniz, MEB Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yer alan kazanım ve göstergeleri yerine getirmekle birlikte ilkokul

Tablo 2.3. *Öğrenciler için belirlenen hedef uyaranlar*

Öğrenci	Hedef Uyaranlar
Ali	Hemşire-Veteriner-Pilot
Gizem	İtfaiyeci-Hemşire-Aşçı
Can	Hemşire-Ressam-Kondüktör
Deniz	Fireman-Nurse-Cook

kaynaştırmaya hazırlık davranışlarından biri olabilecek "meslek isimlerinin İngilizce karşılıklarını söyleme" davranışını gerçekleştiremediği belirlenmiştir. Buradan hareketle farklı mesleklere ait resimli kartlar hazırlanmış ve ön eleme oturumları gerçekleştirilerek öğrenciler için hedef davranışlar belirlenmiştir. Hedef davranış belirleme süreci ön eleme oturumları altında açıklanmıştır. Öğrenciler için belirlenen hedef uyaranlar Tablo 2.3'te verilmiştir. Öğrencilerden Ali, Gizem ve Can için bağımlı değişken üç resimli kart arasından adı söylenen mesleğe ait resimli kartı göstermeyi, Deniz için ise gösterilen resimli karta ait mesleğin İngilizce sözcük karşılığını söylemeyi öğrenmedir.

2.5.2.1. *Öğrenci katılımcılar için olası tepki tanımları*

Öğrencilere eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması ile öğretilmesi hedeflenen davranışlara ilişkin olası tepki tanımları (a) doğru tepki, (b) yanlış tepki ve (c) tepkide bulunmama olarak üç grupta değerlendirilmiştir. Tepkide bulunmama yanlış tepki olarak analiz edilmiştir. Araştırmada öğrencilerden Can, Ali ve Gizem'in yönerge sunumu sonrası 4 sn içinde doğru olan kartı işaret ederek göstermesi doğru tepki, yanlış olan kartı işaret ederek göstermesi, kartları eline alıp toplaması, birden fazla kartı işaret ederek göstermesi yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir. Deniz'in ise ilgili mesleğin İngilizce karşılığını doğru olarak söylemesi doğru tepki, yanlış söylemesi ise yanlış tepki olarak kabul edilmiştir. Öğrencilerin yanıt aralığı boyunca, 4 sn, tepkisiz kalmaları ise tepkide bulunmama olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin doğru tepkileri veri toplama formuna "+", yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmama durumları ise "-" olarak işaretlenmiştir.

2.6. Bağımsız Değişken

Araştırmada iki bağımsız değişken bulunmaktadır. Bunlar öğretmen katılımcılar için bağımsız değişken ile öğrenci katılımcılar için bağımsız değişkendir. İzleyen bölümde bu bağımsız değişkenler açıklanmıştır.

2.6.1. Öğretmen katılımcılar için bağımsız değişken

Öğretmen katılımcılar için bağımsız değişken öğretmenlerin sınıflarındaki özel gereksinimli öğrencilerine hedeflenen davranışları kazandırmada eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanmalarını sağlamak üzere hazırlanan uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasıdır.

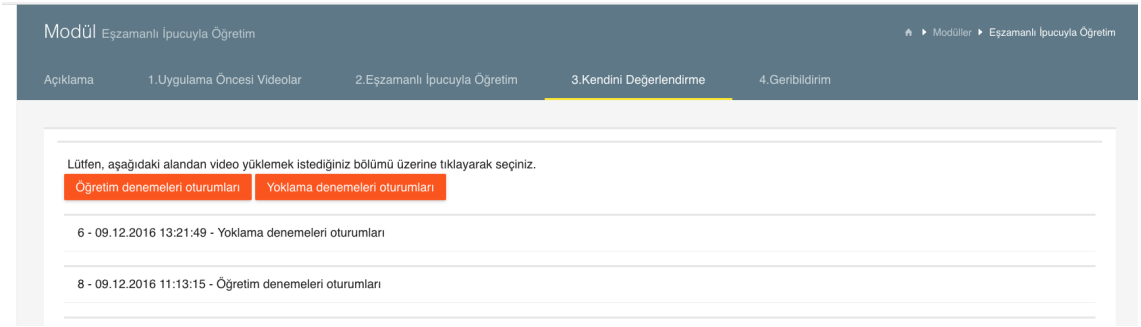
Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin sınıflarındaki özel gereksinimli öğrencilerine etkili öğretim uygulayabilmelerini sağlamak üzere elektronik ortamda bir mesleki gelişim programı hazırlanmış ve internet aracılığıyla sunulmuştur. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulduğu web sayfası her bir öğretmen katılımcının kendi kullanıcı adı ve şifrelerini kullanarak giriş yapabilecekleri şekilde tasarlanmıştır. Web sayfasına www.omegep.com adresi aracılığıyla ulaşılabilmektedir. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması bileşenleri Şekil 2.1'de ve uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulama akışı ise Şekil 2.2'de verilmiştir.

Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması üç bileşenden oluşmaktadır. Bunlar (a) eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması eğitim içeriğinin sunumu, (b) kendini değerlendirme ve (c) geribildirim sunumudur. İzleyen bölümde uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının bileşenleri anlatılmıştır.

a) Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması eğitimi: Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının tanımı, uygulamanın ne tür davranışların öğretiminde kullanıldığı ve örnekleri, eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasında yer alan kavramlardan denemenin tanımı, bileşenleri ve çeşitli deneme örnekleri, yanıt aralığı ve denemeler arası sürenin tanımı, nasıl uygulandığının tanıtılması, oturum kavramının tanımı, bir oturumda yer alacak deneme sayısına nasıl karar verileceği, oturuma başlamadan önce öğrenci dikkatinin nasıl çekilebileceği, öğretim uygulamasında yer alan deneme türlerinin neler olduğu, yoklama denemesinin ve öğretim denemesinin tanımı ve bu tür denemelerin nasıl sunulacağına ilişkin örnek uygulama videoları, yönerge sunumu, ipucu türleri ve sunumu, veri kayıt formu hazırlama ve öğrenci davranışlarını veri kayıt formuna kaydetme davranışlarının nasıl gerçekleştirileceği bilgisi, yoklama ve öğretim denemeleri oturumlarının nasıl sunulabileceğini örneklendiren video görüntülerinin tümü prezi programı aracılığıyla görsel ve işitsel bir içeriğe dönüştürülmüş ve web sayfası aracılığıyla paylaşılmıştır. Eğitim içeriği araştırmacı tarafından seslendirilmiştir. Eğitim içeriği videosu 18 dak 21 sn uzunluğundadır. Öğretmen katılımcılar eğitim

içeriğini izlemeden önce 5 adet çoktan seçmeli soru yanıtlamış, ardından eğitim içeriğini izlemiş, eğitim içeriğini izlemeyi tamamladıktan sonra daha önceki sorulardan farklı olan 5 adet çoktan seçmeli soruyu yanıtlamıştır. Öğretmen katılımcıların eğitim içeriğine ulaşımları sınırlandırılmamış gereksinim duydukları her zaman içeriği izleyebilmeleri için erişime açık bırakılmıştır.

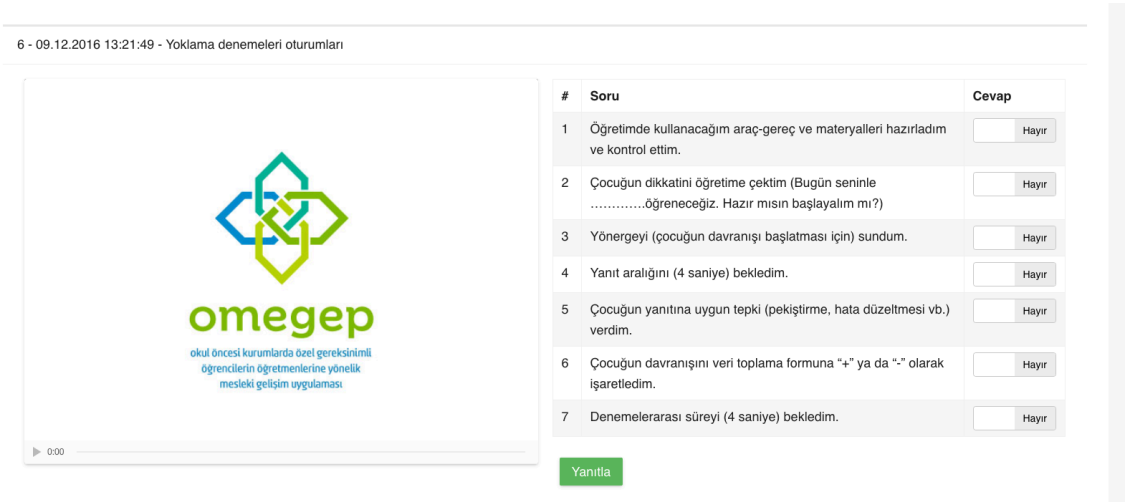
b) Kendini değerlendirme: Öğretmenler eğitim içeriğini izledikten sonra ilk olarak öğrenci katılımcı ile sınıflarında bir öğretim oturumu gerçekleştirmişlerdir. İlk öğretim oturumunun ardından öğretmenler, öğretim yapacakları her gün önce günlük yoklama oturumu ardından öğretim oturumu düzenlemiş, tüm uygulama görüntülerini tablet bilgisayar aracılığıyla kaydetmiş ve bu görüntüleri web sayfasında kendini değerlendirme alanına yüklemişlerdir. Bu alanda Görsel 2.1'de görülebileceği gibi ekranda yoklama denemeleri oturumu ve öğretim denemeleri oturumu olmak üzere iki buton yer almaktadır.



Görsel 2.1. *Kendini değerlendirme alanı ekran görüntüsü*

Öğretmenler gerçekleştirdikleri oturuma ait butona tıklayarak uygulama görüntülerini web sayfasına yüklemişlerdir. Yükleme işlemi tamamlandığında ekranın sağ tarafında öğretmenin yüklediği video, sol tarafında ise ilgili oturumda gerçekleştirilmesi beklenen öğretmen davranışlarının yer aldığı bir kontrol listesi belirmektedir. Görsel 2.2'de görüldüğü gibi bu kontrol listesinde öğretmenlerden beklenen öğretim davranışlarının karşısında "Evet" ve "Hayır" seçenekleri yer almaktadır. Öğretmenler, kendi uygulama görüntülerini izleyerek kontrol listesine göre kendi performanslarını bu iki seçenekten uygun olanını işaretleyerek değerlendirmişlerdir. Öğretmenler gerçekleştirdikleri tüm öğretim ve günlük yoklama oturumlarında kendilerini değerlendirmişlerdir.

c) Geribildirim sunumu: Öğretmenlerin gerçekleştirdikleri öğretim ve günlük yoklama oturumlarına video geribildirimi koç tarafından sunulmuştur. Web sayfasında yer alan geribildirim alanında, ekranın sağında öğretmen tarafından yüklenen (geribildirim



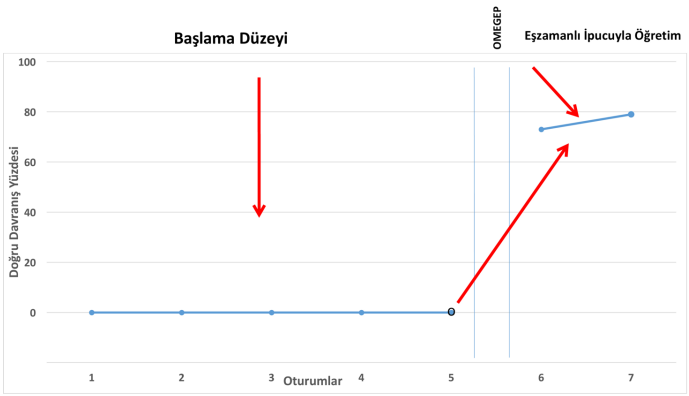
Görsel 2.2. *Kendini değerlendirme alanı kontrol listesi ekran görüntüsü*

sunulan) video, sol tarafında ise koç tarafından yüklenen geribildirim videosu yer almaktadır. Bu alan geribildirim videosu izleyen öğretmenin gereksinim duyması halinde kendi uygulama görüntüsünü izleyebilmesine olanak vermek üzere bu şekilde tasarlanmıştır. Geribildirim videolarına olumlu bir açılış ifadesi ile başlanmıştır. Öğretmenlerin katılım davranışlarına teşekkür edilmiş ardından tüm denemelerde eksiksiz gerçekleştirdikleri basamaklar sıralanarak olumlu geribildirim sunulmuştur (örn., "Yönergeyi ve hemen ardından ipucunu çok doğru bir şekilde sundunuz. Ellerinize sağlık Ezgi Öğretmen'im. Harikasınız!"). Öğretmene geribildirim verilecek basamağa ilişkin öğretmenin uygulama görüntüsü kesilerek geribildirim videosuna eklenmiş ve ardından düzeltici geribildirim sunulmuştur (örn., "Ezgi Öğretmen'im bir sonraki oturumunuzda yanıt aralığı 4 sn boyunca bekleyin. Bu süre içinde öğrencinize tekrar yönerge sunmanıza gerek yoktur"). Öğretmen, eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının birden fazla basamağına ilişkin yanlış tepkide bulunuyor ya da tepkide bulunmuyorsa, o oturum için en sık yanlış tepki ya da tepkide bulunmadığı basamak belirlenip sadece o basamağa ilişkin düzeltici geribildirim sunulmuştur (örn., öğretmen, çocuğun dikkatini çekme basamağında bir kez, yönerge sunma basamağında üç kez ve yanıt aralığı bekleme basamağında iki kez yanlış tepki sergilemiş ya da herhangi bir tepkide bulunmamış olabilir. Bu durumda öğretmenin bu basamaklar arasından en sıklıkla hata yaptığı yönerge sunma basamağına yönelik düzeltici geribildirim sunulmuştur). Düzeltici geribildirim sunumunun ardından olumlu ve motive edici bir kapanış ifadesiyle (örn., Ezgi Öğretmenim, çok kısa bir sürede öğretim oturumlarınızı mükemmel bir şekilde gerçekleştirmeye başladınız. Başarınız, ilginiz ve özveriniz için size çok teşekkür ediyorum. Bir sonraki öğretim oturumunuzu sabırsızlıkla bekliyorum. Görüşmek üzere ☺) geribildirim videosu sonlandırılmıştır. Öğretmen, öğretim

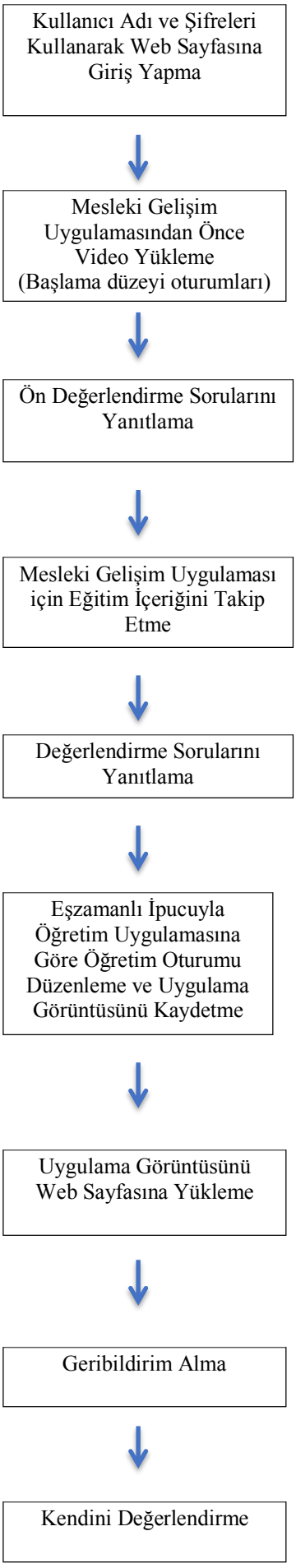
oturumlarında %100 doğrulukla performans sergilemeye başladığında videolara olumlu bir açılış ifadesi ile başlanmış ardından öğretmenin katılım davranışına teşekkür edilmiş ve yine olumlu bir kapanış ifadesi kullanılarak video geribildirimi sonlandırılmıştır.

Bununla birlikte araştırmada öğretmenlere grafiksel geribildirim de sunulmuştur. Grafiksel geribildirim, öğretim denemeleri oturumları boyunca haftada bir kez sunulmuştur. Grafiksel geribildirime olumlu bir açılış ifadesi ile başlanmıştır (örn., Merhaba, Ezgi Öğretmenim ☺). İlk grafiksel geribildirim içeriğinde grafikteki verilerin ne anlama geldiği ile ilgili bilgilendirmeye yer verilmiştir (örn., Ekrandaki grafikte yer alan veriler sizin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını doğru gerçekleştirme düzeyinizi göstermektedir. İlk 5 veri web sayfasındaki eğitim içeriğini takip etmeden önceki performans düzeyinize ait verilerdir (Bu sırada ekranda başlama düzeyi evresini işaret eden bir ok belirmektedir). Son iki veri ise web sayfasındaki eğitim içeriğini takip ettikten sonraki performans düzeyinize ait verilerdir (Bu sırada ekranda uygulama evresini gösteren bir ok belirmektedir). Öğretmenin performans düzeyinde sergilediği ilerlemeler grafik üzerinde işaret edilmiş ve motive edici ifadeler kullanılarak takdir edilmiştir (örn., Ezgi Öğretmenim, öğretim yönteminin basamaklarını doğru gerçekleştirme düzeyiniz bakın nasıl da artmış, gelişme göstermiş!). Grafiksel geribildirim olumlu bir kapanış ifadesi ile sonlandırılmıştır (örn., Tebrikler, Ezgi Öğretmenim. Görüşmek üzere ☺). Grafiksel geribildirim sunumu sırasında kullanılan bir grafik örneği Görsel 2.3'te verilmiştir.

Öğretmen öğretim denemeleri oturumlarında %100 doğrulukla performans sergilediğinde grafiksel geribildirim oturumları sonlandırılmıştır. Araştırmada yer alan tüm geribildirim videoları araştırmacı tarafından seslendirilmiştir.



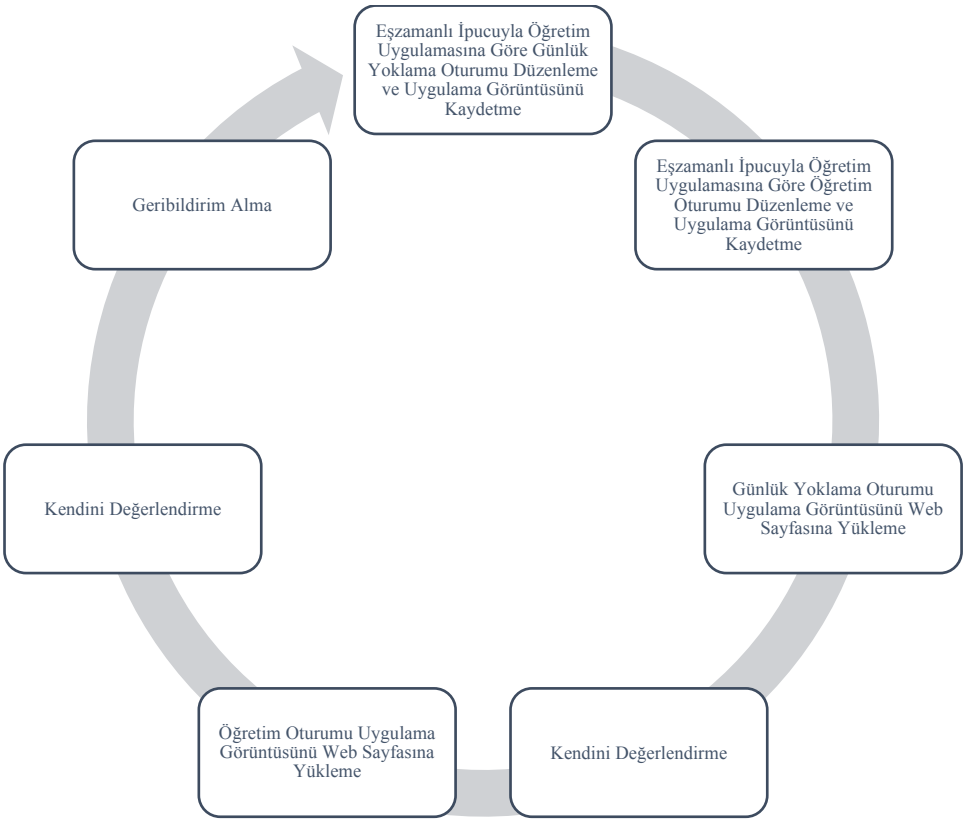
Görsel 2.3. *Grafiksel geribildirime ilişkin ekran görüntüsü*



Şekil 2.1. *Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması bileşenleri*

Şekil 2.1'de yer alan uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması bileşenlerine göre öğretmen katılımcılar ilk olarak kullanıcı adı ve şifrelerini kullanarak web sayfasına giriş yapmışlardır. Ardından sırasıyla mesleki gelişim uygulaması öncesi video yüklemiş, öndeğerlendirme sorularını yanıtlamış, mesleki gelişim uygulaması için eğitim içeriğini takip etmiş, değerlendirme sorularını yanıtlamış, eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre öğretim oturumu düzenlemiş ve uygulama görüntüsünü kaydetmiştir. Bunu takiben katılımcılar uygulama görüntüsünü web sayfasına yüklemiş, kendilerini değerlendirmiş ve geribildirim almışlardır.

Öğretmen katılımcılar uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması bileşenlerindeki adımları tamamladıktan sonra uygulama tamamlayıncaya kadar Şekil 2.2'de de görülebileceği gibi uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması akış şemasındaki adımları döngüsel olarak takip etmişlerdir. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması akış şemasına göre öğretmen katılımcılar ilk olarak eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre günlük yoklama oturumu hemen ardından öğretim oturumu düzenlemiş ve uygulama görüntüsünü kaydetmiştir. Ardından öğretmenler günlük



Şekil 2.2. *Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması akış şeması*

yoklama oturumu görüntüsünü web sayfasına yüklemiş ve kendilerini değerlendirmişlerdir. Bunun sonrasında öğretim oturumu görüntüsünü web sayfasına yüklemiş ve kendileri değerlendirip geribildirim almışlardır.

2.6.2. Öğrenci katılımcılar için bağımsız değişken

Öğrenci katılımcılar için bağımsız değişkeni belirlemek üzere öğretmen katılımcılar ile görüşmeler yürütülmüştür. Öğretmen katılımcılara, öğrenci katılımcılara öğretim sunarken kullandıkları uygulamaların neler olduğu sorulmuş ve öğretmen katılımcıların tümünün bu öğrenciler için farklı bir öğretim uygulaması kullanmadığı doğal sınıf ortamında kullandıkları uygulamaları bu öğrenciler için de uyguladıkları görülmüştür. Bununla birlikte, öğrenci katılımcıların sınıf geneline hitap eden öğretim uygulamalarından yeterince yararlanamadıkları ve daha yapılandırılmış bir uygulamaya gereksinim duydukları belirlenmiştir. Tüm bunlara ek olarak öğrenci katılımcıların hata yapma olasılığını azaltarak öğretime başlanmak istendiği için öğrenci katılımcılar için bağımsız değişken, öğrenciler için hedeflenen davranışları kazandırmak için öğretmenler tarafından sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması olarak belirlenmiştir. Eşzamanlı ipucuyla öğretimde öğretmen hedef uyaranın (örn., "Deniz, hemşirenin İngilizcesini söyle!") hemen ardından kontrol edici ipucunu sunar (örn., "Hemşirenin İngilizcesi nurse.") ve öğrenci kontrol edici ipucunu model alır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre gerçekleştirilen öğretim denemelerinde her defasında kontrol edici ipucu sunulduğu için öğrencinin davranışı bağımsız gerçekleştirip gerçekleştirmediği, öğretim denemelerinden hemen önce sunulan günlük yoklama oturumlarında anlaşılmaktadır. Bu araştırmanın uygulama oturumlarında her öğretmen ilk olarak öğretim oturumu düzenlemiş ardından her öğretim oturumu öncesi günlük yoklama oturumları düzenleyerek uygulama sürecini tamamlamıştır.

2.7. Genel Süreç

Bu bölümde pilot uygulama, ön eleme oturumları, başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarının nasıl gerçekleştirildiğine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

2.7.1. Pilot uygulama

Pilot uygulama Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi okul öncesi eğitim kurumunda çalışan bir okul öncesi öğretmeni ve okul öncesi dönemde olan bir çocuk ile yürütülmüştür. Öğretmen Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi okul öncesi eğitim kurumunda sekiz yıldır çalışmaktadır.

Pilot uygulama (a) eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin hazırlanan modülün öğretmenler tarafından anlaşılırlığını değerlendirmek, (b) web sayfasının öğretmen ve araştırmacı tarafından kullanımı sırasında oluşabilecek içerik ve teknik sorunları belirlemek ve varsa bu sorunları çözmek ve (c) araştırmanın veri toplama süreci için hazırlanan formların hedeflenen veriyi elde etme konusundaki yeterliliğini belirlemek ve gereken düzenlemeleri yapmak amacıyla düzenlenmiştir.

Pilot uygulamanın ilk aşamasında, öğretmenin çocuğa öğretim sunacağı bir hedef davranış belirlenmiştir. Hedef davranış belirlenirken çocuğun gerçekleştirdiği ve gerçekleştiremediği davranışların neler olduğu öğretmene sorulmuş ve kazandırılacak davranışların neler olabileceği görüşülmüştür. Bu davranışlar arasından öğrenci için "istenilen sayı kadar ponponu sayıp eline alarak uygun yere yerleştirme" davranışı hedef davranış olarak belirlenmiştir.

Hedef davranış belirlendikten sonra web sayfasının adresi, öğretmen için hazırlanan kullanıcı adı ve şifre öğretmene verilmiştir. Öğretmenden web sayfası adresini ziyaret etmesi, kullanım kılavuzunu inceledikten sonra programa giriş yapması ve modülde yer alan adımları takip etmesi istenmiştir.

Programda, öğretmen ve öğrenci davranışlarına ilişkin veriler "Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu" aracılığıyla toplanmıştır (EK-5). Öğretmen ve öğrenci davranışlarına ilişkin veriler, öğretmenin web sayfasına yüklediği, öğrenci ile gerçekleştirdiği uygulama görüntüleri incelenerek elde edilmiştir. Veri toplama formuna öğretmenin gerçekleştirdiği basamaklar "+" gerçekleştirmediği basamaklar "-" olarak kaydedilmiştir. Çocuğun verileri ise, doğru tepkiler için "+" yanlış tepkiler ya da tepkide bulunmama "-" olarak kaydedilmiştir. Web sayfasında, modülde yer alan adımlar tamamlandığında öğretmene aşağıda sıralanan sorular sorulmuştur.

1. Web sayfasını takip ederken karşılaştığınız olumlu ve olumsuz durumları benimle paylaşır mısınız? (örn., web sayfasını açma, kullanım kılavuzu,

uygulama öncesi videolar alanı, değerlendirme soruları, eşzamanlı ipucuyla öğretim içeriği, kendini değerlendirme, geribildirim ve mesajlaşma alanı)

2. Kullanım kılavuzu, programı takip edebilmeniz için yeterli midir? Varsa önerilerinizi paylaşır mısınız?
3. Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin eğitim içeriği, bu uygulamayı gerçekleştirmeniz için yeterli miydi? Sizce öğretim uygulamasının basamakları yeterince açık ve anlaşılır bir şekilde anlatılmış mıdır? Varsa önerilerinizi paylaşabilir misiniz?
4. Bu uygulamayı takip edecek meslektaşlarınıza önerileriniz neler olurdu? (örn., web sayfasının takibi, uygulama görüntülerinin elde edilmesi, eğitim içeriğinin anlaşılması ve uygulama basamaklarını gerçekleştirme konularında)

Pilot uygulama sonrasında öğretmen olumlu geribildirimlerde bulunmuştur. Web sayfasının içeriği ile ilgili herhangi bir düzenleme yapılmamıştır. Ancak, web sayfasının teknik altyapısına ilişkin düzenlemeler ve değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Öğretmenin elde ettiği uygulama görüntüsünü web sayfasına yükleyememesi ve geribildirim videosunu açamaması gibi teknik sorunlar oluşmuştur. Öğretmenin uygulama görüntüsünü web sayfasına yüklemesini sağlayabilmek üzere yüksek hızlı internet bağlantısı kullanılmasına karar verilmiş ve video yükleme alanları genişletilmiştir. Geribildirim videosunun öğretmen tarafından açılmasını sağlayabilmek üzere video formatı mp4 olarak değiştirilmiştir.

2.7.2. Ön eleme oturumları

Ön eleme oturumları öğrencilere kazandırılması hedeflenen uyaranları belirlemek üzere araştırmacı tarafından düzenlenmiştir. Ön eleme oturumlarında 30 adet farklı mesleğe ait resimli kart kullanılmıştır. Her bir ön eleme oturumunda beş mesleğe ait resimli kart rastgele ikişer kez sorularak 10 adet denemeye yer verilmiştir. Öğrencilerden Ali, Gizem ve Can için bir hedef uyaran ve iki adet çeldirici kartın bulunduğu üç resimli kart arasından adı söylenen mesleğe ait resimli kartı göstermesi beklenmiştir. Deniz'e ise mesleklere ait bir adet resimli kart gösterilmiş ve ilgili mesleğin İngilizcesini söylemesi beklenmiştir. Öğrenci davranışlarını kaydetmek üzere "Hedef Uyaran Ön Eleme Formu" kullanılmıştır (EK-6). Her bir öğrenci ile birebir olarak gerçekleştirilen ön eleme oturumları video kamera aracılığıyla kaydedilmiştir. Ön eleme oturumlarında öğrencilerden Can, Ali ve Gizem için doğru tepki yönerge

sunulduktan sonra 4 sn içinde doğru olan kartı işaret ederek göstermedir. Öte yandan öğrencilerin yanlış olan kartı işaret ederek göstermesi, kartları eline alıp toplaması, birden fazla kartı işaret etmesi yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir. Deniz'in ise ilgili mesleğin İngilizce karşılığını doğru olarak söylemesi doğru tepki, yanlış söylemesi ise yanlış tepki olarak kabul edilmiştir. Öğrencilerin yanıt aralığı, 4 sn, boyunca tepkisiz kalmaları ise tepkide bulunmama olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin doğru tepkileri veri toplama formuna "+" yanlış tepki verdiği ya da yanıt aralığı süresince tepki vermediği durumlar "-" olarak işaretlenmiştir. Öğrencinin doğru ve yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmadığı durumlar görmezden gelinerek bir sonraki denemeye geçilmiştir. Öğrencinin iki kez yanlış tepki verdiği ya da tepkide bulunmadığı sekiz adet hedef uyaran belirlendiğinde ön eleme oturumları sonlandırılmıştır. Öğrenciler için belirlenen hedef uyaranlar Tablo 2.3'te verilmiştir.

Ön eleme oturumlarında bir deneme şöyle uygulanmıştır. Araştırmacı öğrenciyle masada karşılıklı oturduktan sonra öğrencinin dikkatini çekmek üzere dikkati sağlayıcı uyaran sunmuştur (örn., "... şimdi sana sorular soracağım. Doğru cevabı bana işaret ederek göster/söyle, tamam mı?"). Öğrencinin katılım davranışı sözel olarak pekiştirilmiştir ("Harika, hadi başlayalım o zaman!"). Ardından öğrencilerden Can, Ali ve Gizem için bir hedef uyarana ve iki adet çeldirici olabilecek mesleğe ait resimli kart masaya öğrencinin önüne yerleştirilmiş ve "Hangisi marangoz? Göster." yönergesi sunulmuştur (uyaranlar her denemede gelişigüzel bir sırayla masaya yerleştirilmiştir) , öğrencilerden Deniz'e ise hedef uyaranın olduğu kart gösterilmiştir ve "Marangozun İngilizcesini söyle" yönergesi sunulmuştur. Yönerge sunumunun ardından yanıt aralığı, 4 sn, boyunca beklenmiştir. Bu oturumlar boyunca öğrenci davranışlarına herhangi bir davranış sonrası uyaran sunulmamıştır. Denemeler arası süre 4 sn olarak uygulanmıştır.

2.7.3. Başlama düzeyi oturumları

Araştırmada iki tür başlama düzeyi oturumu düzenlenmiştir. Bunlar öğretmen katılımcılar için başlama düzeyi oturumları ve öğrenci katılımcılar için başlama düzeyi oturumlarıdır. İzleyen bölümde bu başlama düzeyi oturumları tanıtılacaktır.

2.7.3.1. *Öğretmen katılımcılar için başlama düzeyi oturumları*

Öğretmen katılımcılar için başlama düzeyi oturumları öğretmenin eğitim verdiği okul öncesi eğitim sınıfında katılımcı öğrencilerine öğretim sundukları sırada sınıflarında gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında öğretmenlerin hedef

öğrenciye öğretim sunarken eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını (Bkz. Tablo 2.2) kullanıp kullanmadıkları değerlendirilmiştir. Her bir öğretmenden programlarında yer alan konuda hedef öğrenciye öğretim sunması istenmiştir. Buna göre, Ezgi Öğretmen Ali'ye meyveleri, Aslı Öğretmen Gizem'e renkleri, Mete Öğretmen Can'a duygu ifadelerini ve Duygu Öğretmen Deniz'e mekanda konum bildiren ifadeleri öğretmeyi hedeflemiştir. Başlama düzeyi oturumlarında öğretmenler, öğrencileri için belirlenen hedef davranışların dışında farklı davranışlara yönelik öğretim sunmuşlardır. Araştırma modeli gereği araştırmanın tüm deneysel oturumlarında öğretmen ve öğrenci çiftlerinden eşzamanlı olarak veri toplanması hedeflenmiştir. Öğretmenlerin başlama düzeyi oturumunda öğrencileri için belirlenen hedef davranışlara yönelik öğretim sunmaları, programın öğrenci davranışları üzerindeki etkililiğini belirlemek açısından tehdit oluşturması nedeniyle öğretmenler başlama düzeyi oturumlarında öğrenciler için belirlenen hedef davranışlara benzer ancak farklı davranışların öğretimini hedeflemişledir. Bu aşamada öğretmenlere örneğin "Ezgi Öğretmen'im, Ali'ye meyveleri öğretin." yönergesi verilmiştir. Öğretmen katılımcılara öğretim oturumlarına kadar eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin bir mesleki gelişim programına katılacakları dış değişkenleri kontrol altına almak amacıyla belirtilmemiştir. Tüm öğretmenlerle eşzamanlı gerçekleştirilen başlama düzeyi oturumları öğretmenler tarafından tablet bilgisayar aracılığı ile kaydedilmiş ve elde edilen uygulama görüntüleri web sayfasında "uygulama öncesi videolar" alanına yüklenmiştir. İlgili video görüntüleri araştırmacı tarafından izlenerek öğretmen davranışları "Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu"na kaydedilmiştir (EK-5). Öğretmenin bu oturumlarda formda yer alan basamakları kullanma düzeyi gözlemlenmiştir. Öğretmen veri toplama formundaki basamakları doğru bir şekilde gerçekleştirmiş ise "+" yanlış gerçekleştirmiş ya da basamağı gerçekleştirmemiş ise "-" olarak veri kayıt formuna işaretlenmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında tüm öğretmenler birebir öğretim formatına göre öğretim sunmayı tercih etmişlerdir.

Başlama düzeyi oturumlarında öğretmenlerin her bir oturumda dokuz deneme gerçekleştirmeleri değerlendirilmiştir. Tüm öğretmenler ile en az beş oturum kararlı veri elde edildikten sonra birinci öğretmen ile öğretim oturumuna geçilmiştir. Diğer öğretmenlerle ise haftada bir kez yoklama denemesi oturumları düzenlenmiştir.

2.7.3.2. *Öğrenci katılımcılar için başlama düzeyi oturumları*

Ön eleme oturumları sonucunda her öğrenci için üç hedef uyaran belirlenmiştir. Her bir başlama düzeyi oturumunda üç hedef uyarana ait resimli kart üçer kez sorularak toplam 9 deneme gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumları, ön eleme oturumlarının gerçekleştirildiği eğitim odasında öğrenciler ile birebir olarak araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Tüm oturumlar video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Öğrenci davranışlarına ilişkin veriler "Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Başlama Düzeyi ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu" na kaydedilmiştir (Ek-7).Veri toplama formunun ilk sütununa hedef uyaranlar rastgele üçer kez yazılmıştır. Diğer sütunlara ilgili oturumda gerçekleşen öğrenci davranışları kaydedilmiştir. Öğrencinin doğru tepkileri veri toplama formuna "+" yanlış tepki verdiği ya da yanıt aralığı süresince tepki vermediği durumlar "-" olarak işaretlenmiştir.

Başlama düzeyi oturumları boyunca bir deneme şu şekilde uygulanmıştır. Araştırmacı öğrenciyle masada karşılıklı oturduktan sonra öğrencinin dikkatini çekmek üzere dikkati sağlayıcı uyaran sunmuştur (örn., "... şimdi sana sorular soracağım. Doğru cevabı bana işaret ederek göster/söyle, tamam mı?"). Öğrencinin katılım davranışı sözel olarak pekiştirilmiştir (örn., "Harika, hadi başlayalım o zaman!"). Ardından öğrencilerden Can, Ali ve Gizem için bir hedef uyarana ve iki adet çeldirici olabilecek mesleğe ait resimli kart masaya öğrencinin önüne yerleştirilmiş (her denemede çeldirici ve hedef uyaranın masaya yerleştirilme sırası değiştirilmiştir) ve "Hangisi marangoz? Göster." yönergesi sunulmuştur, öğrencilerden Deniz'e ise hedef uyaranın olduğu kart gösterilmiştir ve "Marangozun İngilizcesini söyle" yönergesi sunulmuştur. Yönerge sunumunun ardından yanıt aralığı, 4 sn, boyunca beklenmiştir. Öğrencilerin doğru tepki, yanlış tepki ya da tepkide bulunmama davranışlarına herhangi bir davranış sonrası uyaran sunulmamıştır ve öğrenci tepkisi veri toplama formuna kaydedilmiştir. Denemeler arası süre (4 sn) kadar beklenmiştir. Her denemede öğrencilere sunulan hedef uyaran ve çeldirenlerin masaya yerleştirme sırasını değiştirilmiştir.

2.7.4. Öğretim oturumları

Araştırmada iki tür öğretim oturumu gerçekleştirilmiştir. Bunlar öğretmen katılımcılar için öğretim oturumları ve öğrenci katılımcılar için öğretim oturumlarıdır. İzleyen bölümde bu öğretim oturumlarının nasıl gerçekleştirildiği anlatılacaktır.

2.7.4.1. *Öğretmen katılımcılar için öğretim oturumları*

Öğretmen katılımcılar için öğretim oturumları uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının uygulandığı oturumlardır (Şekil 2.1 ve Şekil 2.2). Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının bileşenleri (a) eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması eğitimi, (b) kendini değerlendirme ve (c) geribildirim sunumudur. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması ile ilgili bilgi "2.6.1. Öğretmen katılımcılar için bağımsız değişken*"* başlığı altında anlatılmıştır. Buna göre bir öğretmen katılımcı ile bir öğretim oturumu şu şekilde yürütülmüştür. İlk olarak öğretmenden web sayfasında yer alan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması içeriğini izlemesi istenmiştir. İçeriği izleyen öğretmene düzenleyeceği ilk öğretim oturumu öncesi uygulama boyunca kullanacağı resimli kartlar verilmiştir ve "Ezgi Öğretmen'im, Ali'ye eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanarak veteriner, hemşire ve pilota ait resimli kartı göstermeyi öğretin." denmiştir. Öğretmen ilk olarak öğretim oturumu gerçekleştirmiş, takip eden diğer uygulama günlerinde ise önce günlük yoklama oturumu ardından öğretim oturumu düzenlemiştir. Öğretmen öğrencisi ile gerçekleştirdiği tüm oturumların uygulama görüntülerini tablet bilgisayar aracılığıyla kaydetmiş, web sayfasına "kendini değerlendirme" alanına yüklemiş ve kendini değerlendirmiştir. Öğretmenin web sayfasına yüklediği uygulama görüntüsü koç tarafından analiz edilmiş ve aynı gün içinde geribildirim sunulmuştur. Öğretmenin geribildirim videosunu izlemesi ile öğretmen katılımcı ile birinci öğretim oturumu tamamlanmıştır. Birinci öğretim oturumu sonrasında öğretmen katılımcı ile gerçekleştirilen öğretim oturumlarında öğretmenden eğitim içeriğini takip etmeleri beklenmemiş, günlük yoklama ve öğretim oturumu düzenlemeleri, düzenledikleri oturumlara ilişkin uygulama görüntülerini kaydetmeleri ve web sayfasında kendini değerlendirme alanına yüklemeleri, kendini değerlendirme formunu doldurmaları ve geribildirim videolarını izlemeleri beklenmiştir. Öğretmenlerin öğretim ve günlük yoklama oturumlarında sergilediği tüm davranışlar "Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu" na kaydedilmiştir (EK-5). Öğretmenlerin öğretim denemeleri oturumlarında sergilediği doğru davranış yüzdesi hesaplanmış ve öğretmenler için uygulama verisi olarak grafiğe işlenmiştir.

2.7.4.2. *Öğrenci katılımcılar için öğretim oturumları*

Öğrenci katılımcılar için öğretim ve günlük yoklama oturumları öğretmenlerin eğitim verdikleri sınıfta birebir öğretim formatında gerçekleştirilmiştir. Her bir öğretmen ilk gün öğretim denemeleri oturumu gerçekleştirmiş diğer günlerde günlük yoklama ve öğretim denemeleri oturumları düzenleyerek uygulamalarına devam etmişlerdir. Öğretim oturumlarına başlamadan önce tüm öğretmenler ile hafta içi 3 gün öğretim oturumu düzenlenmesi planlanmıştır. Araştırma süresi boyunca öğretmenler bu takvime uymuşlardır. Öğrencilerin devamsızlık gösterdiği bazı haftalarda ise haftada 2 ya da nadiren 1 kez öğretim oturumları düzenlemişlerdir.

Öğretmen katılımcılar eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre bir öğretim denemesini şu şekilde uygulamıştır. Öğretmen öğrenciyle masada karşılıklı oturduktan sonra öğrencinin dikkatini çekmek üzere dikkati sağlayıcı uyaran sunmuştur (örn., "... şimdi sana sorular soracağım. Doğru cevabı bana işaret ederek göster/söyle, tamam mı?"). Öğrencinin katılım davranışı sözel olarak pekiştirilmiştir ("Harika, hadi başlayalım o zaman!"). Ardından öğrencilerden Can, Ali ve Gizem için bir hedef uyarana ve iki adet çeldirici olabilecek mesleğe ait resimli kartı masaya öğrencinin önüne yerleştirilmiş ve "Hangisi marangoz? Göster." yönergesi ve hemen ardından kontrol edici ipucu sunulmuştur. Öğrencilerden Deniz'e ise hedef uyaranın olduğu kart gösterilmiştir ve "Marangozun İngilizcesini söyle" yönergesi ve hemen ardından kontrol edici ipucu sunulmuştur. Yönerge sunumunun ardından yanıt aralığı, 4 sn, boyunca beklenmiştir. Öğrencilerin doğru tepkileri pekiştirilmiş, yanlış tepki ya da tepkide bulunmama davranışlarına karşılık hata düzeltmesi yapılmış ve öğrenci tepkisi veri toplama formuna kaydedilmiştir. Denemeler arası süre (4 sn) kadar beklenmiştir.

2.7.5. İzleme oturumları

Araştırmada iki tür izleme verisi toplanmıştır. Bunlar öğretmen katılımcılar için izleme oturumları ve öğrenci katılımcılar için izleme oturumlarıdır. İzleyen bölümde izleme oturumlarının nasıl yürütüldüğü açıklanmıştır.

2.7.5.1. *Öğretmen katılımcılar için izleme oturumları*

Öğretmenler için izleme oturumları öğretmenlerin eğitim verdikleri okul öncesi sınıfta öğretim oturumları tamamlandıktan sonraki birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında öğretmenlerden öğretim oturumlarında olduğu gibi dokuz denemeden oluşan bir yoklama oturumu ile bir öğretim oturumu

gerçekleştirmeleri beklenmiştir. Öğretmenlerin öğretim ve yoklama oturumlarında sergilediği doğru tepki, yanlış tepki ve tepkide bulunmama davranışları "Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu" na kaydedilmiştir (EK-5). Öğretmenlerin öğretim denemeleri oturumlarında sergilediği doğru davranış yüzdesi hesaplanmış ve izleme verisi olarak grafiğe işlenmiştir. Bu oturumlarda öğretmenlere düzeltici geribildirim sunulmamış, katılım davranışları için teşekkür edilmiştir. Okul döneminin bitmesi nedeniyle Duygu Öğretmen'den izleme verisi alınamamıştır.

2.7.5.2. *Öğrenci katılımcılar için izleme oturumları*

Öğrenciler için izleme oturumları öğrenci katılımcıların devam ettikleri okul öncesi eğitim sınıfında öğretim oturumları tamamlandıktan sonraki birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda öğretmen katılımcılar tarafından gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında öğretmenlerden tıpkı öğretim oturumlarında olduğu gibi aynı hedef davranışa ilişkin dokuz denemeden oluşan bir günlük yoklama oturumu gerçekleştirmeleri beklenmiştir.

2.7.6. Genelleme oturumları

Çalışmada iki tür genelleme oturumu düzenlenmiştir. Bunlar öğretmen katılımcılar için genelleme oturumları ve öğrenci katılımcılar için genelleme oturumlarıdır. İzleyen bölümde genelleme oturumlarının nasıl yürütüldüğü açıklanmıştır.

2.7.6.1. *Öğretmen katılımcılar için genelleme oturumları*

Öğretmenler için genelleme oturumları öğretmen katılımcıların eğitim sundukları sınıfta gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumları öntest-sontest biçiminde gerçekleştirilmiştir. Genelleme öntest oturumunda öğretmenlerden başlama düzeyi oturumlarında öğrencilerine öğretmeyi hedefledikleri konudan farklı bir konuda hedef davranışlar belirleyerek öğretim sunmaları istenmiştir. Ezgi Öğretmen hayvanlar, Aslı Öğretmen meyveler, Mete Öğretmen sebzeler, Duygu Öğretmen ise geometrik şekiller konularında bir oturum öğretim sunmuşlar ve uygulama görüntüsünü tablet bilgisayar aracılığıyla kaydedip web sayfasına *uygulama öncesi videolar* alanına yüklemişlerdir. Genelleme öntest oturumları her bir öğretmen ile öğretim oturumlarına başlamadan önce düzenlenmiştir. Genelleme sontest oturumları ise öğretim sona erdikten sonra gerçekleştirilmiştir. Genelleme sontest oturumlarında öğretmenlerden, genelleme öntest

oturumlarında belirledikleri konularda (Ezgi Öğretmen hayvanlar, Aslı Öğretmen meyveler, Mete Öğretmen sebzeler, Duygu Öğretmen ise geometrik şekiller) öğretim sunmaları, uygulama görüntülerini kaydedip web sayfasına yüklemeleri istenmiştir. Genelleme oturumları, başlama düzeyi ve izleme oturumları ile aynı şekilde yürütülmüş ve her bir genelleme oturumunda dokuz adet denemeye yer verilmiştir. Genelleme öntest ve sontest oturumlarında öğretmenlerin sergiledikleri öğretim davranışları "Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu"na kaydedilmiştir (EK-5). Bu oturumlarda öğretmenlere geribildirim sunulmamış, katılım davranışları için teşekkür edilmiştir.

2.7.6.2. *Öğrenci katılımcılar için genelleme oturumları*

Öğrenciler için genelleme öntest ve sontest oturumları araştırmacı tarafından ön eleme ve öğrenciler için başlama düzeyi oturumlarının yürütüldüğü eğitim odasında gerçekleştirilmiştir. Genelleme öntest oturumları öğretim oturumlarına başlamadan önce genelleme sontest oturumları ise öğretim bittikten sonra gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarında araç-gereç genellemesi sınanmış ve uygulama oturumlarında kullanılan araç-gereçlerle aynı boyutta aynı şekilde fakat siyah-beyaz renkte olanları kullanılmıştır. Öğrenciler için genelleme oturumları, öğrenciler için düzenlenen başlama düzeyi oturumları ile aynı şekilde yürütülmüştür ve her bir genelleme oturumunda dokuz adet denemeye yer verilmiştir.

2.8. Verilerin Toplanması

Araştırmada etkililik (öğretmenler ve öğrenciler için başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme), güvenirlik ve sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. İzleyen bölümde bu verilerin nasıl toplandığı ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

2.8.1. Etkililik verilerinin toplanması

Araştırmada iki tür etkililik verisi toplanmıştır. Bunlar öğretmen katılımcılar için etkililik verilerinin toplanması ve öğrenci katılımcılar için etkililik verilerinin toplanmasıdır. İzleyen bölümde etkililik verilerinin nasıl toplandığı anlatılmıştır.

2.8.1.1. *Öğretmen katılımcılar için etkililik verilerinin toplanması*

Araştırmada başlama düzeyi, izleme ve genelleme oturumlarında öğretmenlerin öğretim davranışlarına ilişkin verilerin toplanması amacıyla "Eşzamanlı İpucuyla

Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu" kullanılmıştır (EK-5). Araştırma boyunca deneysel oturumlarda toplanan uygulama güvenirliği verileri araştırmanın etkililik verilerini oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama formunu geliştirme süreci iki aşamadan oluşmaktadır. Buna göre birinci aşama formun hazırlanması, ikinci aşama ise formun işlevsel olarak kullanılabilirliğini değerlendirmek üzere yapılan çalışmalardır. Formun hazırlanması aşamasında tez danışmanı tarafından verilen örnek form kullanılmış ve eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre düzenlenmiştir. Formun işlevsel olarak kullanılabilirliğini değerlendirmek üzere ise tez danışmanı liderliğinde, araştırmacı ve aynı zamanda araştırma görevlisi olarak çalışmakta olan üç doktora öğrencisi bir çalışma gerçekleştirmiştir. Bu çalışma sırasında doktora öğrencilerinden biri diğer doktora öğrencisine eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanarak dokuz denemeden oluşan oturumlar sunmuştur. Bu sırada tez danışmanı, araştırmacı ve diğer doktora öğrencisi veri toplama formunu kullanarak veri toplamışlardır. Veri toplayan araştırmacılar arasında %90 düzeyde görüş birliği elde edinceye kadar veri toplama alıştırması düzenlemeye devam edilmiştir. Bu çalışma sonucunda ayrıca veri toplama formunda iki basamağın yeri değiştirilmiş ve forma son şekli verilmiştir. Öğretmenlerin sergiledikleri doğru tepkiler "+", yanlış tepki ya da tepkide bulunmama davranışları ise "-" olarak veri toplama formuna kaydedilmiştir.

2.8.1.2. *Öğrenci katılımcılar için etkililik verilerinin toplanması*

Öğrenciler için öğretim ve izleme oturumlarındaki verilerin toplanması için "Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu" kullanılmıştır (EK-5). Bu formda öğrenci davranışı için ayrılan sütuna öğrencilerin gerçekleştirdikleri doğru tepkiler "+" yanlış tepki ya da tepkide bulunmama durumları ise "-" olarak kaydedilmiştir.

Araştırmada öğrenciler için başlama düzeyi, genelleme oturumlarında öğrenci davranışlarına ilişkin verilerin toplanması amacıyla "Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Başlama Düzeyi ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu" kullanılmıştır (EK-7). Bu formda öğrencilerin gerçekleştirdikleri doğru tepkiler "+" yanlış tepki ya da tepkide bulunmama durumları ise "-" olarak kaydedilmiştir.

2.8.2. Güvenirlik verilerinin toplanması

Araştırmada öğretmen ve öğrenci katılımcılardan gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği olmak üzere iki tür güvenirlik verisi toplanmıştır. İzleyen

bölümde gözlemciler arası güvenirlik verilerinin ve uygulama güvenirliği verilerinin nasıl toplandığı ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

2.8.2.1. *Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması*

Araştırmada iki tür gözlemciler arası güvenirlik verisi toplanmıştır. Bunlar öğretmen davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verileri ve öğrenci davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verileridir. Öğretmen ve öğrenci davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verileri öğretmen ve öğrenciler ile gerçekleştirilen her bir deneysel evrede yansız olarak seçilen oturumlar (%30) için toplanmıştır. İzleyen bölümde sıralanan gözlemciler arası güvenirlik verilerinin nasıl toplandığı anlatılmıştır.

2.8.2.1.1. *Öğretmen davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması*

Gözlemci kendisine araştırmacı tarafından verilen oturum görüntülerindeki öğretmen davranışlarını incelemiş ve "Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu"na (EK-5) öğretmenin sergilediği davranışlar için "+", sergilemediği ya da yanlış sergilediği davranışlar için "-" ile işaretleyerek veri toplamıştır.

2.8.2.1.2. *Öğrenci davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması*

Öğrenci katılımcıların başlama düzeyi ve genelleme oturumlarındaki davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanmasında "Öğrenci Katılımcılar için Başlama Düzeyi ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu" gözlemci tarafından kullanılmıştır (EK-8). Öğrencinin sergilediği doğru davranış için "+" öğrencinin sergilemediği ya da yanlış sergilediği davranış için formda ilgili alana "-" işareti ile işaretleme yapmıştır.

2.8.2.2. *Uygulama güvenirliği verilerinin toplanması*

Araştırmada üç tür uygulama güvenirliği verisi toplanmıştır. Bunlar (a) uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verileri, (b) öğrenciler için başlama düzeyi ve genelleme oturumlarına ilişkin uygulama güvenirliği verileri ve (c) eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği

verileridir. Video geribildirim uygulama güvenirliği verileri geribildirim oturumlarının %30'undan, öğrenciler için başlama düzeyi ve genelleme oturumlarına ilişkin uygulama güvenirliği verileri öğrenciler için başlama düzeyi ve genelleme öntest ve sontest oturumlarının %30'undan, eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verileri ise öğretmenler ile gerçekleştirilen her bir deneysel oturumun %30'undan toplanmıştır. Güvenirlik verisinin elde edildiği oturumlar araştırmacı tarafından yansız olarak seçilmiştir.

2.8.2.2.1. *Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verilerinin toplanması*

Araştırmanın bağımsız değişkenlerinden biri olan uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının planlandığı gibi yürütülüp yürütülmediğini değerlendirmek üzere "Video Geribildirimi Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu" hazırlanmıştır (EK-9). Uygulama güvenirliğine ilişkin veriler web sayfası incelenerek elde edilmiştir. Araştırmada iki tür geribildirim hazırlanmış ve video formatında öğretmenlere sunulmuştur. Bu iki geribildirimin uygulama adımlarına aynı veri toplama formunda yer verilmiştir. İki geribildirim sunumuna da olumlu bir açılış ifadesi ile başlanmıştır. Ardından doğru gerçekleştirilen basamaklar özetlenmiştir. Bu aşamada grafiksel geribildirimde grafikte yer alan veriler tanıtılmıştır.

Geribildirim sunumunun üçüncü adımı düzeltici geribildirimdir. Grafiksel geribildirimin üçüncü adımı ise katılımcı ilerlemelerinin işaret edilmesi ve olumlu geribildirim sunumudur. Her iki geribildirim olumlu bir kapanış ifadesi ile sonlandırılmıştır. Geribildirim sunumlarının adımları Tablo 2.4'te verilmiştir. Veri toplama formunda grafiksel geribildirime yönelik uygulama güvenirliği verilerinin kaydedildiği alan işaretlenmiştir. Böylelikle hangi tür geribildirime yönelik uygulama güvenirliği verisinin toplandığı kolaylıkla görülebilmektedir. Gözlemci veri toplama formuna ilgili geribildirim adımı var ise "+", yok ise "-" ile işaretleme yapmıştır (EK-9).

Tablo 2.4. *Geribildirim sunumlarının adımları*

Geribildirim Adımları	Grafiksel Geribildirim Adımları
1. Olumlu açılış ifadesi sunumu	1. Olumlu açılış ifadesi sunumu
2. Doğru gerçekleştirilen basamakları özetleme	2. Katılımcı ilerlemelerini işaret etme ve olumlu geribildirim sunumu
3. Düzeltici geribildirim sunumu	3. Olumlu kapanış ifadesi sunumu
4. Olumlu kapanış ifadesi sunumu	

Tablo 2.5. *Öğrenci katılımcılar için başlama düzeyi ve genelleme oturumlarında beklenen uygulamacı davranışları*

Uygulamacı Davranışları
1. Araç-gereç hazırlama
2. Öğrencinin dikkatini çekme
3. Yönerge sunma
4. Yanıt aralığı bekleme
5. Öğrenci davranışını veri toplama formuna kaydetme
6. Denemeler arası süreyi bekleme

2.8.2.2.2. *Öğrenciler için başlama düzeyi ve genelleme oturumlarına ilişkin uygulama güvenirliği verilerinin toplanması*

Araştırmada öğrenciler için başlama düzeyi ve genelleme öntest ve sontest oturumları araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Bu oturumların planlandığı gibi yürütülüp yürütülmediğini değerlendirmek üzere "Öğrenci Katılımcılar için Başlama Düzeyi ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu" hazırlanmıştır (EK-8). Bu oturumlarda gerçekleştirilmesi beklenen davranışlar Tablo 2.5'te verilmiştir. Gözlemci, uygulamacı davranışlarına ilişkin verileri veri toplama formuna (EK-8) eğer davranış gerçekleşmiş ise "+" eğer gerçekleşmemiş ya da yanlış gerçekleşmiş ise "-" ile işaretleyerek veri toplamıştır.

2.8.2.2.3. *Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verilerinin toplanması*

Araştırmanın diğer bağımsız değişkeni olan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması araştırmada aynı zamanda öğretmen katılımcılar için bağımlı değişkendir. Diğer bir deyişle, eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verileri bağımlı değişken güvenirliği (gözlemciler arası güvenirlik verileri) ile aynıdır. Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verilerinin toplanması "2.8.2.1.1. Öğretmen davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması" başlığı altında açıklanmıştır.

2.8.3. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması

Araştırmada katılımcı öğretmenlerden öznel değerlendirme yoluyla sosyal geçerlik verilerinin toplanması hedeflenmiştir. Bu amaçla Tablo 2.6'da yer alan 17 açık uçlu soru hazırlanmış ve katılımcı öğretmenlerle birebir gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerle veriler toplanmıştır. Araştırmada (a) uzaktan koçluk

mesleki gelişim uygulamasının amacı, hedeflenen öğretmen davranışlarının önemi, (b) öğrenciler için hedeflenen davranışların önemi, (c) bu amaçların kazandırılması için sunulan uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması ve eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının uygunluğu ve (d) öğretmen ve öğrenciler açısından elde edilen bulguların önemine yönelik sosyal geçerlik verisi toplanması hedeflenmiştir. Görüşmeler öğretmenlerin çalıştıkları okulda tahsis edilen ofiste yüz yüze gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2.6. *Sosyal geçerlik görüşme soruları*

Sosyal Geçerlik Görüşme Soruları
1. Bir uzaktan öğrenme modeli olan bu mesleki gelişim programının öğretimsel uygulamalarınızı geliştirmeye yönelik olumlu etkisi olduğunu düşünüyor musunuz? Kısaca bahseder misiniz?
2. Bu çalışmada öğrettiğiniz davranışların öğrencinizin gelişimi açısından önemli olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?
3. Uzaktan öğrenme modeli olan ve geribildirimlerle desteklenen bu programı daha önce katılmış olduğunuz yüz yüze sunulan mesleki gelişim programları ile karşılaştırdığınızda hangisinin daha yararlı/işlevsel/kullanışlı olduğunu düşünüyorsunuz? Kısaca açıklar mısınız?
4. Bu çalışmaya benzer başka bir çalışmaya katılmak ister misiniz?
5. Bir uzaktan öğrenme modeli olan bu çalışmanın uzaktan öğrenme kısmı ile ilgili zorlandığınız yönler nelerdi?
6. Bir uzaktan öğrenme modeli olan bu çalışmanın uzaktan öğrenme kısmında en beğendiğiniz yönler nelerdi?
7. Sözel, grafik ve video gibi öğeler aracılığıyla sunulan geribildirimin en çok ve en az beğendiğiniz yönleri nelerdi?
8. Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kolay uyguladığınızı düşünüyor musunuz?
9. Çalışma sırasında öğrettiğiniz davranışların öğrencinizin gelişimine katkısı olduğunu düşünüyor musunuz?
10. Bu çalışma kapsamında kullandığınız öğretim uygulamasının öğrencinize öğrettiğiniz davranışları kazandırmak için uygun bir öğretim uygulaması olduğunu düşünüyor musunuz?
11. Bir uzaktan öğrenme modeli olan bu mesleki gelişim programının özel gereksinimli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin öğretim davranışlarını geliştirmek için yararlı bir program olduğunu düşünüyor musunuz? Varsa önerilerinizi benimle paylaşır mısınız?
12. İleriki dönemde sınıfınızda kaynaştırma öğrenciniz olursa öğretim uygulamalarınızda eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanmayı düşünür müsünüz?
13. Kaynaştırma öğrencisi olan diğer meslektaşlarınıza, öğrencilerine öğretim sunarken eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanmalarını önerir misiniz?
14. Çalışmanın öğrencinizle olan iletişiminize katkıları oldu mu? Kısaca bahseder misiniz?
15. Çalışma sonunda öğrencinizde fark ettiğiniz değişiklikleri/gözlediğiniz gelişmeleri kısaca paylaşır mısınız?
16. Bu çalışma kapsamında uyguladığınız öğretim uygulamasının (eşzamanlı ipucuyla öğretim) öğretim davranışlarınıza ne gibi etkileri olmuştur? Kısaca açıklar mısınız?/ Öğretim davranışlarınızda fark ettiğiniz değişiklikleri birkaç cümle ile sıralar mısınız? (öğrencinin dikkatini çekme, yönerge sunma, ipucu sunma, yanıt aralığı bekleme, pekiştirme ya da hata düzeltmesi, öğrenci davranışını kaydetme)
17. Çalışma sırasında sergilediğiniz öğretim davranışlarınızı, özel gereksinimli öğrenci/lerinize farklı davranışların öğretiminde rahatlıkla kullanabileceğinizi düşünüyor musunuz?

2.9. Verilerin Analizi

Araştırmada etkililik, güvenirlik ve sosyal geçerlik verileri analiz edilmiştir. İzleyen bölümde bu verilerin nasıl analiz edildiği ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

2.9.1. Etkililik verilerinin analizi

Araştırmada iki tür etkililik verisi analiz edilmiştir. Bunlar öğretmen katılımcılar için etkililik verisi ve öğrenci katılımcılar için etkililik verileridir. İzleyen bölümde bu etkililik verilerinin nasıl analiz edildiği açıklanmıştır.

2.9.1.1. *Öğretmen katılımcılar için etkililik verilerinin analizi*

Araştırmada sunulan mesleki gelişim uygulamasının okul öncesi öğretmenlerinin sınıflarındaki özel gereksinimli öğrencilerine davranış öğretimi üzerindeki etkililiğini değerlendirmek üzere elde edilen veriler grafiksel olarak analiz edilmiştir. Öğretmen katılımcıların doğru tepki yüzdesi hesaplanmış ve grafiğe işlenmiştir. Katılımcıların doğru tepki yüzdesi ise *"Doğru tepki sayısı / Doğru tepki fırsatı X 100"* formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012).

2.9.1.2. *Öğrenci katılımcılar için etkililik verilerinin analizi*

Okul öncesi öğretmenleri tarafından sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının öğrenci katılımcıların öğrenme düzeyleri üzerindeki etkililiğini değerlendirmek üzere elde edilen veriler grafiksel olarak analiz edilmiştir. Öğrenci katılımcıların doğru tepki yüzdesi hesaplanmış ve elde edilen veriler grafiğe işlenmiştir.

2.9.2. Güvenirlik verilerinin analizi

2.9.2.1. *Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi*

Araştırmada iki tür gözlemciler arası güvenirlik verisi analiz edilmiştir. Bunlar öğretmen katılımcıların davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verileri ve öğrenci katılımcıların davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verileridir. Tüm gözlemciler arası güvenirlik verileri *"Görüş birliği / Görüş birliği + Görüş ayrılığı X 100"* (Alberto ve Troutman, 2009) formülü kullanılarak analiz edilmiştir. İzleyen bölümde gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi anlatılmıştır.

Tablo 2.7. *Öğretmen katılımcılardan elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri*

Öğretmen	Başlama düzeyi	Öğretim	İzleme	Genelleme
Ezgi	%100	%98	%100	%98
Aslı	%100	%95	%100	%100
Mete	%100	%100	%100	%100
Duygu	%100	%100	-	%100

2.9.2.1.1. *Öğretmen katılımcıların davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi*

Öğretmen davranışlarına ilişkin elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri Tablo 2.7'de verilmiştir. Tablo 2.7'de görülebileceği gibi, Ezgi Öğretmen'in başlama düzeyi, izleme oturumlarından elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri %100, öğretim oturumunda ise %98'dir (ranj= %96-%100).

Aslı Öğretmen'in başlama düzeyi, izleme ve genelleme oturumlarından elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri %100, öğretim oturumunda ise %95'dir (ranj= %92-%98). Mete Öğretmen ve Duygu Öğretmen'in başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarından elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri %100'dür.

2.9.2.1.2. *Öğrenci katılımcıların davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi*

Öğrenci davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi Tablo 2.8'de verilmiştir. Tablo 2.8'de görüldüğü gibi Ali'nin başlama düzeyi, izleme ve genelleme oturumlarında elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri %100, öğretim oturumunda ise %98'dir (ranj= %88-%100). Gizem'in başlama düzeyi, izleme ve genelleme oturumlarında elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri %100, öğretim oturumunda ise %96'dır (ranj= %88-%100). Can'ın başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarında elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri %100 iken Deniz'in başlama düzeyi, öğretim ve genelleme oturumlarında elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri %100' dür.

2.9.2.2. *Uygulama güvenirliği verilerinin analizi*

Araştırmada üç tür uygulama güvenirliği verisi analiz edilmiştir. Bunlar uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verileri, öğrenciler için başlama düzeyi ve genelleme oturumlarına ilişkin uygulama güvenirliği verileri ve eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verileridir.

Tablo 2.8. *Öğrenci katılımcılardan elde edilen gözlemciler arası güvenirlik verileri*

Öğrenci	Başlama düzeyi	Öğretim	İzleme	Genelleme
Ali	%100	%97	%100	%98
Gizem	%100	%96	%100	%100
Can	%100	%100	%100	%100
Deniz	%100	%100	-	%100

Uygulama güvenirliği verileri *"Gözlenen uygulamacı davranışı sayısı / Planlanan uygulamacı davranışı sayısı X 100"* (Billingsley vd., 1980) formülü kullanılarak hesaplanmıştır. İzleyen bölümde uygulama güvenirliği verilerinin analizi anlatılmıştır.

2.9.2.2.1. *Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verilerinin analizi*

Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verileri tüm öğretmenler için %100' dür.

2.9.2.2.2. *Öğrenciler için başlama düzeyi ve genelleme oturumlarına ilişkin uygulama güvenirliği verilerinin analizi*

Öğrenciler için başlama düzeyi ve genelleme oturumlarına ilişkin uygulama güvenirliği verileri tüm katılımcılar için %100 olarak elde edilmiştir.

2.9.2.2.3. *Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin uygulama güvenirliği verilerinin analizi*

Araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması uygulama güvenirliği verileri ile öğretmen katılımcıların davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verileri aynıdır. Öğretmen katılımcılar için gözlemciler arası güvenirlik verileri "2.9.2.1.1. Öğretmen katılımcıların davranışlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi" başlığı altında verilmiştir.

2.9.3. Sosyal geçerlik verilerinin analizi

Sosyal geçerlik verilerinin toplanması amacıyla gerçekleştirilen görüşmeler ses kaydı altına alınmış ve yazıya çevrilmiştir. Toplanan veriler betimsel analiz yoluyla analiz edilmiştir.

3. BULGULAR

3.1. Öğretmen Katılımcılar için Elde Edilen Bulgular

Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının, öğretmen katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını doğru uygulayabilmeleri üzerindeki etkililiğine ilişkin toplanan veriler Şekil 3.1'de sunulmuştur. Araştırmanın öğretmen katılımcılar için gerçekleştirilen tüm deneysel evrelerinde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarına ilişkin gerçekleştirdikleri doğru tepki yüzdeleri grafiğe işlenmiştir. Ayrıca, Tablo 3.1'de öğretmen katılımcılara sunulan düzeltici geribildirim ve sıklıklarına ve Tablo 3.2'de ise öğretmen katılımcıların hangi sıklıkla uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulduğu web sayfasına giriş yaptıklarına, ön-değerlendirme ve değerlendirme sorularına verdikleri doğru yanıt yüzdelerine ilişkin verilere yer verilmiştir. İzleyen bölümde öğretmen katılımcılardan elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

3.1.1. Öğretmen katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını edinim, izleme ve genellemesine ilişkin bulgular

Ezgi Öğretmen'in başlama düzeyinde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarına ilişkin doğru performans sergilemediği görülmüştür. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulması ile Ezgi Öğretmen 6. oturumda ölçütü karşılayarak %100 düzeyde doğru tepki gerçekleştirmiştir (Bkz. Şekil 3.1). Ezgi Öğretmen'in uygulama evresindeki ortalama doğru tepki yüzdesi %93'dür (ranj = %67-%100). Ezgi Öğretmen öğretim bittikten sonra birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda gerçekleştirilen izleme oturumlarında eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğru tepki düzeyinde korumuştur. Ezgi Öğretmen, genelleme öntest oturumunda doğru performans sergilemezken genelleme son-test oturumunda %100 düzeyinde doğru performans sergilemiştir.

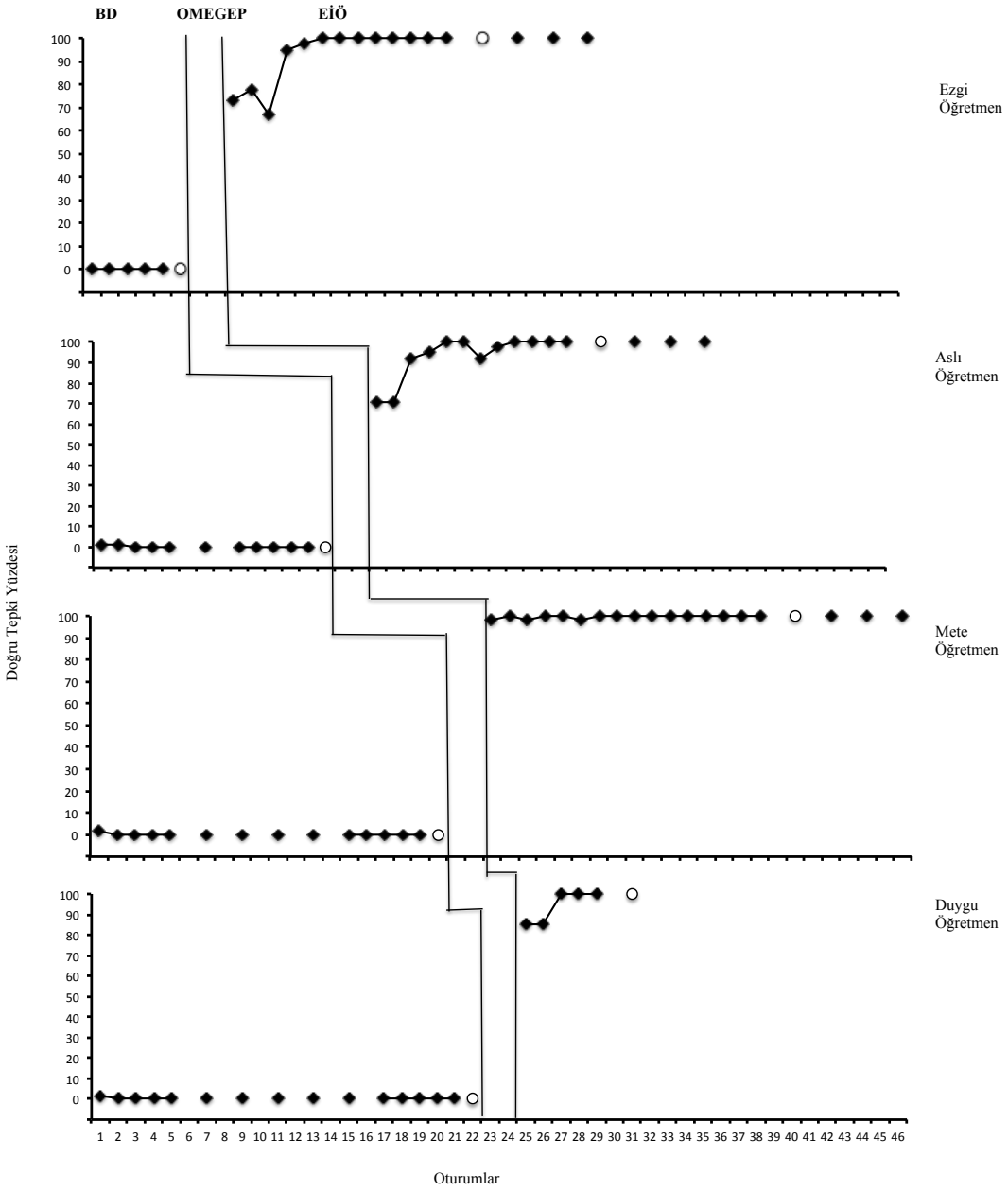
Aslı Öğretmen'in başlama düzeyinde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarına ilişkin ortalama %.27 (ranj = %0-%1.5) düzeyinde doğru performans sergilediği görülmüştür. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulması ile Aslı Öğretmen 5. oturumda ölçütü karşılar (%100) düzeyde doğru tepki gerçekleştirdiği ancak 9. oturumdan itibaren ölçütü kararlı bir şekilde karşılar düzeyde doğru tepki gerçekleştirmeye başladığı görülmüştür. Aslı Öğretmen'in uygulama evresinde ortalama %93 (ranj = %71-%100) düzeyinde doğru tepki sergilediği görülmektedir (Bkz. Şekil

3.1). Aslı Öğretmen öğretim bittikten sonra birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda gerçekleştirilen izleme oturumlarında eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğru tepki düzeyinde korumuştur. Aslı Öğretmen genelleme öntest oturumunda doğru performans sergilemezken genelleme sontest oturumunda %100 düzeyinde doğru performans sergilemiştir.

Mete Öğretmen'in başlama düzeyinde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarına ilişkin ortalama %.10 (ranj = %0-%1.5) düzeyinde doğru performans sergilediği görülmüştür. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulması ile Mete Öğretmen 2. oturumda ölçütü karşılar (%100) düzeyde doğru tepki gerçekleştirdiği ancak 7. oturumdan itibaren ölçütü kararlı bir şekilde karşılar düzeyde doğru tepki gerçekleştirmeye başladığı görülmüştür. Mete Öğretmen'in uygulama evresinde ortalama %99.6 (ranj= %98-%100) düzeyinde doğru tepki sergilediği görülmektedir (Bkz. Şekil 3.1). Mete Öğretmen, öğretim bittikten sonraki birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda gerçekleştirilen izleme oturumlarında eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğru tepki düzeyinde korumuştur. Mete Öğretmen genelleme öntest oturumunda doğru performans sergilemezken genelleme sontest oturumunda %100 düzeyinde doğru performans sergilemiştir.

Duygu Öğretmen'in başlama düzeyinde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarına ilişkin ortalama %.1 (ranj = %0-%1.5) düzeyinde doğru performans sergilediği görülmüştür. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulması ile Duygu Öğretmen 3. oturumda ölçütü karşılayarak %100 düzeyde doğru tepki gerçekleştirdiği görülmüştür. Duygu Öğretmen'in uygulama evresinde ortalama %94 (ranj= %85-%100) düzeyinde doğru tepki sergilediği görülmektedir (Bkz. Şekil 3.1). Duygu Öğretmen ile okul döneminin bitmesi nedeniyle izleme verisi alınamamıştır. Duygu Öğretmen genelleme öntest oturumunda doğru performans sergilemezken genelleme sontest oturumunda %100 düzeyinde doğru performans sergilemiştir.

Öğretmen katılımcılar için uygulamanın etki büyüklüğü başlama düzeyi ve uygulama evresi arasında örtüşmeyen veri yüzdesi ile hesaplanmıştır. Tüm öğretmen katılımcılarda örtüşmeyen veri yüzdesi %100'dür. Başlama düzeyinden uygulama evresine geçilmesiyle birlikte uygulamanın acil etki büyüklüğünün, Ezgi Öğretmen için 73, Aslı Öğretmen için 71, Mete Öğretmen için 98 ve Duygu Öğretmen için ise, 85 olduğu görülmüştür.



Şekil 3.1. *Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunumu ile öğretmen katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarına ilişkin gerçekleştirdikleri doğru tepki yüzdeleri*

Uygulama sürecinde sunulan geribildirimlere ilişkin bilgilere Tablo 3.1'de yer verilmiştir. Ezgi Öğretmen'e ölçütü karşılayınca değin toplam 4 oturumda düzeltici geribildirim sunulmuştur. Tablo 3.1 incelendiğinde Ezgi Öğretmen'e düzeltici geribildirimlerin (a) yanıt aralığı bekleme (n = 3), (b) öğrencinin dikkatini öğretime çekme (n = 2), (c) pekiştirme (n = 2), (d) hata düzeltmesi sunma (n = 2) ve (e) ipucu sunma (n = 1) basamağına yönelik olduğu görülmektedir.

Tablo 3.1.*Öğretmen katılımcılara sunulan düzeltici geribildirim ve sıklıkları*

Öğretmen Katılımcıların Düzeltici Geribildirim Alabileceği Olası Basamaklar	**Öğretmen Katılımcıların Düzeltici Geribildirim Aldığı Basamaklar ve Sıklığı**			
	Ezgi Öğretmen	**Aslı Öğretmen**	**Mete Öğretmen**	**Duygu Öğretmen**
Araç-gereç hazırlama	-	-	-	-
Çocuğun dikkatini çekme	2	2	1	-
Yönerge sunma	-	-	-	2
Kontrol edici ipucu sunma	1	1	-	-
Yanıt aralığı bekleme	3	3	-	-
Pekiştirme	2	-	1	-
Hata düzeltme	2	2	1	-
Davranışı veri toplama formuna kaydetme	-	-	-	-
Denemeler arası süreyi bekleme	-	-	-	-

Aslı Öğretmen'e ölçütü karşılayıncaya değin toplam 5 oturumda düzeltici geribildirim sunulmuştur. Aslı Öğretmen'e (a) düzeltici geribildirimler yanıt aralığı bekleme (n = 3), (b) öğrencinin dikkatini öğretime çekme (n = 2), (c) hata düzeltme (n = 2) ve (d) ipucu sunma (n = 1) basamağına yönelik sunulmuştur. Mete Öğretmen'e geribildirimlerin öğrencinin dikkatini öğretime çekme (n = 1), hata düzeltme (n = 1), pekiştirme (n = 1), basamağına yönelik sunulduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 3.1).

Mete Öğretmen'e 4 oturum grafiksel geribildirim sunulmuştur. Duygu Öğretmen'e ise, ölçüt karşılayıncaya değin toplam 2 oturumda düzeltici geribildirim sunulduğu görülmektedir. Duygu Öğretmen'e düzeltici geribildirimler yönerge sunma (n = 2) basamağına yönelik sunulmuştur. Ölçüt karşılanıncaya değin Ezgi Öğretmen'e 5, Aslı Öğretmen'e 4, Mete Öğretmen'e 3 ve Duygu Öğretmen'e 2 oturum grafiksel geribildirim sunulmuştur (Bkz. Tablo 3.1).

Öğretmen katılımcıların uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulduğu web sayfasına giriş sıklıkları, ön değerlendirme ve değerlendirme sorularına verdikleri doğru yanıt yüzdeleri ise Tablo 3.2'de yer verilmiştir. Tablo 3.2'de görülebileceği gibi Ezgi Öğretmen'in ölçüt karşılanıp çalışma tamamlanıncaya değin uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulduğu web sayfasına 67 kez giriş yaptığı gözlenmiştir. Eğitim içeriğine erişimi sağlanmadan önce tamamladığı ön değerlendirme sorularının %60'ını, eğitim içeriğini takip ettikten sonra değerlendirme sorularının %80'ini doğru yanıtlamıştır.

Tablo 3.2. *Öğretmen katılımcıların uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulduğu web sayfasına giriş sıklıkları, ön değerlendirme ve değerlendirme sorularına verdikleri doğru yanıt yüzdeleri*

Öğretmen Katılımcılar	Programa Giriş Sıklıkları	Ön Değerlendirme Sorularına Doğru Yanıt Yüzdesi	Değerlendirme Sorularına Doğru Yanıt Yüzdesi
Ezgi Öğretmen	67	%60	%80
Aslı Öğretmen	56	%60	%100
Mete Öğretmen	80	%40	%100
Duygu Öğretmen	54	%60	%100

Tablo 3.2'de yer aldığı gibi Aslı Öğretmen'in ölçüt karşılanıp çalışma tamamlanıncaya değin 56 kez uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulduğu web sayfasına giriş yaptığı gözlenmiştir. Eğitim içeriğine erişimi sağlanmadan önce tamamladığı ön değerlendirme sorularının %60'ını, eğitim içeriğini takip ettikten sonra değerlendirme sorularının %100'ünü doğru yanıtlamıştır.

Mete Öğretmen'in ölçüt karşılanıp çalışma tamamlanıncaya değin 80 kez uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulduğu web sayfasına giriş yaptığı gözlenmiştir. Eğitim içeriğine erişimi sağlanmadan önce ön değerlendirme sorularının %40'ını, eğitim içeriğini takip ettikten sonra değerlendirme sorularının %100'ünü doğru yanıtlamıştır (Bkz. Tablo 3.2).

Duygu Öğretmen'in ise, ölçüt karşılanıp çalışma tamamlanıncaya değin 54 kez uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunulduğu web sayfasına giriş yaptığı gözlenmiştir. Eğitim içeriğine erişimi sağlanmadan önce ön değerlendirme sorularının %60'ını, eğitim içeriğini takip ettikten sonra diğer değerlendirme sorularının %100'ünü doğru yanıtlamıştır (Bkz. Tablo 3.2).

3.2. Öğrenci Katılımcılar için Elde Edilen Bulgular

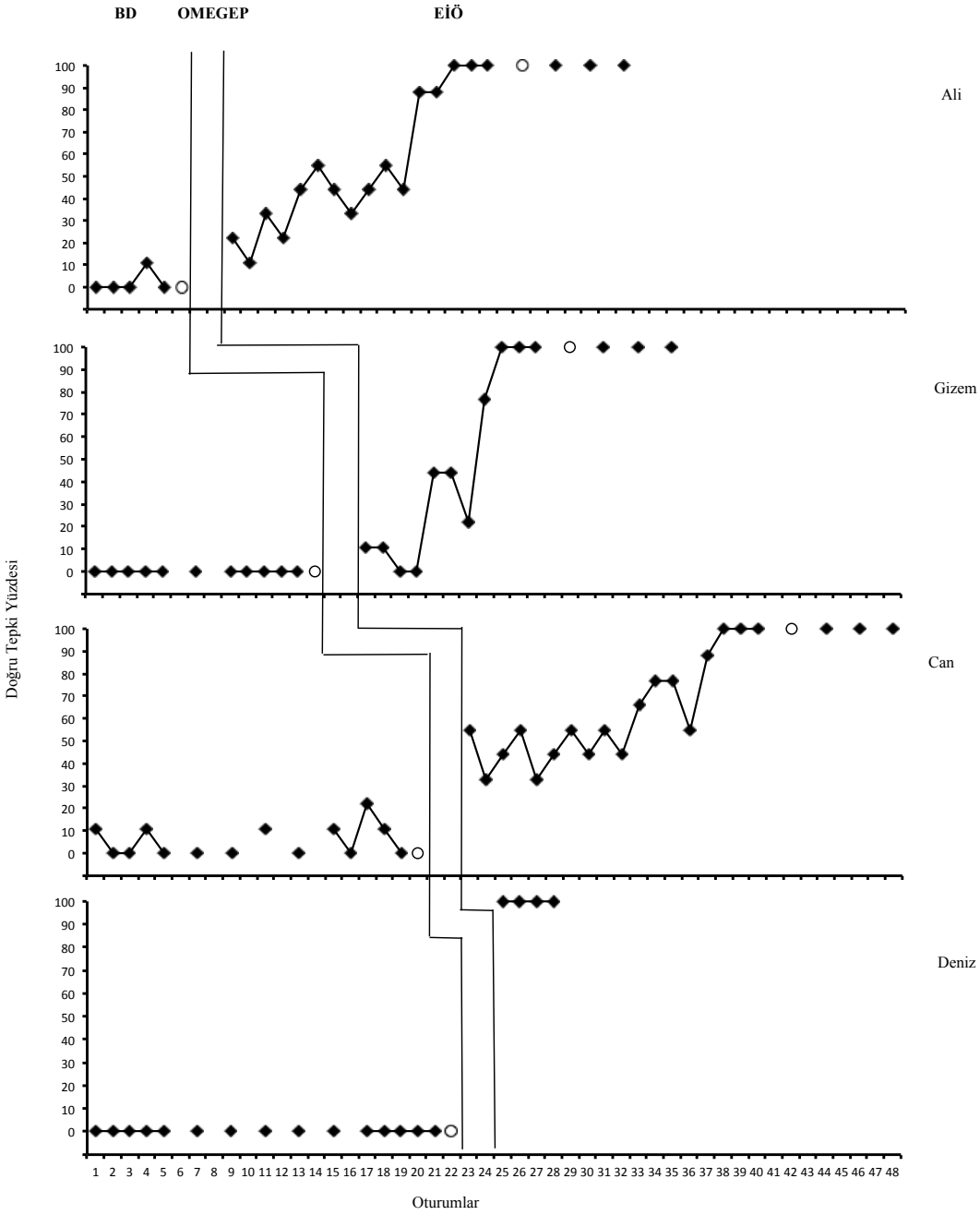
Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının öğrenci katılımcıların hedef davranışları öğrenme düzeyleri üzerindeki etkililiğine ilişkin toplanan veriler Şekil 3.2'de sunulmuştur. Öğrenci katılımcılarla öğrenme gerçekleşinceye değin düzenlenen oturum sayısı, deneme sayısı, öğretim oturumu süresi ve yanlış tepki sayı ve yüzdelerine ise Tablo 3.3'te yer verilmiştir. Araştırmanın tüm evrelerinde öğrenci katılımcıların gerçekleştirdikleri doğru tepki yüzdeleri grafiğe işlenmiştir. İzleyen bölümde öğrenci katılımcılardan elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

3.2.1. Öğrenci katılımcıların hedef davranışı edinim, izleme ve genellemesine ilişkin bulgular

Ali'ye öğretilmesi hedeflenen gösterme davranışını Ali'nin başlama düzeyinde ortalama %2,2 düzeyinde (ranj = %0 - %11,1) doğru performans ile gerçekleştirdiği görülmüştür. Ali'nin uygulama evresindeki ortalama doğru tepki yüzdesi %55'tir (ranj = %11 - %100). Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının sunulması ile Ali 14. oturumda ölçütü karşılayarak %100 düzeyde doğru tepki gerçekleştirmiştir. Ali kendisine öğretimi hedeflenen gösterme davranışını öğretim bittikten sonraki birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda %100 doğrulukla koruduğu görülmüştür. Ali genelleme öntest oturumunda gösterme davranışını sergileyemediği genelleme sontest oturumunda ise %100 düzeyinde doğru performans sergilediği görülmüştür (Bkz. Şekil 3.2).

Gizem'e öğretilmesi hedeflenen gösterme davranışına ilişkin Gizem' in başlama düzeyinde doğru performans sergilemediği görülmüştür. Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının sunulması ile Gizem 9. oturumda ölçütü karşılayarak %100 düzeyde doğru tepki gerçekleştirmiştir. Gizem'in uygulama evresindeki ortalama doğru tepki yüzdesi %46' dır (ranj = %0-%100). Gizem gösterme davranışını öğretim bittikten sonraki birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda gösterme davranışını %100 doğru tepki düzeyinde korumuştur. Gizem genelleme öntest oturumunda doğru performans sergilemezken genelleme sontest oturumunda %100 düzeyinde doğru performans sergilemiştir (Bkz. Şekil 3.2).

Can'a öğretilmesi hedeflenen gösterme davranışına ilişkin Can'ın başlama düzeyinde ortalama %5.5 (ranj = %0-%22) doğru performans sergilediği görülmüştür. Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının sunulması ile Can 16. oturumda ölçütü karşılayarak %100 düzeyde doğru tepki gerçekleştirmiştir. Can'ın uygulama evresindeki ortalama doğru tepki yüzdesi %62.5' tir (ranj = %33-%100). Can gösterme davranışını öğretim bittikten sonraki birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda gösterme davranışını %100 doğru tepki düzeyinde korumuştur. Can genelleme öntest oturumunda doğru performans sergilemezken genelleme sontest oturumunda %100 düzeyinde doğru performans sergilemiştir (Bkz. Şekil 3.2).



Şekil 3.2. *Öğrenci katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre hedef davranışları öğrenme düzeyleri*

Deniz'e öğretilmesi hedeflenen söyleme davranışına ilişkin Deniz'in başlama düzeyinde doğru performans sergilemediği görülmüştür. Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının sunulması ile Deniz 1. oturumda ölçütü karşılayarak %100 düzeyde doğru tepki gerçekleştirmiştir. Deniz'in uygulama evresindeki ortalama doğru tepki yüzdesi %100'dür. Deniz ile okul döneminin bitmesi nedeniyle izleme ve genelleme sontest verisi alınamamıştır. Deniz'in genelleme öntest oturumunda doğru performans

sergilemediği görülmektedir. Deniz ilk öğretim oturumunun ardından ölçütü (%100) karşılar düzeyde doğru tepki sergilemiştir. Deniz ile toplamda 5 öğretim oturumu gerçekleştirilmiştir (Bkz. Şekil 3.2).

Öğrenci katılımcılarla gerçekleştirilen uygulamalardan elde edilen bulgulara göre başlama düzeyi ile uygulama evresinde örtüşmeyen veri yüzdesi Ali için %93,75, Gizem için %81, Can ve Deniz için %100'dür. Başlama düzeyinden uygulama evresine geçilmesiyle birlikte uygulamanın acil etki büyüklüğünün Ali için 22, Gizem için 11, Can için 55, Deniz için 100 olduğu görülmüştür.

Daha önce de belirtildiği gibi öğrenci katılımcılar ile ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleştirilen toplam oturum sayısı, deneme sayısı, öğretim oturumu süresi, hata sayısı ve yüzdesi Tablo 3.3'te verilmiştir. Tablo 3.3'te de görülebileceği gibi, Ali ile gösterme davranışında ölçütü karşılayıncaya kadar gerçekleştirilen 14 öğretim oturumunda toplam 126 deneme gerçekleştirilmiştir. Ali'ye gösterme davranışının edinimini sağlamak üzere gerçekleştirilen öğretim oturumlarının toplam süresi 1 s 9 dak 6 sn' dir. Ali, ölçüt karşılayıncaya kadar toplam 64 hata yapmıştır. Ali'nin hata yüzdesi 54'tür. Ali ile gerçekleştirilen en kısa öğretim oturumu 3 dak 31 sn iken en uzun öğretim oturumu ise 6 dak 20 sn'dir.

Tablo 3.3'te yer aldığı gibi Gizem ile gösterme davranışında ölçütü karşılayıncaya değin gerçekleştirilen 9 öğretim oturumunda toplam 81 deneme gerçekleştirilmiştir. Gizem'e gösterme davranışının edinimini sağlamak üzere gerçekleştirilen öğretim oturumlarının toplam süresi 1 s 12 dak 20 sn' dir. Gizem, ölçüt karşılayıncaya kadar toplam 53 hata yapmıştır. Gizem'in hata yüzdesi 72.8'dir. Gizem ile gerçekleştirilen en kısa öğretim oturumu 6 dak 5 sn, en uzun öğretim oturumu ise 13 dak 2 sn sürmüştür.

Can ile gösterme davranışında ölçütü karşılayıncaya değin gerçekleştirilen 16 öğretim oturumunda toplam 144 deneme gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.3. *Öğrenci katılımcılarla ölçütü karşılayıncaya kadar gerçekleştirilen toplam oturum ve deneme sayısı, öğretim oturumu süresi,hata sayısı ve hata yüzdesi*

Öğrenci katılımcı	Toplam oturum sayısı	Toplam deneme sayısı	Toplam öğretim oturumu süresi (s: dak: sn)	Toplam hata sayısı	Toplam hata yüzdesi
Ali	14	126	1 s: 9 dak: 6 sn	64	% 54
Gizem	9	81	1 s: 12 dak: 20 sn	53	% 72.8
Can	16	144	0 s: 44 dak: 0 sn	60	% 44.7
Deniz	1	9	0 s: 02 dak: 40 sn	0	0

Can'a gösterme davranışının edinimini sağlamak üzere gerçekleştirilen öğretim oturumlarının toplam süresi 44 dak'dır. Can, ölçüt karşılayıncaya kadar toplam 60 hata yapmıştır. Can'ın hata yüzdesi 44.7'dir. Can ile gerçekleştirilen en kısa öğretim oturumu 2 dak, en uzun öğretim oturumu ise 3 dak 12 sn sürmüştür.

Deniz ile söyleme davranışında ölçütü karşılayıncaya değin toplam 9 deneme gerçekleştirilmiştir. Deniz ile gerçekleştirilen öğretim oturumlarının toplam süresi 12 dak 3 sn' dir. Deniz ile gerçekleştirilen en kısa öğretim oturumu 2 dak 11 sn, en uzun öğretim oturumu ise 2 dak 40 sn sürmüştür.

3.3. Uzaktan Koçluk Mesleki Gelişim Uygulaması ve Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulamasına İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırmada katılımcı öğretmenlerin araştırmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu görülmektedir. İzleyen bölümde öğretmenlerin sosyal geçerlik sorularına verdiği yanıtlardan elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Tüm öğretmenler uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının öğretimsel uygulamalarına olumlu katkısı olduğunu ifade etmiştir. Aslı Öğretmen mesleki gelişim uygulamasının öğretimsel uygulamalarına olan katkısını "*Evet kesinlikle programın olumlu bir etkisi olduğunu düşünüyorum. Şöyle ki bunu sadece özel eğitime ihtiyacı olan çocuklar için değil de diğer çocuklar için de uygulanabilirliğini gördük. Kendi çocuğumda bile bunu uygulama girişiminde bulundum açıkçası ve gerçekten de olumlu etkisi olduğunu gördüm"* şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmenler araştırma sırasında öğrencilerine öğrettikleri davranışların öğrencileri açısından önemli olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Mete Öğretmen bu önemi *"Can'ın kelime haznesi oldukça azdı ve birçok mesleği de öğrenmiş oldu çok olumlu geçti Can için"* şeklinde ifade ederken Ezgi Öğretmen "*Evet çünkü çocuğa üç kavram öğrettik. Öğrettik diyorum ve bundan çok memnun oluyorum. Ona bir katkı sağlamış olmaktan çok memnunum kesinlikle*" şeklinde ifade etmiştir. Duygu Öğretmen ise öğrettiği davranışların öğrencisi açısından önemini ifade etmek üzere "*Tabi ki. Çocuğum için İngilizce üzerinde çalıştım. Bu geliştirilebilir bir şey de"* ifadelerini kullanmışlardır.

Öğretmenler uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının yüz yüze sunulan mesleki gelişim uygulamalarına (bilgilendirici kısa süreli seminerler) göre daha kullanışlı bir uygulama olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Ezgi Öğretmen

uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının diğer yüz yüze sunulan mesleki gelişim uygulamalarına göre daha kullanışlı ve yararlı bulduğunu "*Yüz yüze olan programlar her zaman çoğunluğa hitap ediyor ama burada bireyseldi direkt olumlu ve olumsuz her şey söylendi. Bu da uygulamamı çok daha kolaylaştırdı. İstediğim her şeyi sorabildim istediğim her şeye yanıt geldi. Çok daha kolaylaştırdı işimi. Tabi ki çok daha yararlı yüz yüze eğitimden*" şeklinde ifade etmiştir. Duygu Öğretmen ise uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının kullanışlılığını ve yüz yüze sunulan mesleki gelişim uygulamalarını tercih etmeme nedenlerini *"internet üstünden iletişim daha sağlıksız gibi gözükse de ben yüz yüze artık bu tarz seminerlerin sağlıksız olduğunu düşünüyorum. Çünkü ölü zaman çok oluyor. Araya farklı görüşler giriyor ve gereksiz görüşler de girebiliyor. Sizin bana gönderdiğiniz geribildirimlerde ya da benim tekrar dönüşlerimde sadece konuyla ilgili sınırlı kaldık. Konu dağılmadı. Bu şekilde benim algılamam da daha rahat oldu sizin anlatmanız da zaten hani oradaki hazır videoları da siz daha önceden hazırladığınız için üzerinde önceden düşünülmüş. Bu şekilde daha sağlıklı ve temiz bir bilgi elde etmiş olduk ama yüz yüze verilen seminerlerde dediğim gibi hani eskiden ders kaynatma gibi bir şey olurdu ya. Maalesef hala var. O şekilde oluyor konu dağılabiliyor. Semineri veren kişi söyleyebileceği bir şeyi not alsa bile unutabiliyor. Bu gayet sağlıklı oldu orda gelen modülden ben sıkılmadım açıkçası yani dinlediğimde bazen hani anlamadığımda tekrar dinleme fırsatım oldu. Yüz yüze olsaydı orada çekinip belki soramayacaktım ya da sorsam da aynı şekilde anlatmayacaktınız. Bendeki kalıcılığı aynı olmayacaktı. Ama internet üzerinden yürüttüğümüz eğitim gayet sağlıklıydı"* şeklinde ifade etmiştir. Benzer şekilde Mete Öğretmen yüz yüze sunulan mesleki gelişim uygulamaları yerine uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasını kullanışlı bulduğunu *"Yüz yüze olan eğitimler anlatılıyor ve geçiyor. Bu uygulamalı olduğu için ve çok düzenli olduğu için ben ve arkadaşlarım özenerek yaptık ama ötekinde sadece görsel oluyordu ama burada görsel hem işitsel hem duyuşsal dokunsal vardı çok başarılı oldu. Bu program çok etkiliydi"* şeklinde belirtmiştir.

Öğretmenler bu araştırmaya benzer başka araştırmalara da katılmak istediklerini Ezgi Öğretmen *"Evet kesinlikle isterim",* Aslı Öğretmen *"İsterim kesinlikle",* Mete Öğretmen *"Tabi ki katılmak isteriz çünkü şöyle bir katkı sunulabilecekse öğrencinin ya da öğrencilerin faydasına olabilecek bütün çalışmalara katılmak her zaman isteriz",* Duygu Öğretmen "*İsterim çok zevkliydi. İlerlediğimi hissettim açıkçası ya da bir şey olduğunda sizi arayıp sordum. Ya da oradaki modülden modülleri dinledim tekrar*

tekrar izledim. O şekilde hem kendi eksiklerimi gördüm hem geliştiğimi gördüm. Faydalıydı yani tekrar katılabilirim" ifadelerini kullanarak belirtmişlerdir.

Öğretmenler araştırmanın uzaktan öğrenme kısmı ile ilgili zorlanmadıklarını, kolay uygulanabilir bulduklarını belirtmişlerdir. Ezgi Öğretmen uzaktan öğrenme kısmı ile ilgili zorluk yaşamadığını "*Zorlandığım bir şey olmadı. Dediğim gibi her şeye her an yanıt alabiliyordum. Hocam çok iyiydi. Zorlandığım hiçbir şey olmadı"* şeklinde ifade ederken Aslı Öğretmen de benzer şekilde zorlanmadığını*"Zorlanmadık. Zaten sizinle sürekli iletişim halindeydik. Tablette zaten her şey açık açık videolarınızda vardı. Açıkçası uygulama açısından hiçbir şeyde zorlanmadım."* şeklinde ifade etmiştir. Mete Öğretmen, uzaktan öğrenme kısmı ile ilgili zorlanmadığını ve bunun nedenlerini "*Zorlandığımız yerler olmadı çünkü artık hepimiz çağın bilgisayarı kullanabiliyoruz onun için bize anlatılan yönergeler çok uygundu sizin anlattığınız nasıl uygulamamız gerektiği başlangıcı, iyi bir başlangıç yaptınız bizimle biz onlara uyarak videoları izleyerek sonra şifrelerimizle falan hepsi sorunsuz oldu. Sistemimize girdik ve çok net bir şekilde açtık. Nasıl uygulayacağımızı da öğrenmiş olduk"* şeklinde belirtmiştir.

Uzaktan öğrenme alanı ile ilgili en beğendikleri yönleri Ezgi Öğretmen *"Geribildirimler tek tek böyle en ince ayrıntısına kadar incelenip dönüt almaktan çok memnun oldum yoksa benim görmediğim ayrıntıları görmüş olup ve buna yönelik düzeltmelerle uygulama yapma fırsatı bulmam çok iyiydi"* şeklinde ifade ederken Aslı Öğretmen *"En beğendiğim yönler sizin daha önce söylediğim gibi videolarla göstererek bunu bize aktarmanız uygulama açısından ve sizinle sürekli iletişim kurabilmemiz hiç bir şekilde iletişim problemi yaşamadık bunlar önemliydi bizim için",* Mete Öğretmen *"Sistem tam oturmuş bir sistemdi bizim ne yapacağımız orada belliydi bize anlatılanları biz direkt uyguladık. Videolar çok açıklayıcıydı tabletin kullanılması, çocuğa vereceğimiz sorular hazırlanan slayt da mesela. Orada küçük küçük notlar aldık mesela orada izlerken notlar aldık onlara hazırlandım. Oturduğumda ilk oturumda bile siz de söylediniz çok başarılı oldum. Çok güzel hazırlanmıştı. Sizin hazırladığınız o program çok güzel hazırlanmıştı hiç bir sıkıntı yaşamadık",* Duygu Öğretmen *"videolar çok yeterliydi. Tekrar izlenebiliyordu. İçeriğin iyi ve sade hazırlanmış olması, net olması, "* şeklinde ifade etmişlerdir.

Öğretmenlerin geribildirim sunumunu beğendiklerini ifade ettikleri görülmüştür. Örneğin, Ezgi Öğretmen beğenisini *"Sözel ve video her türlü geribildirim vardı içinde onu çok beğendim"* şeklinde ifade ederken Aslı Öğretmen beğendiği yönleri ve

beğenmediği bir yönün olmadığını *"Bu sistemi, videolarla geri dönüşü açıkçası beğendim ben bunu. Hele özellikle sizin küçük küçük düzeltmeleriniz motive ediciydi açıkçası sizden gelen geribildirimler. Videolar da dediğim gibi her zaman kolaylaştırdı işimizi beğendim açıkçası beğenmediğim bir şey de yok"* şeklinde ifade etmiştir. Mete Öğretmen geribildirim sunumu ile ilgili memnuniyetini ve beğenisini *"İlk videoda geribildirim oldu. İnsanın yaptığı şeyin takdir edilmesi güzel bir şeydi"* şeklinde ifade etmiştir. Bununla birlikte Duygu Öğretmen düzeltici geribildirim ile birlikte sunulan olumlu geribildirimin geribildirime ilişkin beğendiği bir yön olduğunu *"ilk videoyu çektim siz geribildirim göndermiştiniz. Orada saniye saniye izlemiş olduğunuzu ben açıkçası fark ettim. Oradaki eksikliklerim ya da yaptığım doğru davranışları bildirmeniz çok hoştu."* şeklinde ifade etmiştir.

Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını tüm öğretmenler kullanışlı bulduklarını ifade etmiştir. Ezgi Öğretmen uygulamanın kullanışlı ve faydalı bir uygulama olduğunu *"Keyifli bir çalışmaydı normal gelişim gösteren çocuklara uygulanabilir ki ben onların öğretmeniyim ama tabi özel eğitim gerektiren çocuklar için de hoşuma gitti uygulanabilir ama daha başka bir öğrenci ile çalışmadım uyarlamadım ama kesinlikle uygulanabilir ve katkılı olduğuna inanıyorum"* şeklinde ifade etmiştir. Bununla birlikte Aslı Öğretmen uygulama başında zorlandığını ancak ilerleyen zamanlarda kolaylıkla uygulamaya başladığını *"İlk zamanlarda zordu. Çocuğun buna alışması uyum sağlama açısından her şey çok kolay gitmeye başladı. Ama ilk zamanlar zordu açıkçası sonradan iyiydi. Çocuk alışınca biz de alışınca daha kolay uyguladık"* şeklinde ifade etmiştir. Mete Öğretmen uygulamanın kolay uygulanabilirliğini *"Evet ben kolay uyguladığımı düşünüyorum."* şeklinde ifade ederken Duygu Öğretmen uygulama sırasında zorlanmadığını ve uygulamayı hem kendisi hem de diğer meslektaşları için kolay uygulanabilir bulduğunu *"Evet ben hiç zorlanmadım yani hazırladığımız kartlar olsun, tuttuğum çizelge olsun."* şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmenler araştırmada öğrencilere kazandırılan davranışların önemli olduğunu düşündüklerini ifade ettikleri görülmektedir. Örneğin, Aslı Öğretmen bu önemi *"Çocuk hiç bilmediği hiç tanışmayacağı mesleklerle orada karşılaştı ve onları öğrendi bu açıdan iyiydi"* şeklinde ifade ederken Duygu Öğretmen'in kazandırdığı davranışların önemini ve farklı davranışlar kazandırmaya olan inancını *"Kelimeleri öğrendi bu şekilde farklı kartlar hazırlayarak farklı şeyler de öğretebileceğimi düşünüyorum"* şeklinde ifade ettiği görülmektedir.

Öğretmenlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını öğrencilere davranış kazandırma konusunda uygun bir uygulama olduğunu düşündükleri görülmektedir. Aslı Öğretmen, öğretim uygulamasının uygunluğunu ve önemli gördüğü yönlerini ifade etmek üzere *"Evet kesinlikle, hem görsel vardı işin ucunda ondan sonra ödül de vardı. Bunlar çocuğun öğrenmesi açısından önemliydi açıkçası. Tekrarlama olduğu için daha kalıcı oldu ve gerçekten çocuktan geri dönüş alabildiğimiz için bu çok mutlu etti beni açıkçası. Kalıcı öğrenme açısından önemliydi tekrarların olması kesinlikle"* ifadelerini kullanmıştır. Duygu Öğretmen, öğretim uygulamasının sadece hedef öğrencisi için değil farklı yetersizlik grubundan öğrencileri için de uygun bir uygulama olduğunu ifade etmek üzere *"Düşünüyorum şöyle ki biz bunu proje kapsamında kaynaştırma öğrencileri ile birlikte yaptık. Fakat ben bunu öğrenim güçlüğü çeken bir kaç öğrencimde daha denedim. Mesela bir kavramı anlatmakta zorluk çekmiştim ve çocuklar bir direnç gösterdiler algılayamadılar ne denediysem olmadı fakat bu şekilde bir kart hazırlayıp onlarla birebir sanki kaynaştırma öğrencimmiş gibi davrandım ve onlarda da olumlu sonuç aldım iyiydi"* ifadelerini kullanmıştır.

Öğretmenlerin, araştırma kapsamında sunulan mesleki gelişim programının özel gereksinimli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin öğretim davranışlarını geliştirmek için uygun olduğunu ifade ettiği görülmektedir. Ezgi Öğretmen, mesleki gelişim programının uygunluğunu ve yaygınlaştırılması ile ilgili önerilerilerini *"Çok yakın zamanda hatta bir arkadaşımla bunu konuştuk. Otizmli bir öğrencisi var ve çok çıkmazdaydı. Ona anlattım. Keşke bunu yayabileceğimiz bunu nasıl diyeyim hizmet içi eğitim gibi bir çok arkadaşıma ulaşmış olması beni çok memnun ederdi. Milli Eğitim ile bağlantılı böyle bir şey yapamaz mısınız? Bence çok iyi olur. Kaynaştırma öğrencisi olan okul öncesi öğretmenlerine yönelik müthiş olurdu. Çünkü insanlar çıkmazda hiç bir şey bilmiyor. Okul öncesi öğretmeniyiz evet özel eğitim derslerimiz vardı ama hiçbir şey bilmiyormuşuz. Öğrenciler çok çeşitli otizm sadece otizm benim çocuğum öyle olduğu için söylüyorum ama bilmiyoruz. Bilmediğimiz için de ne yapacağımızı bilmiyoruz. Kendi alanımıza o kadar yoğunlaşıyoruz ki o çocuğu gözden çıkarıyoruz demek istemiyorum ama çıkarıyoruz mecbur kalıyoruz. Birebir zaman ayırmak zor kalan yirmi çocuk var. Yardımcıya ihtiyacımız var. Yardımcıya derken şöyle yaparsan kolay olur gibi bu program gibi. İnsan rahatlıyor bir şey yapabileceğini görüyor. Hizmet içi eğitim isterim"* şeklinde ifade ederken benzer şekilde Duygu Öğretmen *"Programın yaygınlaştırılmasını isterim. Üniversiteden mezun olduğumuzda iki saatlik*

özel eğitim dersiyle maalesef göreve başladığımızda afallayıp kalıyoruz bunun içine ben de dahilim herkes de dahildir. Hiç kimse çıkıp da ben sorun yaşamadım diyemez. Hatta siz bunun üzerine video hazırladınız. Bu şekilde farklı özel eğitim yöntemleri hakkında sizin hazırladığınız gibi böyle net açık anlaşılır öğretmenin ne dediği anlaşılır. Ne istenildiği davranışın nereye gitmesi gerektiği anlaşılır videolar hazırlanırsa bence öğretmenin gelişimi açısından da hatta okurken işe başladıktan sonra da kaynaştırma öğrencisi olan öğretmenlere de bir destek sunacaktır. Maalesef özel eğitim konusunda gerçekten yalnız kalıyoruz bu konuda bilgi de yok. Ben defalarca kaynaştırma seminerine katıldım. Ama bana katkısı oldu mu olmadı. Birileri bir şey anlatıyor ve ben dinliyorum zaten anlatılanların yazıldığı kitaplara sahibim o yüzden bazı şeylerin uygulamaya, pratiğe dökülmesi gerekiyordu. İyi bir uygulama bence çeşitlendirilebilir yani konu yöntemler" ifadelerini kullanmıştır.

Öğretmenler ileriki dönemde sınıflarındaki kaynaştırma öğrencileri ile eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanmayı hedeflediklerini ifade etmişlerdir. Ezgi Öğretmen öğretim uygulamasını kullanmaya devam ettiğini ve edeceğini *"Hala aynı öğrenci ile devam ediyorum. Eğitim programına yine dahil edeceğim. Kullanacağım"* şeklinde ifade ederken Aslı Öğretmen bu hedefini *"kesinlikle, bu sene yok öyle bir öğrencim ama özel eğitime ihtiyacı olan bir çocuk olmasına gerek yok. Bazen çocuklarda diğerlerine göre daha geç öğrenme olabiliyor onlarda bile uygulamayı düşünebiliyorum açıkçası ki olursa da yine uygulayacağım"* şeklinde ifade etmiştir. Benzer şekilde Mete Öğretmen öğretim uygulamasını kullanma hedefini *"Tabi ki kullanmayı düşünüyorum. Güzel bir sistemdi çok rahatlıkla yapabilirim"* şeklinde ifade ederken Duygu Öğretmen *"Düşünüyorum. Geçen sene farklı öğrencilerimde de kullandım. Bu sene de düşünüyorum açıkçası*" şeklinde dile getirmiştir.

Öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencisi olan meslektaşlarına öğretim uygulamalarında eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanmalarını önermeyi düşündüklerini ve hatta önerdiklerini ifade ettiği görülmektedir. Ezgi Öğretmen meslektaşlarına öğretim uygulamasını kullanmalarını önerdiğini *"Kesinlikle beni çok rahatlattı çok memnunum ya çok mutluyum. Bir şey verdim çocuğuma çok mutluyum sayenizde. Ve ihtiyacı olan arkadaşlarıma da öğretmeye çalışıyorum."* şeklinde ifade etmiştir. Aslı Öğretmen meslektaşlarına öneride bulunduğunu *"Önerdik bile zaten okulda biz sadece dört arkadaşımız ile uygulayabiliyorduk bunu diğer arkadaşlarımızla da paylaştık onların da faydalanacağını düşünüyorum açıkçası önerdik bile*

diyebilirim" ve Duygu Öğretmen öğretim uygulamasını diğer meslektaşlarına önerdiğini "*Öneririm. Biz geçen sene arkadaşlarla birlikte ben önerdim açıkçası diğer arkadaşlarla da sizin projeniz bittikten sonra şöyle kendi aramızda bir konuşma yaptık gayet olumlu olduğuna dair. Sonra diğer öğretmen arkadaşlarımızda bir araya geldiğimizde bir toplantı günüydü. Toplantının içeriğini hatırlamıyorum fakat biz şey dedik biz bu konuda bir eğitim aldık, uygulama yaptık sizin zorlandığınız durum olursa biz de yardım edebiliriz"* şeklinde ifade ederek diğer meslektaşlarına akran koçluğu yaptıklarını ve/veya yapabileceklerini belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin araştırmanın öğrencileri ile olan iletişimlerine olumlu katkısı olduğunu düşündüklerini ifade ettikleri görülmektedir. Ezgi Öğretmen araştırmanın öğrencisi ile olan ileşimine katkısını *"Ali'yi hiç tanımıyormuşum çocuğumu. Yine de tanımıyorum ama ona olan duygum kesinlikle arttı ve onun bana olan ilgisi kesinlikle arttı bunu çok net bir şekilde gözlemliyorum. Biliyorum. Duygusal bir bağ oluşturuyoruz. Daha çok dokunuyoruz. Daha çok vakit geçiriyorsun çocukla nihayetinde e normalde böyle bir durum yok. Yok yani bu bir gerçek birebir eğitim istiyor bu çocuklar. Sebebi olmuş olmanızdan dolayı çok memnunum çok teşekkür ediyorum. Bazen böyle çakmaklara ihtiyacımız var. Çocukla aramda kesinlikle bir bağ oldu bu programla. Çok seviyorum ya iyi ki olmuş gerçekten. Çok samimiyim bu anlamda da Ali' ye çok farklı bakıyorum o günden sonra çok farklı bakıyorum. Benim için çok ulaşılmaz çok zor bir çocuk değil artık"* şeklinde ifade ederken Aslı Öğretmen *"Birebir iletişim açısından daha çok zaman geçirmemiz bir kere onunla daha sıcak ilişkiler kurmamıza yardımcı oldu. İletişim açısından da iyi oldu daha çok zaman geçirdik onunla Gizem'i daha çok tanıma şansım oldu açıkçası bu uygulamadan sonra"* şeklinde ifade etmiştir. Mete Öğretmen bu katkıyı *"Öğrencimle tabi ki iletişimimize katkısı oldu. Güzel bir şekilde öğrenmesi de bizim hoşumuza gitti. Katkıları iletişim olarak da mesela ben onu çağırdığımda gelmezdi belki ama mesela etkinlik saatinde oraya geliyordu. Çünkü ileriki zamanlara doğru o da onu yapacağını biliyordu ve öğrenmek istiyordu onun için geldi ve katkıları güzel oldu yani"* ifadelerini kullanarak Duygu Öğretmen ise*"Özel bir saat oldu yani benim Deniz ile geçirdiğim özel dakikalar oldu. Öğrencim ile ilişkimi olumlu geliştirdi"* şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmenler araştırma sonunda öğrencilerinde fark ettikleri değişiklikleri/gözledikleri gelişmeleri ifade etmişlerdir. Ezgi Öğretmen öğrencisinin oturma süresinin arttığını ve öğrencisinde gösterme davranışını gözlemlediğini *"Evet*

çalışmayı yaptığımız ortama geldiği zaman oturma gereği duyuyor. Kesinlikle oturma süresinde çok artış oldu. Bunun program ile bağlantılı olduğuna inanıyorum. Gösterme davranışını görüyorum" şeklinde ifade etmiştir. Aslı Öğretmen ise öğrencisinin iletişim davranışında değişimler gözlediği *"Gizem'in en büyük problemi iletişimdi mesela bundan sonra daha çok iletişim kurmaya, iletişim girişiminde bulunmaya başlamıştı İletişim açısından onu olumlu etkilediğini düşünüyorum bu davranışı bu konuyla seçtiğimiz konuyla ilgili öğrenmesi dışında onun iletişimini de sadece benimle değil herkesle olan iletişimini olumlu etkiledi"* şeklinde ifade etmiştir. Mete Öğretmen öğrencisinde fark ettiği değişimleri *"Benim öğrencim çalışma sonunda mesela dediğim gibi bir masa düzeni oluşturduk bazı etkinlikleri masada yapıyoruz. İşte yönergeleri alma konusunda oldu. Şimdi rutin etkinliklerde rutin etkinliklere alışması konusunda güzel bir katkısı oldu"* şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmenler eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının öğretim davranışlarına olan etkilerini ifade etmişlerdir. Ezgi Öğretmen uygulama ile öğretim sunumlarında görsel kullanımını arttırdığını *"Birazcık daha görselleri arttırdığıma inanıyorum."* şeklinde ifade etmiştir. Aslı Öğretmen farklı bir şekilde öğretim sunduğunu uygulama ile yanıt aralığı bekleme ile ilgili davranışını düzenlediğini *"Ben mesela daha farklı şekilde öğretim sunuyordum, mesela hiç bir soru sorup cevabını verip hemen anında ipucu verip arkasından onun cevabını beklemek gibi bir teknik hiç daha önce kullanmamıştım. Bu çok önemli bir teknikmiş biraz bana acaba tuhaf mı hani soruyorsun cevabını veriyorsun ondan göstermesini bekliyorsun mantıklı gelmiyordu bu bana ama gerçekten mantıklıymış çocuk bilse bile hemen anında ipucunu verip ardından cevap beklemek çok mantıklı bir şeymiş ve öğrenmesi açısından da çok önemliymiş. Ben mesela bunu kullanmaya başladım sınıfımda yine oğlumda da aynı şekilde önemli bir katkı sağladı bu yöntem onun dışında yanıt aralığı zaten ben önceden daha çok daha uzun bekleyip ardı ardına ipucular sunabiliyordum ama artık o kadar uzun beklemenin de gereksizliğini gördüm açıkçası bunlar olumlu dönütler benim için"* şeklinde ifade etmiştir. Mete Öğretmen uygulamanın yönerge sunumuna olan katkısını *"ben bunu öğrendiğim zaman diğer öğrencilerle de aynı bir ipucu verebiliyoruz mesela yönergeyi sunarken mesela yönergeyi güzel bir şekilde veriyoruz, söylüyoruz mesela. Bizim için bir katkı oldu"* şeklinde ifade ederken Duygu Öğretmen uygulamanın ipucu sunumu, yanıt aralığı bekleme, öğrencisinin dikkatini öğretime çekme davranışlarına olan katkısını *"İpucu vermek ama doğru ipucu. Ondan sonra beklediğimiz aralıklar,*

zaman aralıkları benim normalde öğretmenliğime olumlu katkıları olacağı şeyler bunlara dikkat çektim kendi kendime aa işte dedim ki Duygu gereğinden fazla bekliyorsun ya da çocuğu sürekli yönlendiriyorsun çocuğun başka bir seçeneği kalmıyor dedim kendi kendime. Kendimle bir yüzleştim orada. Ya da şu çocukla şu şekilde yaklaşman doğru ya da bunların şöyle katkısı oldu böyle katkısı oldu diye kendimi sürekli yönlendirdim uygulama içinde. Mesela dikkat çekme, bu dikkat çekmeyi yapıyorum normalde de hani yaparım ama konu bazen dağılabiliyordu. Çocuklarda da şimdi herkesin dikkati zaten dikkat süreleri çok kısa çocukların. Oradaki farklı kelimelere takılabiliyordu. Programa sadık kalarak konuyla ilgili dikkat çekme, çocuklara o sırada tam olarak ne yapacağımızı net cümleler ile açıklamak, bu bana çok olumlu bir katkısı oldu ben böyle daha şen şakrak bir ortaya topluyorum sonra dağılıyorlar sonra tekrar bir konuyu söylüyorum ama bir şey öğreteceğim zaman bir öğretim sürecine gireceğim zaman bu öğretimin ciddi bir olay olduğunu kendi kafamda çocuklara sertlikten bahsetmiyorum ama direkt konuyla ilgili mesela sadece gerekli ipuçlarını vererek gerekli şekilde dikkati çekerek sade bir şekilde konuya dikkat çekme yani bu bana gayet katkısı oldu diğer ders diğer farklı konuları anlatırken de ben bunu kullandım yani sadece olay ile ilgili bir şeyler söyledim işte şimdi bunu yapacağız şimdi burada hazır bulunmanızı istiyorum. Ya da işte şimdi bunu anlatacağım bununla ilgili biraz düşünmenizi istiyorum gibi çocuklara o şekilde dikkatlerini çektim" şeklinde ifade ettiği görülmüştür.

Öğretmenler araştırma sırasında sergiledikleri öğretim davranışlarını özel gereksinimli öğrencilerine farklı davranışların öğretiminde kullanabileceklerini belirtmişlerdir. Örneğin, Ezgi Öğretmen, öğretim davranışlarını farklı davranışların öğretiminde kullanabileceği ile ilgili kendine güvendiğini *"Yine de bir tereddütte kalıyorum ama kendime güveniyorum yok yaparım. Yapacağım. Başkalarına anlatıyorum herhalde yaparım"* şeklinde ifade etmiştir. Aslı Öğretmen öğretim davranışlarını farklı davranışların öğretiminde kullanabildiğini *"Farklı davranışlarda da rahatlıkla kullanabileceğimizi zaten denemeler de yaptık bunlarda da gördük. Kesinlikle kullanabiliriz"* şeklinde ifade etmiştir. Mete Öğretmen öğretim davranışlarını farklı davranışların öğretiminde rahatlıkla kullanabileceğini belirtmek üzere*"Tabi ki öğretebiliriz. İlla yani somut kavramlar olmasına gerek yok. Okul içi ya da okul düzeni ile ilgili bu öğrenciler eğitimden çok sosyal şeyler daha önemli sosyal şeyler de öğretilebilir bunla. Öğretilebilir bunu rahatlıkla kullanabileceğimi düşünüyorum.*

Örnek nasıl verebilirim mesela sınıf kuralları ya da okul kuralları ile ilgili belli kartlar olabilir mesela bu kartlarla öğretilebilir hareketleri yapması söylenebilir geliştirilirse sizin uygulamanız dışında yapması ile ilgili ya da göstermesi ile ilgili olabilir o hareketleri göstermesi gibi belirli bir uygulama yapılabilir farklı bir uygulama yapılabilir rahatlıkla uygulanabilir" ifadelerini kullanmıştır. Duygu Öğretmen ise öğretim davranışlarını farklı davranışların öğretiminde de kullandığını*"Evet düşünüyorum kullandım da. Genellenebilir yani hani ben meslekleri verdim ama bir davranış öğretilebilir. Mesela selamlaşma ile bir kart hazırlanabilir ya da hiç teşekkür etmeyen bir çocuk."* şeklinde belirtmiştir.

Son olarak tüm öğretmenler araştırma ile ilgili memnuniyetlerini belirtmişlerdir. Ezgi Öğretmen memnuniyetini "*İyi ki iyi ki bu programda yer almışım. Çok da duygusal oluyorum çok a hoşuma gidiyor. Sizi tanımaktan çok memnunum. Bir çocuk için bir şey yaptık hep beraber ve müthiş bir değişimdi. Ali için de harika bir değişimdi. Hiç ulaşamam diyeceğim bir şeyi yaptık sayenizde çok memnunum. İyi ki iyiki bu programda yer almış olmaktan dolayı çok mutluyum. Gurur duyuyorum, çok onur duyuyorum sizin isminize de gururlanıyorum."* şeklinde ifade ederken Aslı Öğretmen*"Çok teşekkür ediyorum bu uygulama ile alakalı kattıklarınız için çok teşekkür ediyorum"* ifadelerini kullanmıştır. Benzer şekilde Mete Öğretmen de memnuniyetini *"Ben katkılarınızdan dolayı teşekkür ediyorum. İlk başlarda belki zor olacağını düşünmüştük ama en sonunda çok güzel oldu. Biz de çok memnun kaldık. Özel gereksinimli olan öğrenciler için bunu yapmak çok farklı bir şey ve güzel bir şey bunu bize sunduğunuz için teşekkür ederiz size emeğinize sağlık"* şeklinde ifade etmiştir. Duygu Öğretmen memnuniyet ve önerilerini *"Çalışma çok zevkliydi keyifliydi dediğim gibi farklı yöntem ve teknikler ile ilgili bu şekilde videolar hazırlanıp öğretmenlerin gerçekten işe yarar seminerlerde bunlar ulaştırılabilir. Teşekkürler"* şeklinde ifade etmiştir.

4. TARTIŞMA

Bu araştırmada uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sınıfında otizm spektrum bozukluğuna sahip öğrencisi olan okul öncesi öğretmenlerinin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının uygulama basamaklarını edinim düzeyi, koçluk uygulaması sona erdikten sonra edindikleri öğretim davranışlarını koruma düzeyleri ve edindikleri öğretim davranışlarını öğrencilerine yeni davranışların öğretimi sırasında doğru olarak kullanabilme düzeyleri üzerindeki etkileri ve otizmli öğrencilerin hedeflenen davranışları edinmeleri, edindikleri becerileri öğretim sona erdikten sonra koruma düzeyleri ve edindikleri becerileri farklı araç-gereçlere genelleyebilme düzeyi üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırmada, ayrıca öğretmen katılımcılardan sosyal geçerlik verisi toplanmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması ile öğretmen katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması uygulama basamaklarına ilişkin öğretim davranışlarını %100 doğruluk düzeyinde edindikleri, edindikleri öğretim davranışlarını uygulama bittikten sonraki izleme oturumlarında korudukları ve öğrencilerine farklı davranışları öğretmek üzere genelledikleri görülmüştür. Aynı zamanda okul öncesi öğretmenlerinin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını sunmaları ile öğrenci katılımcıların kendileri için hedeflenen davranışları edindiklerini, edindikleri davranışları uygulama bittikten sonraki izleme oturumlarında koruduklarını ve farklı araç-gereçlere genellediklerini göstermiştir. Travers (2017) öğretmenlerin öğretim uygulamalarından bilimsel-dayanaklı uygulamaları kullanmalarının önemine değinmiş ve öğretmenlerin her okul döneminde sadece 4 hafta boyunca etkililiği bilimsel olarak kanıtlanmamış öğretim uygulamaları ile öğretim sunmalarının öğrencinin 2 öğrenim yılından daha uzun bir süreyi etkisiz uygulamalar ile boşuna ve kayıp olarak geçirmelerine sebep olabileceğini ifade etmiştir. Dolayısıyla bu araştırmada öğretmenlerin bir bilimsel-dayanaklı uygulamayı öğretim uygulamalarında kullanmayı edinmeleri ve sosyal geçerlik görüşmelerinde öğretmenlerin edindikleri öğretim uygulamasını ileriki uygulamalarında da kullanacaklarını ifade etmeleri oldukça önemli görülmektedir.

Araştırma bulguları okul öncesi öğretmenlerinin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının uygulama basamaklarını %100 doğruluk düzeyinde edindiklerini ve yüksek uygulama güvenirliği ile uyguladıklarını göstermiştir. Alanyazın incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerine eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kazandırmak

üzere yüz yüze ya da uzaktan koçluk uygulamasının sunulduğu herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte yüz yüze koçluk uygulaması ile genel eğitim öğretmenlerine eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının kazandırılmasının hedeflendiği sadece bir araştırmaya rastlanmaktadır. Tekin-Iftar vd. (2017) yüz yüze koçluk uygulamasının sunulması ile genel eğitim öğretmenlerinin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını %100 doğruluk düzeyinde edindikleri ve yüksek uygulama düzeyinde uyguladıkları görülmektedir. Bu yönüyle araştırma Tekin-Iftar vd.'nin (2017) araştırma bulguları ile benzerlik göstermekte, koçluk uygulamasının sunumu öğretmenlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını edinmelerinde, yüksek uygulama güvenirliği ile uygulamalarında etkililik açısından tutarlılık göstermektedir.

Uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen çok az çalışmada öğretmen davranışlarına ilişkin izleme verisi toplandığı (Coogle vd., 2017; Owiny, 2014; Elford, 2013) toplanan izleme verilerinin uygulama bittikten sonraki ilk üç hafta boyunca haftada bir olmak üzere toplamda üç kez (Coogle vd., 2017), uygulama bittikten sonraki ilk sekiz hafta boyunca haftada bir olmak üzere toplamda sekiz kez (Owiny, 2014), uygulama bittikten sonraki bir ayda toplamda üç kez gibi farklı sıklıklarda ve sayıda sunulduğu ve izleme oturumlarından elde edilen bulguların öğretmenlerin edindikleri davranışları koruyup korumadığına ilişkin yine değişkenlik gösterdiği görülmektedir.

Bu araştırmada öğretmenlerin edindikleri öğretim davranışlarını uygulama bittikten sonraki birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda alınan izleme verilerinde %100 doğru tepki düzeyinde korudukları görülmüştür. Uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen araştırmalarda öğretmen davranışlarına ilişkin yürütülen izleme oturumları sayısının 1-8 arasında değiştiğinin ve öğretmen davranışlarının uygulama bittikten sonra da devam edip etmediğine ilişkin izleme verilerinin öğretmenin son uygulama oturumundaki verileri ile aynı olduğu (Coogle vd., 2017) veya başlama düzeyine ya da uygulama oturumlarına göre artış gösterdiği görülmüştür (Elford, 2013). Araştırmada öğretmen katılımcılarla yürütülen izleme oturumlarının sıklığı ve elde edilen bulgular açısından Tekin-Iftar vd. (2017) tarafından yürütülen yüz yüze koçluk uygulaması ile benzerlik taşımaktadır. Söz konusu araştırmada uygulama sona erdikten sonraki birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda yürütülen izleme oturumlarında öğretmen katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğruluk düzeyinde korudukları bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca, bu araştırmada, araştırma verilerinin toplanması tamamlandıktan 6 ay sonra uzun süreli izleme verisi toplanmıştır. Uzun

süreli izleme verileri öğretmen ve öğrencilerin bazılarının okuldan ayrılmaları sebebiyle, öğretmen katılımcılardan Ezgi Öğretmen, Mete Öğretmen ve Duygu Öğretmen ile yürütülmüştür. Uzun süreli izleme oturumunda Ezgi, Mete ve Duygu Öğretmen eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması basamaklarını %100 doğrulukla uygulayabilmişlerdir. Öğretmen katılımcılardan Duygu Öğretmen ile okul döneminin bitmesi nedeniyle izleme verisi alınamamıştır. Ancak uygulama sona erdikten altı ay sonra alınan uzun süreli izleme verisine göre Duygu Öğretmen'in edindiği öğretim davranışını koruduğu görülmüştür.

Uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen araştırmalarda öğretmenlerin edindikleri öğretim davranışlarını genellemelerine ilişkin verilerin de toplanmadığı görülmektedir. Kretlow vd. (2012) bir mesleki gelişim hizmeti sonrası öğretmen davranışlarında meydana gelen değişiklik zamanla tükeniyorsa ya da farklı konuların öğretimine genellenmiyorsa sunulan mesleki gelişim hizmetinin yeterince etkili olmadığını belirtmiştir. Bu araştırmada öğretmen katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre edindikleri öğretim davranışlarını farklı davranışların öğretimine %100 doğruluk düzeyinde genelledikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmada öğretmen katılımcılara ilişkin izleme verileri öntest ve sontest oturumlarında toplanmıştır. Araştırma genelleme oturumlarının yürütülme şekli ve oturumlarda elde edilen öğretmen davranışına ilişkin bulgular açısından Tekin-Iftar vd. (2017) tarafından yürütülen araştırma ile benzerlikler taşımaktadır.

Nitelikli mesleki gelişim hizmetinin göstergelerinden biri de sunulan mesleki gelişim uygulamasının öğrenci çıktılarına göre değerlendirilmesidir (NCLB, 2001). Bu araştırmada sunulan uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının etkisini değerlendirmek üzere öğrenci davranışlarına ilişkin de veri toplanması hedeflenmiş ve öğrencilerin hedeflenen davranışları %100 doğruluk düzeyinde sergiledikleri ve edindikleri davranışları uygulama sona erdikten sonraki birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda %100 doğruluk düzeyinde korudukları ve öntest-sontest şeklinde yürütülen genelleme oturumlarında ise öğrenci katılımcıların edindikleri davranışları farklı araç-gereçlere genelledikleri görülmüştür. Ayrıca araştırmada öğrenci katılımcılardan Ali'den öğretmen katılımcılarda olduğu gibi uzun süreli izleme verisi toplanabilmiştir. Ali'nin çalışma sırasında edindiği hedef davranışı (mesleğe ait resimli kartı gösterme) %100 doğruluk düzeyinde koruduğu görülmüştür. Uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen araştırmaların sadece birinde öğrenci davranışlarına ilişkin izleme verisinin

toplandığı ve öğrenci davranışlarına ilişkin genelleme verisinin ise hiç bir araştırmada toplanmadığı görülmüştür. İzleme verisinin toplandığı uzaktan koçluk uygulaması araştırmasında (Coogle vd., 2017) izleme oturumlarında öğrenci katılımcıların performans düzeyinin uygulama oturumlarında sergiledikleri performans düzeyine göre azaldığı ve izleme verisinin araştırmacılar tarafından toplandığı görülmektedir. Coogle vd. (2017) araştırmasında sadece 2 ay süreyle uygulama oturumları gerçekleştirmiştir. Araştırmada bu sürenin öğrencilerin ifade edici dil becerilerini arttırmak için yeterli bir süre olmadığı açıklanmıştır. Araştırma öğrenci katılımcılardan elde edilen izleme verileri ve bu verilerin öğretmen katılımcılar tarafından toplanması açısından (Coogle vd., 2017) yürütülen diğer araştırmadan farklılaşmaktadır. Araştırma öğrenci katılımcılarla yürütülen izleme oturumlarının sıklığı, elde edilen bulgular ve öğrenci davranışlarına ilişkin öğretmen katılımcılar tarafından veri toplanması açısından Tekin-İftar vd. (2017) tarafından yürütülen araştırma ile benzerlikler göstermektedir.

Araştırmada öğretmen ve öğrenci davranışlarına ilişkin veriler iki kez eşzamanlı düzenlenen yoklama denemeli katılımcılar arası çoklu yoklama modelinin iç içe tasarlanmasıyla değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları öğretmen katılımcıların eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını doğru gerçekleştirme düzeylerindeki tutarlılık devam ettikçe öğrenci katılımcıların hedef mesleğe ait resimli kartı gösterme davranışını doğru gerçekleştirme düzeylerinde de iyileşme olduğunu göstermektedir. Örneğin, Şekil 3.1 ve Şekil 3.2'de yer alan Ezgi Öğretmen ve Ali çiftine ait veriler incelendiğinde, Ezgi Öğretmen'in performansındaki iyileşmeye bağlı olarak Ali'nin performansında da zamanla iyileşme olduğu görülmektedir. Benzer durumun Aslı Öğretmen ve Gizem çiftinde de yinelendiği görülmektedir. Öte yandan Duygu Öğretmen'in öğrencisi Deniz ilk oturumda %100 doğrulukla performans sergilemiş, Duygu Öğretmen'in performansında geribildirim sunumunun ardından zamanla iyileşme görülmüştür. Öğretmenin performans düzeyindeki iyileşme tam olarak elde edilmemiş ve öğretmen performans düzeyine ilişkin hala geribildirim alıyorken bile öğrencisinin ölçütü karşılar düzeyde performans sergilediği görülmektedir. Dolayısıyla, sunulan eğitim içeriğinin öğretmenlerin öğrencilere davranış edindirmek için gerekli olan önemli bileşenleri içerdiğini ve eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının ise okulöncesi öğrencilerine hedef davranışları öğretmekte etkili bir öğretim uygulaması olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin öğretim uygulamasının basamaklarında belirli bir düzeyde hata yapmasının, uygulama

basamaklarını her seferinde tutarlı bir biçimde sunmamasının bir ölçüde tolere edilebileceği bu çalışmada öğrencilerin performansları dikkate alınarak ileri sürülebilir. Öğretmenlerin öğrencilerine sürekli ve birebir biçimde öğretim sunması öğrencilerin performansındaki iyileşmeye sebep olmuş olabilir. Nitekim öğretmenler öğrencileri ile daha önce sistematik öğretim gerçekleştirmediklerini belirtmişlerdir. Öte yandan öğrenci katılımcılardan Ali, Gizem ve Can'ın gösterme davranışına ilişkin performanslarının göreceli olarak uzun bir süre ilerlemediği belli bir seviyede kaldığı düşünülebilir. Bu durum öğretmen katılımcıların henüz öğretim uygulamasının basamaklarını tutarlı bir biçimde sunmaması, öğrenci katılımcıların ilk defa kaynaştırma sınıf ortamında sistematik öğretim almaları, öğretmenlerin öğrencilerin gereksinim duyduğu öğretimsel uyarlamalara ilişkin geribildirime ihtiyaç duymaları gibi nedenlerden kaynaklanmış olabilir.

Araştırmada öğretmen katılımcılar uygulama oturumları sırasında öğrenci davranışlarına ilişkin veri toplamışlardır. Araştırma bu yönüyle uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen araştırmalar ile farklılaşmaktadır. Uzaktan koçluk uygulamalarında öğrenci davranışlarına ilişkin verilerin araştırmacılar tarafından toplandığı görülmüştür. Oysa ki Kretlow ve Bartholomew (2010) koçluk uygulamalarında öğretmenlerin, öğrenci verilerine ilişkin kayıt tutmalarının öğretmenlerin bu uygulamaları kullanmalarına motive olmaları açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Bu açıdan bu araştırma öğretmenlerin öğrenci davranışlarına ilişkin kayıt tutmalarının desteklenmesi açısından önemli görülmektedir. Öte yandan bu araştırmada öğretmenlerin ve araştırmacının öğrenci davranışlarına ilişkin topladığı verilerin birbiri ile tutarlı olduğu da görülmüştür.

Araştırmada sosyal geçerlik verileri öznel değerlendirme yaklaşımıyla toplanmıştır. Araştırma bu yönüyle yürütülen diğer uzaktan koçluk uygulamaları ile benzerlik göstermektedir (Coogle vd., 2017; Fettig vd., 2016; Owiny, 2014; Elford, 2013; Alexander vd., 2012; Artman-Meeker, 2010). Araştırmada sosyal geçerlik verileri öğretmen katılımcılarla yürütülen görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma bu yönüyle Fettig vd. (2016); Alexander vd. (2012); Artman-Meeker (2010) tarafından yürütülen uzaktan koçluk uygulaması araştırmaları ve bulgularıyla ile benzerlik göstermektedir. Uzaktan koçluk uygulaması ile yürütülen araştırmalarda elde edilen sosyal geçerlik bulguları öğretmenlerin uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasından memnun olduklarını, uygulamayı öğretmen ve öğrenci çıktıları açısından yararlı ve

faydalı bulduklarını göstermektedir. Araştırma bu yönüyle uzaktan koçluk uygulamaları ile yürütülen araştırmalarda elde edilen sosyal geçerlik bulguları ile benzerlik taşımaktadır. Sosyal geçerlik bulgularından en çarpıcı olanı öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilere öğretim sunma konusunda yaşadıkları sorunların diğer meslektaşları tarafından da yaşandığı ve bu çalışmada sunulan mesleki gelişim uygulamasının yaygınlaştırmasının diğer öğretmenler için de önemli bir kazanç olabileceğini vurgulamalarıdır.

Araştırmada uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının planlandığı gibi yürütülüp yürütülmediğini belirlemek, diğer araştırmalarda da yinelenmesine hizmet etmek amacıyla yürütülen uygulama güvenirliği bulguları araştırmanın yüksek uygulama güvenirliği (%100) ile uygulandığını göstermiştir. Araştırma bu yönüyle uygulama güvenirliği verisi toplanan diğer uzaktan koçluk uygulamaları ile (Coogle vd., 2017; Fettig vd., 2016; Owiny, 2014; Artman-Meeker, 2010) benzerlik göstermektedir.

Araştırmada öğretmen katılımcıların başlama düzeyi evresinde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarına ilişkin doğru davranış sergilemezken uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının sunumu ile ilk oturumda Ezgi Öğretmen'in %73, Aslı Öğretmen'in %71, Mete Öğretmen'in %98, Duygu Öğretmen'in %85 doğruluk düzeyine eriştiği görülmektedir. Araştırma bu yönüyle Tekin-Iftar vd. (2017) tarafından sunulan araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Öğretmen katılımcıların ilk uygulama oturumunda böylesine yüksek bir doğru tepki düzeyine erişmesinin nedeni eğitim içeriğinin bileşenlerinde öğretim uygulamasının detaylı bir şekilde tanıtılması ve uygulama basamaklarının nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin örnek videoların hazırlanmış olması olabilir. Nitekim öğretmenler ile gerçekleştirilen görüşmelerde öğretmenler sunulan eğitim içeriğini uygulamalarını gerçekleştirebilmek üzere iyi ve planlı hazırlanmış olduğunu ve yararlı bulduklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte eğitim içeriğindeki örnek videolarda gösterme davranışının nasıl öğretildiğine ilişkin örnek uygulama görüntüsüne yer verilmiştir. Hedef mesleğe ait resimli kartı gösterme davranışı Ezgi, Aslı ve Mete Öğretmenin öğrencilerine öğretmeyi hedeflediği davranıştır. Eğitim içeriğinde Duygu Öğretmenin öğrencisine öğretmeyi hedeflediği hedef mesleğin İngilizcesini söyleme davranışına ilişkin örnek uygulama görüntüsü yer almamıştır. Buna rağmen Duygu Öğretmen eğitim içeriğini takip ettikten sonraki ilk öğretim oturumunda hedef mesleğin İngilizcesini söyleme davranışının öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını %85 doğruluk düzeyinde

gerçekleştirmiştir. Dolayısıyla eğitim içeriğinde yer alan örnek uygulama görüntüleri öğretmenin öğretmeyi hedeflediği davranış ile birebir aynı davranış olmasa da öğretmenin eğitim içeriğinde sözel açıklamalarına yer verilen ipucu türlerini takip ederek eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını farklı davranışların öğretiminde uygun ipucu türünü seçerek kullanabildiğini göstermiştir. Bunun yanı sıra Duygu Öğretmen'in geribildirime gereksinim duymaksızın öğretim davranışını düzenlediği görülmekle birlikte Ezgi Öğretmen'e öğrencisine hedef mesleğe ait resimli kartı gösterme davranışını kazandırmak üzere ipucu ve pekiştireç türünde, Mete Öğretmen'e ise sadece pekiştireç türünde uyarlama yapma konusunda geribildirim sunulmuştur. Diğer bir deyişle eğitim içeriği Duygu Öğretmen'in öğretim davranışını düzenleme için yeterli iken, Ezgi ve Mete Öğretmen'in öğrencilerine öğretim yaparken sunmaları gereken uyarlamaları belirlemeleri konusunda eğitim içeriğinin tek başına yeterli olmadığı ve izleme desteğine gereksinim duyulduğu görülmektedir. Bu durum alanyazında belirtilen izleme desteği olmaksızın sunulan mesleki gelişim uygulamalarının öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını geliştirmek için yetersiz olduğu (Yoon vd., 2007) bulgusu ile tutarlılık göstermektedir

Öte yandan araştırmada sunulan eğitim 18 dak sürmüştür. Diğer uzaktan koçluk uygulamalarında sunulan eğitim süreleri ile karşılaştırıldığında (en kısa 2 saat-en uzun 2 gün) bu sürenin göreceli olarak kısa olduğu söylenebilir. Bu sürenin eğitimi hedeflenen konuya göre değişkenlik göstermesi olasıdır. Bu araştırmada sunulan eğitim içeriği öğretim uygulaması ile ilgili genel kuramsal bir çerçeve oluşturmak yerine öğretmenin uygulamayı gerçekleştirmesi için ondan beklenen davranışlar odaklı hazırlanmış ve öğretmenlerin ilk uygulama oturumunda yüksek uygulama güvenirliği ile öğretim sunmalarını mümkün kılmıştır. Eğitim içeriği öğretmenlerin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasının basamaklarını ilk oturumda (henüz geribildirim almamışken) yüksek uygulama güvenirliği ile gerçekleştirmelerini sağlarken, öğrencilerin davranışı edinebilmeleri için gerekli olan bazı uyarlamaları (örn., etkili pekiştireç kullanımı) yerine getirebilmeleri için tek başına yeterli olmadığı anlaşılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin öğrencilerinin hedef davranışları edinmelerini sağlamak üzere gerekli olan uyarlamaları gerçekleştirebilmeleri için de geribildirim sunulmuştur.

Bu araştırmada performans geribildirimi öğretmenlere düzeltici geribildirim sunulan basamağa ilişkin uygulama görüntüleri ve öğretmen performansına ilişkin grafikler aracılığıyla sunulmuştur. Araştırmada performans geribildiriminin sunumu ile

öğretmenlerin hedeflenen öğretim davranışlarındaki doğru tepki yüzdelerinin arttığı bulgusuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin hedeflenen öğretim davranışlarını edinmeleri ve edindikleri davranışları korumaları ve genellemeleri üzerine performans geribildirim sunumunun önemli bir etkisi olduğu düşünülmektedir. Örneğin, Ezgi Öğretmen'e öğrencinin dikkatini çekme, kontrol edici ipucu sunma, yanıt aralığı bekleme, pekiştirme ve hata düzeltmesi basamaklarına yönelik sunulan geribildirim ile izleyen oturumlarda Şekil 3.1'de görülebileceği gibi Ezgi Öğretmen'in eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına ilişkin öğretim davranışlarındaki performansında iyileşme olduğu ve bu etkinin Aslı, Mete ve Duygu Öğretmen'de benzer şekilde yinelendiği görülmektedir. Araştırma bu yönüyle Reinke vd. (2007) tarafından gerçekleştirilen araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir. İlgili araştırmada görsel ve grafikler ile birlikte sunulan performans geribildiriminin öğretmen davranışları üzerinde farklılık oluşturduğu ve elde edilen değişikliğin uzun süreli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Yüz yüze ya da canlı olarak sunulan geribildirime kıyasla elektronik olarak sunulan geribildirimin kalıcı olması öğretmenlerin performanslarındaki gelişimi görmelerine olanak sağlamaktadır. Bunun yanı sıra öğretmenin uygulamasından sonra, elektronik olarak sunulan geribildirim ile koç geribildirimi düzenleme, gerekli görülen önemli detayları geribildirime ekleme için zaman kazanmaktadır. Ayrıca elektronik olarak sunulan geribildirim canlı geribildirim sunmanın pratikte yarattığı sınırlılıkları (örn., öğretmenin sınıfta geçireceği süreyi azaltma ya da dersi bölme) ortadan kaldırmaktadır. Araştırmada öğretmen öğretim uygulamasının basamaklarını %100 doğruluk düzeyinde gerçekleştirinceye kadar gerçekleştirdiği her oturuma yönelik performans geribildirimi sunulmuştur. Öğretmenlerin performans düzeyindeki hızlı artışın bir nedeni de öğretmenlere sıklıkla (haftada 3 kez) ve öğretim uygulamaları ile aynı gün içerisinde sunulan performans geribildirimi olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması basamaklarına ilişkin düzeltici geribildirim en sıklıkla Ezgi ve Aslı Öğretmen'e yanıt aralığı bekleme basamağına (n = 3) ilişkin sunulmuştur. Bunun nedeni Ezgi ve Aslı Öğretmen'in öğrencilerinden beklediği davranışı elde edememelerine bağlı olarak yanıt aralığı süresinde sürekli yönerge ya da ipucu sunmalarıdır. Aslı Öğretmen ile yürütülen görüşmede önceden daha uzun süre beklediğini ve bu süre içinde ard arda ipucu sunduğunu uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması ile uzun beklemenin gereksizliğini gördüğünü belirtmiştir. Öte yandan Mete Öğretmen'e sıklıkla çocuğun

dikkatini çekme, hata düzeltme ve pekiştirme basamaklarına (n = 1) yönelik Duygu Öğretmen'e ise yönerge sunma basamağına (n = 2) ilişkin düzeltici geribildirim sunulmuştur. Öğretmenlere sunulan düzeltici geribildirimin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasında yer alan kritik basamaklara yönelik olduğu görülmektedir. Şekil 3.1 ile 3.2'de de görülebileceği gibi öğretmenlerin uygulamaya ilişkin performans düzeyinin artması ile öğrencilerinde de benzer şekilde bir iyileşme görülmesinin bir diğer nedeni uygulamanın kritik basamaklarına yönelik yapılan geribildirim sonucunda öğretmenin sergilediği uygun öğretim davranışı da olabilir.

Oliver vd. (2015) kendini izleme kontrol listeleri ile öğretmenlerin koçluk uygulamasıyla doğru ve tutarlı bir şekilde uyguladıkları bilimsel-dayanaklı uygulamaları, yüksek düzeyde kalıcılıkla sunmaya devam etmelerini sağladığını belirtmişlerdir. Araştırmada öğretmenlerin yeni öğrendikleri bir öğretim uygulamasının basamaklarını yüksek uygulama güvenirliği ile sunumlarını desteklemek üzere kullanılan mesleki gelişim uygulamalarından biri olan videoyla kendini izleme uygulaması (kontrol listesi aracılığıyla) koçluk uygulaması ile birlikte sunulmuştur. Uygulamanın öğretmen katılımcıların öğretim uygulamasının basamaklarını kısa sürede yüksek uygulama güvenirliği ile uygulamalarını desteklemede önemli bir katkısı olduğu düşünülmektedir.

Öğretmenlerle gerçekleştirilen kayıt dışı görüşmeler sırasında Ezgi ve Mete Öğretmen öğretim oturumu düzenlediklerini ardından görüntülerini izleyip beğenmediklerini bunun üzerine bir kez daha oturum düzenlediklerini ve en çok beğendikleri uygulama görüntüsünü web sayfasına yüklediklerini belirtmişlerdir. Bu söylem Pianta vd. (2008) tarafından gerçekleştirilen ve öğretmenlerin uygulama görüntülerini kaydedip web sayfasına yükleyerek geribildirim aldıkları uzaktan koçluk uygulaması araştırması ile benzerlik göstermektedir. İlgili araştırmada öğretmenlerin kendilerini iyi hissettikleri, beğendikleri uygulama görüntülerini koça gönderdikleri raporlaştırılmıştır. Öğretmenlerin beğendikleri ya da öğretim uygulamasının basamaklarını doğru bir şekilde gerçekleştirdiklerini düşündükleri uygulama görüntüsünü web sayfasına yüklemeleri, öğretmenlerin öğretim uygulamasının basamaklarını edindikleri, içselleştirdikleri ve uygulamalarına ilişkin kendini izleme davranışı geliştirdiklerini gösterdiği söylenebilir. Aynı zamanda, bir anlamda kendilerini sürekli olarak değerlendirme eğilimi sergilediklerini işaret edebilir ki bu tutum etkili sistematik öğretim uygulamalarının önemli bir bileşenidir.

Araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre düzenlenen oturumlardaki denemeler ard arda sunuş biçimiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma bu yönüyle Tekin-Iftar vd. (2017) tarafından gerçekleştirilen araştırma ile benzerlik göstermektedir. Tekin-Iftar vd. (2017) öğretmenlerin ard arda sunuş biçimiyle deneme sunumlarının nedenini mesleki eğitim içeriğinde yer verilen örnek uygulamaların da ard arda sunuş biçimiyle yürütülen denemeler şeklinde sunulmuş olmasına bağlı olarak gelişmiş olabileceğini ifade etmiştir. Bu durumun bu araştırma için de geçerli olduğu söylenebilir. Ayrıca, bu araştırmada öğretmenlerin katılımcı öğrencilere gruptan ayrı bir yerde öğretim sunmalarının bir nedeni kamera görüntüsünde sadece katılımcı öğrencinin yer almasını sağlamaya çalışmaları ve araştırmada hedeflenen öğretmen ve öğrenci davranışlarının kamera açısında yer almasını istenilen ayrıntıyla sağlama endişesi olabilir.

4.1. Sınırlılıklar

Araştırmanın dört açıdan sınırlı olduğu düşünülmektedir.

1. Araştırma dört öğretmen ve dört öğrenci katılımcının özellikleriyle sınırlıdır.
2. Uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması bileşenlerinden biri olan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması eğitim içeriğinde sadece gösterme davranışına ilişkin örnek uygulama görüntüsüne yer verilmiştir.
3. Öğretmenler öğrencileri için gerekli olan öğretimsel uyarlamaları gerçekleştirme konusunda koçtan geribildirim almıştır. Eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması eğitim içeriğinde uyarlama yapma konusunda bilgi yer almamaktadır.
4. Çalışmada yalnızca uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının okul öncesi öğretmenlerinin eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kullanımları ile öğrencilerin gösterme/söyleme davranışlarını edinimleri üzerindeki etkililiği incelenmiştir.

4.2. Sonuç ve Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması ile okul öncesi öğretmenleri eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını edinebilirler, edindikleri öğretim davranışlarını sürdürebilirler ve öğrencilerine farklı hedef davranışların öğretiminde kullanabilirler. Ayrıca okul öncesi öğretmenleri tarafından sınıflarında sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulaması ile otizmli öğrenciler hedeflenen mesleğe ait resimli kartı gösterme ve mesleğe ait resimli kartın İngilizce'sini söyleme davranışını edinebilirler, edindikleri öğretim davranışını

sürdürebilirler ve farklı araç-gereçlere genelleyebilirler. Öğretmenlerin araştırmaya yönelik görüşleri uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının yararlı bir mesleki gelişim uygulaması olduğunu, eşzamanlı ipucuyla öğretimin kolay uygulanabilir ve yararlı bir uygulama olduğunu, uygulamaya katılmış olmaktan memnun olduklarını göstermiştir.

4.2.1. Öneriler

İzleyen bölümde araştırmada elde edilen bulgular ve gözlemler doğrultusunda uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik öneriler sıralanmıştır.

4.2.1.1. *Uygulamaya yönelik öneriler*

Öğretmenler ile gerçekleştirilen görüşmelerde öğretmenler, kendilerinin ve meslektaşlarının farklı gelişim gösteren öğrencilere öğretim sunma konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadıklarını belirtmişler ve MEB ile işbirliği içinde uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamalarının gerçekleştirilmesi ve yaygınlaştırılması önerisinde bulunmuşlardır. Dolayısıyla sınıfında otizmli öğrencisi olan ve kaynaştırma uygulaması yürüten ülke genelindeki öğretmenlerin öğrencileri ile gerçekleştirdikleri öğretim uygulamalarında bilimsel-dayanaklı uygulamaları kullanımlarını desteklemek üzere uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamaları düzenlenebilir. Benzer şekilde özel kurumlarda çalışan özel eğitim sertifikasına sahip özel eğitim öğretmenlerinin olduğu ve bu öğretmenlerin de kaynaştırma uygulaması yürüten meslektaşları gibi farklı gelişim gösteren öğrencilere öğretim sunma konusunda yetersiz bilgi ile lisans öğrenimlerini tamamladıkları bilinmektedir. Buradan hareketle sertifikalı özel eğitim öğretmenlerine de öğretim uygulamalarında ihtiyaç duydukları bilgi ve beceri desteğini sunmak üzere uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulaması düzenlenebilir. MEB ve özel özel eğitim kurum yöneticileri gibi öğretmenler için hizmet sağlayıcıların, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin desteklenmesinde uzaktan koçluk uygulamalarına katılımlarını desteklemeleri hem öğretmen hem de öğrenci çıktılarını iyileştirmek üzere bir alternatif olabileceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin öğrenim yaşantıları süresinde etkisiz öğretim uygulamalarına maruz kalmalarının uzun vadede öğrenciler için büyük bir kayba neden olduğu bilinmektedir (Travers, 2017). Dolayısıyla ülke ekonomisi düşünüldüğünde öğrencilerin yararına olan öğretim uygulamalarını elde edememeleri ne yazık ki uzun vadede boşuna tüketilen insan kaynağı ve maddi kaynak olarak karşımıza çıkmaktadır. Buradan hareketle özel gereksinimli öğrenciler ile çalışan öğretmenlerin bilimsel-dayanaklı uygulamaları

kullanmalarının desteklenmesi büyük önem taşımaktadır. Öğretmenlerin bilimsel-dayanaklı uygulamalar konusunda bilgi ve becerilerini geliştirmek üzere ise, uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamaları düzenlenebilir.

4.2.1.2. *İleri araştırmalara yönelik öneriler*

Bu araştırmada uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının otizmli öğrencilerle çalışan okul öncesi öğretmenlerine eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasını kazandırma üzerindeki etkisi incelenmiştir. Dolayısıyla ileriki araştırmalarda uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının farklı kademelerde (örn., ilkokul, ortaokul, lise) kaynaştırma uygulaması yürüten öğretmenlere farklı yetersizlik türüne sahip öğrencilere öğretim sunarken farklı öğretim uygulamalarının kazandırılması üzerindeki etkisi incelenebilir.

Araştırmada katılımcı öğretmenlerin performanslarına ilişkin grafik ve video geribildirimi öğretmenlerin oturumlarını gerçekleştirdikleri gün içerisinde ancak gecikmeli olarak sunulmuştur. İleriki araştırmalarda farklı geribildirim türlerinin farklı zamanlarda (örn., anında, gecikmeli) sunumunun öğretmen ve öğrenci davranışları üzerine etkisinin farklılaşıp farklılaşmadığı sınanabilir.

Bu araştırmada öğretmenlerin kendini izlemelerinin doğruluğuna ilişkin geribildirim sunulmamıştır. İleriki araştırmalarda öğretmenlerin kendini izlemelerinin doğruluğuna ilişkin geribildirim sunumunun öğretmen ve öğrenci davranışları üzerindeki etkisinin farklılaşıp farklılaşmadığı sorgulanabilir. Bununla birlikte araştırmada öğretmenler ard arda sunuş biçimi ile denemelerini gerçekleştirmişlerdir. İleriki araştırmalarda tüm sınıfın izlenmesine olanak sağlayan sınıf içine yerleştirilen bir kamera ile öğretmenlerin dağınık deneme sunuş biçiminde deneme sunumunun öğretmen ve öğrenci davranışları üzerine etkisi incelenebilir.

Bu araştırmada öğretmenlerin geribildirim almadan ilk öğretim oturumunda yüksek (ranj = %71-98) doğruluk düzeyiyle (uygulama güvenirliği) öğretim uygulamasını yürüttükleri görülmüştür. İleriki araştırmalarda geribildirim bileşenine yer verilen ve verilmeyen uzaktan mesleki gelişim programlarının öğretmen ve öğrenci davranışları üzerindeki etkisinin farklılaşıp farklılaşmadığı sorgulanabilir.

Araştırmada öğretmenlerin öğrencilerine hedeflenen davranışları kazandırabilmeleri için gerekli olan bazı uyarlamaları gerçekleştirebilmelerini sağlamak üzere ipucu sunma ve pekiştireç kullanma konusunda geribildirim desteğine ihtiyaç duydukları görülmüştür. İleriki araştırmalarda farklı yetersizlik türünden öğrencilerin

gereksinim duyduğu uyarlamaların neler olduğu ve nasıl sunulabileceğinin anlatıldığı eğitim içerikleri hazırlanarak öğretmen ve öğrenci davranışları üzerindeki etkisi sorgulanabilir.

Bu araştırmaya katılan öğretmenlerin mesleki deneyimleri 4 ile 12 yıl arasında değişmektedir. İleriki araştırmalarda uzaktan koçluk mesleki gelişim uygulamasının daha az ya da daha fazla mesleki deneyime sahip öğretmenlerin öğretim davranışları ve öğrencilerin öğrenme düzeyi üzerindeki etkisinin farklılaşıp farklılaşmadığı sorgulanabilir.

KAYNAKÇA

Akalin, S. and Sucuoglu, B. (2015). Effects of classroom management intervention based on teacher training and performance feedback on outcomes of teacher-student dyads in inclusive classrooms. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 15 (3), 739-758.

Akmanoglu-Uludag, N. and Batu, S. (2005). Teaching naming relatives to individuals with autism using simultaneous prompting. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40 (4), 401-410.

Alberto, P.A. and Troutman, A.C. (2009). *Applied behavior analysis for teachers.* Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Alexander, M., Williams, N.A. and Nelson, K.L. (2012). When you can't get there: Using video self-monitoring as a tool for changing the behaviors of pre-service teachers. *Rural Special Education Quarterly*, 31 (4), 18-24.

Allinder, R.M., Bolling, R.M., Oats, R.G. and Gagnon, W.A. (2000). Effects of teacher self-monitoring on implementation of curriculum-based measurement and mathematics computation achievement of students with disabilities. *Remedial and Special Education*, 21 (4), 219-226.

Altun, T. ve Gülben, A. (2009). Okul öncesinde özel gereksinim duyan çocukların eğitimindeki uygulamalar ve karşılaşılan sorunların öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 253-272.

Artan, İ. ve Uyanık-Balat, G. (2003). Okul öncesi eğitimcilerinin entegrasyona ilişkin bilgi ve düşüncelerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 11 (1), 65-80.

Artman-Meeker, K.M. (2010). *Effects of distance coaching on teachers' use of a tiered model of intervention and relationships with child behavior and social skills*. Unpublished Doctoral Dissertation, USA: Vanderbilt University.

Avcı, N. ve Ersoy, O. (1999). Okul öncesi dönemde entegrasyonun önemi ve uygulamalarda dikkat edilecek noktalar. *Milli Eğitim*, 144, 68-70.

Barton, E.E. and Wolery, B. (2007). Evaluation of e-mail feedback on the verbal behaviors of pre-service teachers. *Journal of Early Intervention*, 30 (1) 55-72.

Batu, E.S. (2008). Caregiver-delivered home-based instruction using simultaneous prompting for teaching home skills to individuals with developmental

disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 43 (4), 541-555.

Batu, E.S. (2010). Factors for the success of early childhood inclusion and related studies in Turkey. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 2 (1), 57-71.

Batu, E.S. (2014). Effects of teaching simultaneous prompting through visual supports to parents of children with developmental disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 49, 505-516.

Belfiore, P.J., Fritts, K.M. and Herman, B.C. (2008). The role of procedural integrity using self-monitoring to enhance discrete trial instruction (DTI). *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 23 (2), 95-102.

Bethune, K.S. and Wood, C.L. (2013). Effects of coaching on teachers' use of function-based interventions for students with severe disabilities. *Teacher Education and Special Education*, 36, 97-114.

Billingsley, F., White, O.R. and Munson, R. (1980). Procedural reliability: A rationale and example. *Behavioral Assessment*, 2, 229-241.

Bingham, M.A., Spooner, F. and Browder, D. (2007). Training paraeducators to promote the use of augmentative and alternative communication by students with significant disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities,* 42, 339-352.

Bishop, C.D., Snyder, P.A. and Crow, R.E. (2015). Impact of video self-monitoring with graduated training on implementation of embedded instructional learning trials. *Topics in Early Childhood Special Education*, 35 (3), 170-182.

Bozarslan-Malkoç, B. (2010). *Eskişehir ilindeki özel anaokullarında çalışan yönetici ve öğretmenlerin okul öncesi dönemde kaynaştırma ile ilgili görüşlerinin incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Bricker, D. (2000). Inclusion: How the scene has changed. *Topics in Early Childhood Special Education*, 20 (1), 14-19.

Britton, N.S., Collins, B.C., Ault, M.J., Bausch, M.E. (2015). Using a constant time delay procedure to teach support personnel to use a simultaneous prompting procedure. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. doi:10.1177/1088357615587505.

Browder, D.M., Jimenez, B.A., Mims, P.J., Knight, V.F., Spooner, F., Lee, A., Flowers, C. (2012). The effects of a "tell-show-try apply" professional development package on teachers of students with severe developmental disabilities. *Teacher Education and Special Education*, 35, 212-227.

Browder, D.M., Trela, K. and Jimenez, B. (2007). Training teachers to follow a task analysis to engage middle school students with moderate and severe developmental disabilities in grade-appropriate literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22 (4), 206-219.

Bruns, D.A. and Mogharreban, C.C. (2007). The gap between beliefs and practices: Early childhood practitioners' perceptions about inclusion. *Journal of Research in Childhood Education*, 21 (3), 229-241.

Bruns, D.A. and Mogharreban, C.C. (2008). Working with young children with disabilities: Perceptions, skills, and training needs of Head Start teachers. *NHSA DIALOG*, 11 (1), 54-66.

Buell, M.J., Hallam, R., Gamel-Mccormick, M., Scheer, S. (1999). A survey of general and special education teachers' perceptions and inservice needs concerning inclusion. *International Journal of Disability, Development and Education*, 46 (2), 143-156.

Burke, K. and Sutherland, C. (2004). Attitudes toward inclusion: Knowledge vs. experience. *Education*, 125 (2), 163-172.

Chang, F., Early, D.M. and Winton, P.J. (2005). Early childhood teacher preparation in special education at 2-and 4-year institutions of higher education. *Journal of Early Intervention*, 27 (2), 110-124.

Coogle, C.G., Ottley, J.R., Storie, S., Rahn, N.L. Burt, A.K. (2017). E-coaching to enhance special educator practice and child outcomes. *Infants and Young Children*, 30 (1), 58-75.

Craft, A. (2000). *Continuing professional development: a practical guide for teachers and schools*. London: RoutledgeFalmer.

Creech-Galloway, C., Collins, B.C., Knight, V., Bausch, M. (2013). Using a simultaneous prompting procedure with an iPad to teach the Pythagorean Theorem to adolescents with moderate intellectual disability. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 38 (4), 222-232.

Darling-Hammond, L. and McLaughlin, M.W. (1995). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi delta kappan*, 76 (8), 597.

Dikici-Sığırtmaç, A., Hoş, G. ve Abbak, B.S. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitiminde yaşanan sorunlara yönelik kullandıkları çözüm yolları ve önerileri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi,* 12 (4), 205-223.

Dogan, O.S. and Tekin-Iftar, E. (2002). The effects of simultaneous prompting on teaching receptively identifying occupations from picture cards. *Research in Developmental Disabilities*, 23 (4), 237-252.

Dollar, C.A., Fredrick, L.D., Alberto, P.A., Luke, J.K. (2012). Using simultaneous prompting to teach independent living and leisure skills to adults with severe intellectual disabilities. *Research in developmental disabilities,* 33 (1), 189-195.

Elford, M.D. (2013). *Using tele-coaching to increase behavior-specific praise delivered by secondary teachers in an augmented reality learning environment*. Unpublished Doctoral Dissertation, ABD: University of Kansas.

Elmore, R. F. (2006). *School reform from the inside out: Policy, practice, and performance.* Cambridge, MA: Harvard Education Press.

Erbaş, D. ve Yücesoy, Ş. (2002). Özel eğitim öğretmenliği programlarında yeralan uygulama derslerini yürütürken kullanılan iki farklı dönüt verme yönteminin karşılaştırılması. *Sosyal Bilimler Dergisi,* 109-120.

Erbaş, D. (2008). Özel eğitim öğretmenleri tarafından uygulanan olumlu davranışsal destek programının etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9 (2), 1-14.

Fetko, E.E., Collins, B.C., Hager, K.D., Spriggs, A.D. (2013). Embedding science facts in leisure skill instruction conducted by peer tutors. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 400-411.

Fettig, A., Barton, E.E., Carter, A.S., Eisenhower, A.S. (2016). Using e-coaching to support an early intervention provider's implementation of a functional assessment-based intervention. *Infants and Young Children*, 29 (2), 130-147.

Fickel, K.M., Schuster, J.W. and Collins, B.C. (1998). Teaching different tasks using different stimuli in a heterogeneous small group. *Journal of Behavioral Education*, 8 (2), 219-244.

Filcheck, H.A., McNeil, C.B., Greco, L.A., Bernard, R.S. (2004). Using a whole-class token economy and coaching of teacher skills in a preschool classroom to manage disruptive behavior. *Psychology in the Schools,* 41, 351-361.

Gal, E., Schreur, N. and Engel-Yeger, B. (2010). Inclusion of children with disabilities: Teachers' attitudes and requirements for environmental accommodations. International Journal of Special Education, 25 (2), 89-99.

Garland, K.V., Vasquez, E. and Pearl, C. (2012). Efficacy of individualized clinical coaching in a virtual reality classroom for increasing teachers' fidelity of implementation of discrete trial teaching. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 47, 502-515.

Gezer, Ş. (2014). *Özel eğitim alanında çalışan öğretmenlere yönelik hazırlanan bir öğretim planının anında geribildirim verilerek ve anında geribildirim olmaksızın sunulmasının etkililik yönünden karşılaştırılması.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Gibson, A.N. and Schuster, J.W. (1992). The use of simultaneous prompting for teaching expressive word recognition to preschool children. *Topics in Early Childhood Special Education*, 12 (2), 247-267.

Gök, G. ve Erbaş, D. (2011). Okulöncesi eğitimi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri ve önerileri. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 3 (1), 66-87.

Gravina, N., Austin, J., Schoedtder, L., Loewy, S. (2008). The effects of self-monitoring on safe posture performance. *Journal of Organizational Behavior Management*, 28 (4), 238- 259.

Gursel, O., Tekin-Iftar, E. and Bozkurt, F. (2006). Effectiveness of simultaneous prompting in small group: The opportunity of acquiring non-target skills through observational learning and instructive feedback. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41 (3), 225-243.

Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. California: Corwin Press.

Hager, K.D. (2012). Self-monitoring as a strategy to increase student teachers' use of effective teaching practices. *Rural Special Education Quarterly*, 31 (4), 9-17.

Hamad, C.D., Serna, R.W., Morrison, L., Fleming, R. (2010). Extending the reach of early intervention training for practitioners: A preliminary investigation of an

online curriculum for teaching behavioral intervention knowledge in autism to families and service providers. *Infants and Young Children*, 23 (3), 195-208.

Hattie, J. and Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77 (1), 81-112.

Heinrich, S., Collins, B.C., Knight, V., Spriggs, D.A. (2016). Embedded simultaneous prompting procedure to teach STEM content to high school students with moderate disabilities in an inclusive setting. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 51, 41-54.

Hemmeter, M.L., Snyder, P., Kinder, K., Artman, K. (2011). Impact of performance feedback delivered via electronic mail on preschool teachers' use of descriptive praise. *Early Childhood Research Quarterly,* 26, 96–109.

Hew, K.F. and Knapczyk, D. (2007). Analysis of ill-structured problem solving, mentoring functions, and perceptions of practicum teachers and mentors toward online mentoring in a field-based practicum. *Instructional science,* 35 (1), 1-40.

Hershfeldt, P.A., Pell, K., Sechrest, R., Pas, E.T. and Bradshaw, C.P. (2012). Lessons learned coaching teachers in behavior management: The PBISplus coaching model. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 22 (4), 280-299.

Holmes, A., Signer, B. and MacLeod, A., (2010) Professional development at a distance. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 27 (2), 76-85, DOI: 10.1080/21532974.2010.10784660.

Huang, H.H. and Diamond, K.E. (2009) Early childhood teachers' ideas about including children with disabilities in programmes designed for typically developing children. *International Journal of Disability, Development and Education*, 56 (2), 169-182, DOI: 10.1080/10349120902868632.

Jimenez, B.A., Mims, P.J. and Browder, D.M. (2012). Data-based decisions guidelines for teachers of students with severe intellectual and developmental disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 47, 407-413.

Jobe, D., Rust, J.O. and Brissie, J. (1996). Teacher attitudes toward inclusion of students with disabilities into regular classrooms. *Education*, 117 (1), 148-154.

Johnson, P., Schuster, J. and Bell, J.K. (1996). Comparison of simultaneous prompting with and without error correction in teaching science vocabulary words to high school students with mild disabilities. *Journal of Behavioral Education*, 6 (4), 437-458.

Joyce, B. and Calhoun, E. (2010). *Models of professional development: A celebration of educators.* USA: Corwin.

Joyce, B. and Showers, B. (2002). *Student achievement through staff development.* White Plains. NY: Longman.

Kalis, T.M., Vannest, K.J. and Parker, R. (2007). Praise counts: Using self-monitoring to increase effective teaching practices. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 51 (3), 20-27.

Kaymak, A. (2013). *Özel eğitim kurumlarında öğretmenlik uygulaması yapan öğretmen adaylarına iş başında eğitim yoluyla ayrık denemelerle öğretimi uygulama becerisi kazandırma.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Keller, C.L., Brady, M.P. and Taylor, R.L. (2005). Using self-evaluation to improve student teacher interns' use of specific praise. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 368-376.

Kinzie, M.B., Whitaker, S.D., Neesen, K., Kelley, M., Matera, M., Pianta, R.C. (2006). Innovative web-based professional development for teachers of at-risk preschool children. *Educational Technology & Society*, 9, 194–204.

Klingner, J.K., Vaughn, S., Hughes, M.T., Arguelles, M.E. (1999). Sustaining research-based practices in reading: A 3-year follow-up. *Remedial and Special Education*, 20, 263-274.

Kretlow, A.G. and Bartholomew, C.C. (2010). Using coaching to improve the fidelity of evidence-based practices: A review of studies. *Teacher Education and Special Education*, 33 (4), 279-299.

Kretlow, A.G., Cooke, N.L. and Wood, C.L. (2012). Using in-service and coaching to increase teachers' accurate use of research-based strategies. *Remedial and Special Education*, 33 (6), 348-361.

Leaf, J.B., Sheldon, J.B. and Sherman, J.A. (2010). Comparison of simultaneous prompting and no‐no prompting in two‐choice discrimination learning with children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43 (2), 215-228.

Machalicek, W., O'Reilly, M.F., Rispoli, M., Davis, T., Lang, R., Franco, J.H., Chan, J. M. (2010). Training teachers to assess the challenging behaviors of students with autism using video tele-conferencing. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 203-215.

Lee, M.N.N. and Leong, T.Y. (1983). A consultancy-based approach to in-service education of science teachers. *Pendıdık Dan Pendıdıkan*, 20-30.

Maciag, K.G., Schuster, J.W., Collins, B.C., Cooper, J.T. (2000). Training adults with moderate and severe mental retardation in a vocational skill using a simultaneous prompting procedure. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 35 (3), 306-316.

Maheady, L., Harper, G.F., Mallette, B., Karnes, M. (2004). Preparing preservice teachers to implement class wide peer tutoring. *Teacher Education and Special Education*, 27, 408-418.

Malm, B. (2009). Towards a new professionalism: Enhancing personal and professional development in teacher education. *Journal of Education for Teaching*, 35 (1), 77-91.

Milli Eğitim Bakanlığı (2013). Okul öncesi eğitim programı https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf (Erişim Tarihi: 10.11.2017)

Milli Eğitim İstatistikleri: Örgün Eğitim 2014-2015 http://sgb.meb.gov.tr/istatistik/meb_istatistikleri_orgun_egitim_2014_2015.pdf (Erişim tarihi: 18.12.2017).

Milli Eğitim İstatistikleri: Örgün Eğitim 2016-2017 http://sgb.meb.gov.tr/istatistik/meb_istatistikleri_orgun_egitim_2016_2017.pdf (Erişim tarihi: 18.12.2017).

Mueller, M.M., Palkovic, C.M. and Maynard, C.S. (2007). Errorless learning: Review and practical application for teaching children with pervasive developmental disorders. *Psychology in the Schools*, 44 (7), 691-700.

Myers, D.M., Simonsen, B. and Sugai, G. (2011). Increasing teachers' use of praise with a response-to-intervention approach. *Education and Treatment of Children*, 34 (1), 35-59.

National Autism Center. (2015). Evidence-based practice and autism in the schools (2nd ed.). Randolph, MA: Author

No Child Left Behind Act of 2001, Pub. L. No. 107-110, 115 Stat. 1425 (2001). http://www2.ed.gov/policy/elsec/leg/ esea02/index.html (Erişim tarihi: 10.01.2018).

Odluyurt, S., Tekin-Iftar, E. and Adalioglu, I. (2012). Does treatment integrity matter in promoting learning among children with developmental disabilities? *Topics in Early Childhood Special Education*, 32 (3), 143-150.

Odom, S. L. (2000). Preschool inclusion: What we know and where we go from here. *Topics in Early Childhood Special Education*, 20 (1), 20-27.

Odom, S. L. and Fettig, A. (2013). Evidence-based practice in response-to-intervention in early childhood. Handbook of early childhood response to intervention. Baltimore, MD: Brookes.

Odom, S.L., Buysse, V. and Soukakou, E. (2011). Inclusion for young children with disabilities: A quarter century of research perspectives. *Journal of Early Intervention*, 33 (4), 344-356.

Oliver, R.M., Wehby, J.H. and Nelson, J.R. (2015). Helping teachers maintain classroom management practices using a self-monitoring checklist. *Teaching and Teacher Education*, 51, 113-120.

Owiny, R.L. (2014). *Virtual coaching in Guatemala: Can it be effective for changing targeted teacher behaviors?* Unpublished Doctoral Dissertation, USA:University of Kentucky.

Özbaba N. (2000). *Okul öncesi eğitimcilerin ve ailelerin özel eğitime muhtaç çocuklar ile normal çocukların entegrasyonuna karşı tutumları.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Parrott, K.A., Schuster, J.W., Collins, B.C., Gassaway, L.J. (2000). Simultaneous prompting and instructive feedback when teaching chained tasks. *Journal of Behavioral Education*, 10 (1), 3-19.

Partin, T.C.M., Robertson, R.E., Maggin, D.M., Oliver, R.M., Wehby, J. H. (2009). Using teacher praise and opportunities to respond to promote appropriate student behavior. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 54 (3), 172-178.

Pelletier, K., McNamara, B., Braga-Kenyon, P., Ahearn, W.H. (2010). Effect of video self monitoring on procedural integrity. *Behavioral Interventions*, 25, 261-274.

Pianta, R.C., Mashburn, A.J., Downer, J.T., Hamre, B.K., Justice, L. (2008). Effects of web-mediated professional development resources on teacher–child interactions in pre-kindergarten classrooms. *Early Childhood Research Quarterly*, 23 (4), 431-451.

Plavnick, J.B., Ferreri, S.J. and Maupin, A.N. (2010). The effects of self-monitoring on the procedural integrity of a behavioral intervention for young children with developmental disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis,* 43 (2), 315-320.

Powell, D. (2012). A review of inclusive education in New Zealand. Electronic Journal for Inclusive Education, 2 (10), 1-24.

Powell, D.R., Diamond, K.E., Burchinal, M.R., Koehler, M.J. (2010). Effects of an early literacy professional development intervention on head start teachers and children. *Journal of Educational Psychology*, 102 (2), 299.

Ramirez, H., Cengher, M. and Fienup, D.M. (2014). The effects of simultaneous prompting on the acquisition of calculating elapsed time in children with autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 26 (6), 763-774.

Rao, S. and Kane, M.T. (2009). Teaching students with cognitive impairment chained mathematical task of decimal subtraction using simultaneous prompting. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 44 (2), 244-256.

Reichow, B. and Wolery, M. (2009). Comparison of everyday and every-fourth-day probe sessions with the simultaneous prompting procedure. *Topics in Early Childhood Special Education*, 29 (2), 79-89.

Reinke, W.M., Lewis-Palmer, T. and Martin, E. (2007). The effect of visual performance feedback on teacher use of behavior-specific praise. *Behavior Modification*, 31 (3), 247-263.

Riesen, T., McDonnell, J., Johnson, J.W., Polychronis, S., Jameson, M. (2003). A comparison of constant time delay and simultaneous prompting within embedded instruction in general education classes with students with moderate to severe disabilities. *Journal of Behavioral Education*, 12, 241-259.

Rock, M.L., Gregg, M., Thead, B.K., Acker, S.E., Gable, R.A., Zigmond, N. (2009). Can you hear me now? Evaluation of an online wireless technology to provide real-time feedback to special education teachers-in-training. *Teacher Education and Special Education*, 32, 64-82.

Sam, A.M., Kucharczyk, S. and Waters, V. (2017). Online tools to support the delivery of evidence-based practices for students with ASD. *Teaching Exceptional Children*, 1-12.

Scheeler, M.C., Congdon, M. and Stansbery, S. (2010). Providing immediate feedback to co-teachers through bug-in-ear technology: An effective method of peer coaching in inclusion classrooms. *Teacher Education and Special Education,* 33, 83-96.

Schuster, J.W. and Griffen, A.K. (1993). Teaching a chained task with a simultaneous prompting procedure. *Journal of Behavioral Education*, 3 (3), 299-315.

Seligson- Petscher, E.S. and Bailey, J.S. (2006). Effects of training, prompting, and self-monitoring on staff behavior in a classroom for students with disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39 (2), 215-226.

Sewell, T.J., Collins, B.C., Hemmeter, M.L., Schuster, J.W. (1998). Using simultaneous prompting within an activity-based format to teach dressing skills to preschoolers with developmental delays. *Journal of Early Intervention*, 21 (2), 132-145.

Sheridan, S.M., Edwards, C.P., Marvin, C.A., Knoche, L.L. (2009). Professional development in early childhood programs: Process issues and research needs. *Early education and development*, 20 (3), 377-401.

Simonsen, B., Myers, D. and DeLuca, C. (2010). Teaching teachers to use prompts, opportunities to respond, and specific praise. *Teacher Education and Special Education*, 33, 300-318.

Singleton, K.C., Schuster, J.W. and Ault, M.J. (1995). Simultaneous prompting in a small group instructional arrangement. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 218-230.

Smith, B.R., Schuster, J.W., Collins, B., Kleinert, H. (2011). Using simultaneous prompting to teach restaurant words and classifications as non-target information to secondary students with moderate to severe disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46 (2), 251-266.

Steege, M.W., Wacker, D.P. and McMahon, C.M. (1987). Evaluation of the effectiveness and efficiency of two stimulus prompt strategies with severely handicapped students. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20 (3), 293-299.

Stitcher, J.P., Lewis, T.J., Richter, M., Johnson, N.W., Bradley, L. (2006). Assessing antecedent variables: The effects of instructional variables on student outcomes through in-service and peer coaching professional development models. *Education and Treatment of Children*, 29, 665-692.

Sucuoğlu, B., Bakkaloğlu, H., İşçen-Karasu, F., Demir, S., Akalın, S. (2014). Preschool teachers' knowledge levels about inclusion. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 14 (4), 1477-1483.

Sucuoğlu, B., Bakkaloğlu, H., İşçen-Karasu, F., Demir, Ş., Akalın, S. (2013). Inclusive preschool teachers: Their attitudes and knowledge about inclusion. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 5 (2), 107-128.

Suhrheinrich, J. (2011). Training teachers to use pivotal response training with children with autism: Coaching as a critical component. *Teacher Education and Special Education,* 34, 339-349.

Sutherland, K.S. and Wehby, J.H. (2001). The effect of self-evaluation on teaching behavior in classrooms for students with emotional and behavioral disorders. *The Journal of Special Education*, 35 (3), 161-171.

Temel, F., Ersoy, Ö., Avcı, N., Turla, A. (2005). *Gazi erken çocukluk değerlendirme aracı "GEÇDA"* (II. Baskı). Ankara.

Tekin-İftar, E. (2012). Çoklu yoklama modelleri. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* (1. Basım). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Tekin-Iftar, E. (2003). Effectiveness of peer delivered simultaneous prompting on teaching community signs to students with developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 38 (1), 77-94.

Tekin-Iftar, E. (2008). Parent-delivered community-based instruction with simultaneous prompting for teaching community skills to children with developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 43 (2), 249-265.

Tekin-Iftar, E., Acar, G. and Kurt, O. (2003). The effects of simultaneous prompting on teaching expressive identification of objects: An instructive feedback study. *International Journal of Disability, Development and Education*, *50* (2), 149-167.

Tekin-Iftar, E., Collins, B.C., Spooner, F., and Olcay-Gul, S. (2017). Coaching teachers to use a simultaneous prompting procedure to teach core content to students with autism. *Teacher Education and Special Education*, 40 (3), 225-245.

Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2012). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri.* Ankara: Vize Basın Yayın.

Tekin-Iftar, E., Kurt, O. and Acar, G. (2008). Enhancing instructional efficiency through generalization and instructive feedback: A single-subject study with children with mental retardation. *International Journal of Special Education*, 23 (1), 147-158.

Tekin-Iftar, E., Olcay-Gul, S., ve Collins, B.C. (degerlendirmede). Meta analysis of studies investigating the effectiveness of simultaneous prompting.

Tekin, E. and Kircaali-Iftar, G. (2002). Comparison of the effectiveness and efficiency of two response prompting procedures delivered by sibling tutors. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 37*,* 283-299.

Thompson, M.T., Marchant, M., Anderson, D., Prater, M.A., Gibb, G. (2012). Effects of tiered training on general educators' use of specific praise. *Education and Treatment of Children*, 34 (4), 521-546.

Travers, J. C. (2017). Evaluating claims to avoid pseudoscientific and unproven practices in special education. *Intervention in School and Clinic*, 52 (4), 195-203.

Varlıer, G. and Vuran, S. (2006). The views of preschool teachers about integration. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 6 (2), 578-585.

Vuran, S. and Olçay-Gül, S. (2012). On-the-job training of special education staff: Teaching the simultaneous prompting strategies. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12, 2101-2110.

What Works Clearinghouse (2017). *Procedures Handbook, Version 4.0*. http://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/References/wwc_procedures_handbook_v4_draft.pdf (Erişim Tarihi: 05.01.2018).

Wolery, M., Holcombe, A., Werts, M.G., Cipolloni, R.M. (1993). Effects of simultaneous prompting and instructive feedback. *Early Education and Development*, 4 (1), 20-31.

Wong, C., Odom, S.L., Hume, K., Cox, A.W., Fettig, A., Kucharczyk, S., … Schultz, T. R. (2015). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism Spectrum Disorder. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group.

Wood, C.L., Goodnight, C.I., Bethune, K.S., Preston, A.I., Cleaver, S.L. (2016). Role of professional development and multi-level coaching in promoting evidence-based

practice in education. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 14 (2), 159-170.

Yoon, K.S., Duncan, T., Lee, S.W., Scarloss, B., Shapley, K. (2007). Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement (Issues & Answers Report, REL 2007-No. 003). Washington, DC: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Southwest.

YÖK (2017a). *Okul öncesi öğretmenliği lisans programı*. http://www.yok.gov.tr/documents/10279/49665/okul_oncesi.pdf/7df366cd-74f9-4e5c-b3af-96482405f8bd (Erişim tarihi: 20.12.2017).

YÖK (2017b). *Eğitim fakültelerinde uygulanacak yeni programlar hakkında açıklama.* http://www.yok.gov.tr/documents/10279/49665/aciklama_programlar/aa7bd091-9328-4df7-aafa-2b99edb6872f (Erişim tarihi: 20.12.2017).

Yücesoy-Özkan, Ş. ve Gürsel, O. (2006). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7 (2), 29-45.

EK-1. Öğretmen Bilgilendirme ve Onam Formu

Bu formda yer verilen bilgiler sınıflarında özel gereksinimli öğrencisi bulunan ve araştırmanın olası katılımcısı olabilecek okul öncesi öğretmenlerine yazılı olarak aktarılmıştır. Form bilgilendirme ve onam alma amacıyla hazırlanmıştır

Araştırmanın amacı: Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin sınıflarındaki özel gereksinimli öğrencilerine etkili öğretim uygulayabilmelerini sağlayabilmek üzere bir mesleki gelişim uygulaması sunulması hedeflenmektedir. Bu desteği sağlayarak okul öncesi öğretmenlerinin etkili özel eğitim uygulamalarını kullanarak özel gereksinimli öğrencilerine çeşitli davranış ve beceri öğretmelerini sağlamak hedeflenmektedir.

Araştırmayı destekleyen kurum/kuruluş: Bu araştırma bir doktora tez çalışmasıdır ve Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında desteklenmektedir. Çalışmada araştırmacı olarak ben, Ayşe TUNÇ-PAFTALI ve doktora tez danışmanım Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR görev alacaktır.

Araştırmada sizden beklenenler: Araştırma kapsamında planlanan mesleki gelişim uygulaması internet sayfası üzerinden sunulacaktır. Araştırmada sizden beklenenler şu şekilde sıralanmaktadır.

- Mesleki gelişim uygulamasının yer aldığı internet sayfasını düzenli olarak takip etmeniz ve hedeflenen özel eğitim uygulamasını kullanarak özel gereksinimli öğrencinize öğretim sunmanız.
- Öğrencinize sunduğunuz öğretim uygulamasının görüntüsünün video kayıtlarını elde etmeniz ve bu kayıtları internet sayfası üzerinden araştırmacıya göndermeniz.
- Öğrencinizin performansına yönelik düzenli veri toplamanız.

Sıralanan sorumlulukların dışında sizden herhangi bir beklentimiz yoktur.

Araştırma için gerekli süre: Araştırmada sunulacak mesleki gelişim uygulamasının yaklaşık olarak bir dönem boyunca sürmesi planlanmaktadır.

Araştırma için gerekli olabilecek bilgi/belge talebi: Sadece araştırma raporunda kullanılmak üzere özel gereksinimli öğrencinizin değerlendirme raporu talep edilebilir. Ayrıca demografik bilgilerinize (yaş, eğitim durumunuz, mesleki deneyim

yılınız vb.) ilişkin bilgi talep edilebilir. Bunun yanı sıra araştırmanın deneysel verileri raporlaştırılırken size ve öğrencinize ait bilgiler gerçek isminize yer vermeden kod isim verilerek sunulacaktır.

Uygulama sürecinin tanıtımı: Bu araştırmanın yaklaşık bir öğretim dönemi boyunca sürmesi planlanmaktadır. Çalışmada ilk olarak sizlerle görüşme yapılarak özel gereksinimli öğrencinizin gereksinim duyduğu öncelikli beceri, davranışlar ve bu davranışları kazandırmak üzere kullanabileceğiniz öğretim yönteminin belirlenmesi hedeflenmektedir. Sunulması planlanan mesleki gelişim uygulamasının içeriği sizin ve öğrencinizin gereksinimlerine göre belirlenecektir. Size sunulacak mesleki gelişim uygulaması süresince, özel gereksinimli öğrencinize öğretim sunarken gerçekleştirdiğiniz öğretim davranışını doğru gerçekleştirme düzeyiniz ve özel gereksinimli öğrencinizin kazandırmayı hedeflediğiniz davranışı gerçekleştirip gerçekleştiremediği, eğer gerçekleştiriyorsa hangi düzeyde gerçekleştirdiğini belirlemek üzere değerlendirmeler yapılacaktır. Bu süreçte araştırmaya devam etmeyi uygun bulmamanız durumunda araştırmadan çekilme hakkına sahipsiniz. Programa katılım sağlayabilmek ve sınıf içi uygulama görüntülerinizi kayıt edebilmek için gerekli olan tablet bilgisayar ve tripodlar araştırma süresince sizlere verilecektir. Sizden herhangi bir araç-gereci temin etmeniz beklenmeyecektir.

Olası riskler ve beklenen yararlar: Bu araştırmaya katılmanın sizin ya da öğrenciniz için herhangi bir psikolojik ya da fiziksel riski bulunmamaktadır. Araştırmanın hiç bir süreci sizin ya da öğrencinizin iyilik halini ve güvende bulunma durumunu risk altına sokmamaktadır. Bu noktada herhangi bir şüphe duymanız durumunda konuyu gündeme getirmeniz bizler için de son derece önemlidir ve tekrar anımsatmak gerekirse araştırmada herhangi bir noktada çekilme talebiniz koşulsuz kabul edilecektir. Araştırmaya katılım göstermeniz durumunda özel gereksinimli öğrencinize etkili öğretim uygulamanızın desteklenmesi mesleki gelişiminiz açısından önemli bir kazanım olacaktır. Ayrıca, özel gereksinimli öğrencinize hedeflenen davranış/beceriler kazandırılması öğrencinizin eğitim yaşamını olumlu yönde etkilemesi umulmaktadır.

Gizlilik: Araştırmada gizlilik son derece önemlidir. Bu çalışmada size ve öğrencinize ilişkin hiçbir bilgi kimliğinizi açıklayıcı bir biçimde kullanılmayacaktır. Mesleki gelişim uygulaması dahilinde oluşturulacak olan size ve öğrencinize ait video

kayıtları araştırmacılar ve güvenirlik çalışmasında veri toplayacak gözlemci dışında kimse ile paylaşılmayacaktır. Bu kayıtlar araştırmacı tarafından saklanacaktır. Mesleki gelişim uygulamasının sunulacağı internet sayfasına her bir öğretmen kendisine ait kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapabilecektir. Öğretmen ve araştırmacı dışında hiçbir kimse internet sayfasında yer alan video kayıtlarına erişim sağlayamayacaktır.

Gönüllü katılım: Bu araştırmaya katılım için gönüllü olmak bir önkoşuldur. Araştırmanın planlandığı gibi yürütülerek sonuçlandırılması bizim açımızdan son derece önemlidir. Ancak, araştırma başladıktan sonra herhangi bir aşamada katılımdan vazgeçmeniz durumunda size hiçbir olumsuz durum yansıtılmayacaktır.

Çalışmadan çekilme hakkı: Çalışmadan dilediğiniz zaman çekilebilirsiniz.

Çalışma ile ilgili olası sorularınız için iletişim bilgisi: Herhangi bir soru, görüş ya da yorumunuz için araştırmacı ile doğrudan iletişime geçebilirsiniz.

Araş. Gör. Ayşe TUNÇ-PAFTALI

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Eğitim Fakültesi

Özel Eğitim Bölümü

e-posta: aysetunc@ogu.edu.tr

Tel: 0xxx xxx xx xx

Katılımınız konusunda görüşünüz her ne olursa olsun bu form size verilecektir.

Çalışmaya katılım konusunda görüşünüz olumlu ise lütfen bir sonraki sayfayı imzalayarak araştırmacıya teslim ediniz.

ARAŞTIRMAYA KATILIM ONAMI

Yukarıda sunulan bilgileri okudum. Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum. **Bu belgenin bir kopyasının bana teslim edileceğini anlamış bulunuyorum**. Ayrıca, çalışmanın deneysel bir uygulama olduğunu öğrencim ile olan öğretim uygulamalarımı video kayda almam ve araştırmacılar ile paylaşmam gerektiğini anlaşmış bulunuyorum.

Öğretmen Ad-Soyad: _____

İmza: _____

Tarih: _____

Araştırmacı: _____ Tarih: _____

Bu belgeyi doldurarak imzalamış olmanız çalışmaya gönüllü olarak katılma konusunda olumlu görüş sahibi olduğunuzu ifade etmektedir.

EK-2. Aile Bilgilendirme ve Onam Formu

Bu formda yer verilen bilgiler araştırmanın olası katılımcısı olabilecek olan çocuğun velisine yazılı olarak aktarılmıştır. Form bilgilendirme ve onam alma amacıyla hazırlanmıştır

Araştırmanın amacı: Araştırmada çocuğunuzun öğretmeninin çocuğunuza etkili öğretim uygulayabilmesine destek olmak amacıyla bir mesleki gelişim uygulaması sunulması hedeflenmektedir. Bu desteği sağlayarak çocuğunuzun öğretmeninin etkili özel eğitim uygulamalarını kullanarak çocuğunuza çeşitli davranış ve beceri öğretmesini sağlamak hedeflenmektedir.

Araştırmayı destekleyen kurum/kuruluş: Bu araştırma bir doktora tez çalışmasıdır ve Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında desteklenmektedir. Çalışmada araştırmacı olarak ben, Ayşe TUNÇ-PAFTALI ve doktora tez danışmanım Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR görev alacaktır.

Araştırmada sizden beklenenler: Araştırmaya çocuğunuzun katılımı söz konusu olduğunda çocuğunuzu okula düzenli getirme dışında özel olarak sizden herhangi bir beklentimiz yoktur.

Araştırma için gerekli süre: Araştırmada sunulacak mesleki gelişim uygulamasının yaklaşık olarak bir dönem boyunca sürmesi planlanmaktadır.

Araştırma için gerekli olabilecek bilgi/belge talebi: Sizden çocuğunuzla ilgili yalnızca değerlendirme raporunu isteyebiliriz. Bu değerlendirme raporunda yer alan bilgilerin çocuğunuzun gerçek ismine yer verilmeden yalnızca araştırma raporunda kullanılması söz konusu olabilir.

Uygulama sürecinin tanıtımı: Bu araştırmanın yaklaşık bir öğretim dönemi boyunca sürmesi planlanmaktadır. Çocuğunuzun öğretmenine sunulacak mesleki gelişim uygulaması süresince, öğretmenden çocuğunuza öğretim sunarken bilimsel dayanaklı bir uygulama kullanması istenecek ve öğretmenin çocuğunuza kazandırmayı hedeflediği davranışı çocuğunuzun gerçekleştirip gerçekleştiremediği, eğer gerçekleştiriyorsa hangi düzeyde gerçekleştirdiğini belirlemek üzere değerlendirmeler

yapılacaktır. Bu süreçte araştırmaya devam etmeyi uygun bulmamanız durumunda araştırmadan çekilme hakkına sahipsiniz.

Olası riskler ve beklenen yararlar: Bu araştırmaya katılmanın çocuğunuz ya da sizin için herhangi bir psikolojik ya da fiziksel riski bulunmamaktadır. Araştırmanın hiç bir süreci çocuğunuzun iyilik halini ve güvende bulunma durumunu risk altına sokmamaktadır. Bu noktada herhangi bir şüphe duymanız durumunda konuyu gündeme getirmeniz bizler için de son derece önemlidir ve tekrar anımsatmak gerekirse araştırmada herhangi bir noktada çekilme talebiniz koşulsuz kabul edilecektir. Araştırmaya katılma ile birlikte çocuğunuza etkili öğretim uygulaması sunulacaktır. Bu durum çocuğunuz için başlı başına önemli bir kazanım olacaktır. Çalışma kapsamında öğretmene sunulan etkili öğretim uygulaması çocuğunuza farklı becerilerin öğretilmesinde kullanılabileceğinden çocuğunuzun gelişimine önemli yararlar sağlayacaktır. Ayrıca öğretmenin özel eğitim uygulamalarını kullanması hem sizin çocuğunuz hem de ileriki dönemlerde öğretmenin sınıfında yer alacak diğer çocuklar için yararlı olacaktır.

Gizlilik: Araştırmada gizlilik son derece önemlidir. Bu çalışmada çocuğunuz ve size ilişkin hiçbir bilgi kimliğinizi açıklayıcı bir biçimde kullanılmayacaktır. Çocuğunuza öğretmeni tarafından uygulanacak uygulamanın tüm aşamaları öğretmeni tarafından video kayda alınacaktır. Bu kayıtlar araştırmacılar ve güvenirlik çalışmasında veri toplayacak gözlemci dışında kimse ile paylaşılmayacaktır. Bu kayıtlar araştırmacı tarafından saklanacaktır. İstek belirtmeniz durumunda video görüntülerinde çocuğunuzun yüzü buzlama tekniği ile belirsizleştirilerek kullanılabilecektir.

Gönüllü katılım: Bu araştırmaya katılım için gönüllü olmak bir önkoşuldur. Araştırmaya katılımınız araştırmanın planlandığı gibi yürütülmesinin sağlanması açısından bizim için özellikle önemlidir. Ancak, araştırma başladıktan sonra herhangi bir aşamada katılımdan vazgeçmeniz durumunda size hiçbir olumsuz durum yansıtılmayacaktır.

Çalışmadan çekilme hakkı: Çalışmadan dilediğiniz zaman çekilebilirsiniz.

Çalışma ile ilgili olası sorularınız için iletişim bilgisi: Herhangi bir soru, görüş ya da yorumunuz için araştırmacı ile doğrudan iletişime geçebilirsiniz.

Araş. Gör. Ayşe TUNÇ-PAFTALI

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Eğitim Fakültesi

Özel Eğitim Bölümü

e-posta: aysetunc@ogu.edu.tr

Tel: 0xxx xxx xx xx

Katılımınız konusunda görüşünüz her ne olursa olsun bu form size verilecektir.

Çalışmaya katılım konusunda görüşünüz olumlu ise lütfen bir sonraki sayfayı imzalayarak araştırmacıya teslim ediniz.

ARAŞTIRMAYA KATILIM ONAMI

Yukarıda sunulan bilgileri okudum. Çocuğumun çalışmaya katılımını gönüllü olarak kabul ediyorum. **Bu belgenin bir kopyasının bana teslim edileceğini anlamış bulunuyorum**: Ayrıca, çalışmanın deneysel bir uygulama olduğunu ve çocuğumla yapılacak öğretimin kayda alınacağını anlaşmış bulunuyorum.

Anne ya da Baba İsim-Soyisim: _____

İmza: _____

Tarih: _____

Araştırmacı: _____ Tarih: _____

Bu belgeyi doldurarak imzalamış olmanız çalışmaya gönüllü olarak katılma konusunda olumlu görüş sahibi olduğunu ifade etmektedir.

EK-3. Hedef Uyaran Belirleme Listesi

	Bu nedir?/Hangisi …göster?	Değerlendirme (+/-)			Açıklama
GEOMETRİK ŞEKİL	Daire				
	Üçgen				
	Kare				
	Dikdörtgen				
MEYVELER	Çilek				
	Muz				
	Vişne				
	Kiraz				
	Elma				
	Armut				
	Portakal				
	Mandalina				
	Kivi				
	Ayva				
	Üzüm				
	Şeftali				
	Kayısı				
	Erik				
	İncir				
	Ananas				
SEBZELER	Domates				
	Biber				
	Patlıcan				
	Pırasa				
	Lahana				
	Karnabahar				
	Havuç				
	Turp				
	Kabak				
	Brokoli				
	Ispanak				
	Kereviz				
KIYAFETLER	Çorap				
	Pantolon				
	Etek				
	Gömlek				
	Elbise				
	Kazak				
	Palto				
	Ceket				
	Eldiven				
	Bere				
	Atkı				
TAŞITLAR	Uçak				
	Helikopter				
	Otomobil				
	Tren				
	Kamyon				
	Gemi				
	Vapur				
	Bisiklet				
	Motorsiklet				

	Otobüs				
	Minibüs				
	Tramvay				
MESLEKLER	Öğretmen				
	Astronot				
	Doktor				
	Hemşire				
	Avukat				
	Berber				
	Veteriner				
	Mühendis				
	Pilot				
	Marangoz				
	Polis				
	Dişçi				
	Aşçı				
	Futbolcu				
	İtfaiyeci				
	Çiftçi				
	Gözlükçü				
	Boyacı				
	Fotoğrafçı				
	Su tesisatçısı				
HAYVANLAR	Kuş				
	Kedi				
	Köpek				
	İnek				
	At				
	Eşek				
	Deve				
	Aslan				
	Zebra				
	Zürafa				
	Fil				
	Penguen				
	Balık				
	Balina				
	Keçi				
	Koyun				
	Kaplan				
	Ayı				
	Geyik				
	Domuz				
	Tavuk				
	Horoz				
VÜCUDUN BÖLÜMLERİ	Baş				
	Kulak				
	Burun				
	Göz				
	Ağız				
	Diş				
	Boyun				
	Gövde				
	Kol				
	Dirsek				
	El bileği				
	El				
	El parmağı				

	Bacak				
	Diz				
	Ayak bileği				
	Ayak				
	Ayak parmağı				
DUYGU	Mutlu				
	Üzgün				
	Kızgın				
	Korkmuş				
	Şaşkın				
	Heyecanlı				
	Yorgun				
	Sıkılmış				
	Utanmış				
BESLENME VE ÖZBAKIM ARAÇ-GEREÇLERİ	Kaşık				
	Çatal				
	Bıçak				
	Bardak				
	Tabak				
	Sabun				
	Şampuan				
	Tarak				
	Diş fırçası				
	Diş macunu				
	Havlu				
	Tuvalet Kağıdı				
TOPLUMSAL ALANDA KULLANILAN SEMBOLLER	Otobüs Durağı				
	Tuvalet				
	Yaya geçidi				
	Hastane				
	Tehlike				
OKUL ARAÇ-GEREÇLERİ	Kalem				
	Defter				
	Kitap				
	Silgi				
	Kalemtıraş				
	Cetvel				
	Tahta				
	Okul çantası				
SAYI	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
	17				
	18				

	19				
	20				
BOYUT	Büyük-Küçük				
	İnce-Kalın				
	Uzun-Kısa				
	Geniş-Dar				
MİKTAR	Az-Çok				
	Ağır-Hafif				
	Boş-Dolu				
	Tek-Çift				
	Kalabalık-Tenha				
	Parça-Bütün				
	İçinde-Dışında				
	Uzak-Yakın				
	Alçak-Yüksek				
DUYU	Sert-Yumuşak				
	Islak-Kuru				
ZIT	Kirli-Temiz				
	Açık-Kapalı				
	Yaşlı-Genç				
	Şişman-Zayıf				

EK-4. Gözlemci Bilgilendirme Formu

Bu form üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasına göre gerçekleştirilen öğretim denemeleri oturumlarında öğretmenlerden beklenen davranışlar ve bu davranışları değerlendirme ilkeleri, ikinci bölümde ise araştırmacı tarafından öğrenciler ile gerçekleştirilen başlama düzeyi ve genelleme oturumlarında araştırmacıdan beklenen davranışların listesi, üçüncü bölümde ise öğrenciler için başlama düzeyi, günlük yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında öğrencilerden beklenen davranışlar ve değerlendirme ilkeleri paylaşılmıştır.

BÖLÜM I: Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulamasına göre Öğretmen Katılımcılardan Beklenen Davranışlar ve Değerlendirilmesi

Araç-gereç hazırlama

Bu davranış her oturum başında sadece bir kez değerlendirilir. Öğretmen, öğretimde kullanacağı öğretim materyalini, öğrenci davranışına ilişkin verileri toplamak üzere hazırladığı veri toplama formunu ve veri toplama formuna öğrenci davranışını kaydetmek üzere kullanacağı bir adet kalemi oturum öncesi hazırlamalı ve oturum başlamadan önce yanında hazır bulundurmalıdır.

Veri toplama formunda hedef uyaranlar kestirilemez bir sıra ile yer verilecek deneme sayısı kadar yazılmış olmalıdır. Bu uygulamada tüm oturumların dokuz denemeden oluşması planlanmıştır.

Öğretmen oturum başlamadan önce oturumda kullanacağı yukarıda sıralanan araç-gereci hazırlamışsa davranış doğru olarak kabul edilir ve veri toplama formunda ilgili sütuna "+" olarak işaretlenir. Öğretmen oturuma başlamadan önce araç-gereci hazırlamamışsa ve yanına yerleştirmediyse davranış yanlış tepki ve tepkide bulunmama olarak değerlendirilir ve veri toplama formuna "-" olarak işaretlenir.

Öğrencinin dikkatini öğretime çekme

Öğretmen oturuma başlamadan önce öğretim sürecinde kendi davranışının ve çocuğun davranışının ne olacağını açıklar. Öğretmen kendi davranışı için "Şimdi sana sorular soracağım ve ardından doğru cevabı sana göstereceğim" öğrenci davranışı için

“ardından doğru cevabı sen bana göstereceksin” şeklinde açıklama yapar. Tamam mı?, Hazır mısın?, Başlayalım mı? vb. sorular sorar. Öğrencinin tepkisini bekler. Öğrenci olumlu yanıt olarak kafa sallama, gülümseme davranışı gösterirse ya da “Tamam” ya da “Evet” derse sözel olarak pekiştirilir. “Aferin, çok güzel!” ya da “Çok güzel, hadi başlayalım!” gibi ifadeler kullanır. Öğretmen ayrıca her denemenin başında çocuğun dikkatini çekmek üzere ona adı ile seslenir. Eğer öğrenci öğretmene ya da öğretim materyaline bakmıyorsa hafifçe çenesine dokunarak yüzünü masaya ve kendisine doğru çevirir.

Öğretmen yukarıda sıralanan basamakların tamamını eksiksiz ve sırasıyla gerçekleştiriyorsa davranış doğru kabul edilir ve veri toplama formuna ”+” olarak işaretlenir. Basamak gerçekleştirmiyorsa “-“ olarak işaretlenir.

Yönerge sunma

Öğretmen, veri toplama formunun hedef uyaran sütununda yer alan birinci uyarana ait resimli kart ile çeldirici olacak iki adet resimli kartı masaya çocuğa dönük olarak yan yana yerleştirir. Bu yerleştirme işlemi 4 saniyeden uzun sürmez. Öğretmen çocuktan beklediği davranışı başlatması için yönerge sunar. Yönerge “göster” veya “söyle” gibi gözlenebilir ve ölçülebilir ifadeleri içermelidir. Yukarıda sıralanan davranışlar sergilendiğinde ve yönerge “Kasabı göster!”, “Hangisi kasap? Göster!”, “Kasabın İngilizcesini söyle!” şeklinde ifade edildiğinde davranış doğru kabul edilir ve veri toplama formuna “+” olarak işaretlenir. Yönerge sıralanan özelliklerden farklı bir biçimde ifade ediliyorsa yanlış tepki, öğretmen yönerge sunmadıysa tepkide bulunmama olarak kabul edilir ve veri toplama formuna “-” olarak işaretlenir.

Kontrol edici ipucu sunma

Tüm denemelerde aynı ipucu türü kullanılır. İpucu yönergenin hemen ardından sunulur. Uygulama sırasında ipucu türlerinden biri kullanabileceği gibi iki ipucu türü birlikte de kullanılabilir. İpucu sıralanan ilkeler dikkate alınarak sunulduğunda davranış doğru tepki olarak değerlendirilir ve veri toplama formunun ilgili sütununa, “+” ipucu yukarıda sıralanan özelliklerden farklı biçimde sunulduğunda davranış yanlış olarak kabul edilir ve veri toplama formuna “-“ olarak işaretlenir. Öğretmen ipucu sunmuyorsa tepkide bulunmama olarak değerlendirilir ve forma “-” olarak işaretlenir.

Yanıt aralığı bekleme

Öğretmen ipucu sunduktan sonra, çocuğun davranışı gerçekleştirmesi için 4 saniye bekler. Öğretmen 4 saniye boyunca öğrenci davranışının gerçekleşmesini bekliyorsa davranış doğru olarak kabul edilir ve veri toplama formuna "+", 4 saniyeden daha kısa ya da daha uzun süre bekliyorsa davranış veri toplama formuna "-" olarak işaretlenir. Öğretmen fiziksel ipucu sunduğu denemeler haricinde yanıt aralığı beklemiyorsa davranış tepkide bulunmama olarak değerlendirilir ve veri toplama formuna "-" olarak kaydedilir.

Davranış sonrası uyaran sunma

Öğretmen, öğrenci davranışı doğru olarak gerçekleştirdiğinde sözel pekiştireç sunar. Öğretmen sözel pekişireç ile birlikte yiyecek pekiştireci de sunabilir. Öğretmen, pekiştireci öğrenci sadece yanıt aralığı süresinde doğru davranış gerçekleştirdiğinde sunmalıdır. Öğrenci yanıt aralığı süresinde doğru yanıt vermezse ya da tepkide bulunmazsa hata düzeltmesi sunulur. Hata düzeltmesi öğretmenin çocuğa doğru davranışı göstermesi ya da söylemesi şeklinde sunulur. Örneğin, öğretmenin öğrenciden pilot resmini göstermesini ister ancak öğrenci terzi resmini gösterir. Bu durumda öğretmen "Hayır, bu pilot." diyerek pilot resmini işaret eder.

Öğretmen yukarıda belirtilen şekilde davranış sonrası uyaran sunuyorsa davranış doğru olarak değerlendirilir ve veri kayıt formuna "+" olarak işaretlenir. Öğretmen yukarıda sıralanan ilkelerin dışında davranış sonrası uyaran sunuyorsa davranış yanlış tepki olarak değerlendirilir ve veri toplama formuna "-" olarak işaretlenir. Öğretmen davranış sonrası uyaran sunmuyorsa davranış tepkide bulunmama olarak değerlendirilir ve veri toplama formuna "-" olarak işaretlenir.

Öğrenci davranışını veri toplama formuna işaretleme

Öğretmen çocuğun doğru yanıtını veri toplama formuna "+" yanlış yanıtını ya da tepkide bulunmadığı durumları "-" olarak işaretlemelidir.

Öğretmen yukarıda belirtildiği şekilde davranışı gerçekleştiriyorsa davranış doğru tepki olarak değerlendirilir ve veri toplama formuna "+" olarak işaretlenir. Öğretmen veri toplama formuna öğrenci davranışını yanlış olarak işaretliyorsa yanlış tepki, veri toplama formuna işaretleme yapmıyorsa ya da öğretmen veri toplama formu

hazırlamamışsa davranış tepkide bulunmama olarak değerlendirilir ve veri toplama formuna "-" olarak işaretlenir.

Denemeler arası süre

Bir deneme öğretmenin öğrenci davranışını veri toplama formuna işaretlemesi ile sona erer ve yönerge sunması ile başlar. Öğretmenin veri toplama formunu işaretlemesi ile yönerge sunması arasında geçen süre denemeler arası süredir. Denemeler arası süre 4 saniyedir.

Öğretmen denemeler arası süre kadar bekleme gerçekleştirdiyse davranış doğru olarak kabul edilir ve veri toplama formuna "+" olarak işaretlenir, öğretmen 4 saniyeden daha kısa ya da daha uzun süre bekleme gerçekleştirdiyse davranış yanlış tepki olarak kabul edilir ve veri toplama formuna "-" olarak işaretlenir. Öğretmen denemeler arası süreyi beklemez ise davranış tepkide bulunmama olarak değerlendirilir ve "-" olarak işaretlenir.

BÖLÜM II: Öğrenciler için Başlama Düzeyi ve Genelleme Oturumlarında Araştırmacıdan Beklenen Davranışlar

Bu bölümde yer alan araştırmacı davranışları birinci bölümde açıklanan öğretmen davranışları ile ortak özellikler taşımaktadır ve aynı şekilde değerlendirilir. Öğrenciler için başlama düzeyi ve genelleme oturumlarında araştırmacıdan beklenen davranışlar şunlardır: (a) araç-gereç hazırlama, (b) öğrencinin dikkatini çekme, (c) yönerge sunma, (d) yanıt aralığı bekleme, (e) öğrenci davranışını veri toplama formuna kaydetme ve (f) denemeler arası süreyi beklemedir.

BÖLÜM III: Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama ve Genelleme Oturumlarında Öğrencilerden Beklenen Davranışlar ve Değerlendirilmesi

Öğrencilerden Can, Ali ve Gizem için hedef davranış üç resimli kart arasından adı söylenen mesleğe ait resimli kartı göstermedir. Deniz için ise gösterilen resimli karta ait mesleğin İngilizce sözcük karşılığını söylemedir. Öğrencilerden Can için belirlenen hedef uyaranlar Hemşire-Ressam-Kondüktör, Ali için Hemşire-Veteriner-Pilot, Gizem için İtfaiyeci-Hemşire-Aşçı ve Deniz için Fireman-Nurse-Cook'tur.

Öğrencilere öğretilmesi hedeflenen davranışlara ilişkin olası tepki tanımları doğru, yanlış ya da tepkide bulunmama olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerden Can, Ali ve Gizem'in yönerge sunumu sonrası 4 saniye içinde doğru olan kartı işaret ederek

göstermesi doğru tepki, yanlış olan kartı işaret ederek göstermesi, kartları eline alıp toplaması, birden fazla kartı işaret etmesi yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir. Deniz'in ise ilgili mesleğin İngilizce karşılığını doğru olarak söylemesi doğru tepki, yanlış söylemesi ise yanlış tepki olarak kabul edilmiştir. Öğrencilerin yanıt aralığı, 4 saniye, boyunca tepkisiz kalmaları ise tepkide bulunmama olarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin doğru tepkileri veri toplama formuna "+", yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmama durumları ise "-" olarak işaretlenmiştir.

EK-5. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Başlama Düzeyi, Öğretim, İzleme ve Genelleme Uygulama Güvenirliği Formu

Öğretmen Adı Soyadı: Tarih: Oturum No:

Çocuğun Adı Soyadı: Yanıt aralığı süresi: Hedef davranış: Denemeler arası süre:

Denemeler	Araç-gereç hazırlama	Çocuğun dikkatini çekme	YS	İS	Yanıt aralığı bekleme	Çocuk davranışı	DSU	Çocuk davranışını VTF'na işaretleme	Denemeler arası süreyi bekleme	GB	Araç-gereç hazırlama	Çocuğun dikkatini çekme	YS	Yanıt aralığı bekleme	Çocuk davranışı	DSU	Çocuk davranışını VTF'na işaretleme	Denemeler arası süreyi bekleme	GB
1.																			
2.																			
3.																			
4.																			
5.																			
6.																			
7.																			
8.																			
9.																			
P																			
G																			
%																			

YS= Yönerge Sunma, İS= İpucu Sunma, DSU= Davranış Sonrası Uyaran Sunma, GB= Geribildirim, VTF= Veri Toplama Formu, P= Planlanan Öğretmen Davranışı, Öğretmen davranışı gerçekleştiğinde "+", gerçekleşmediğinde "-"
G=Gözlemlenen öğretmen davranışı

Çocuk davranışı doğru gerçekleştirdiğinde "+", yanlış tepki, ya da tepkide bulunmadığında "- "

EK-6. Hedef Uyaran Ön Eleme Formu

Çocuğun Adı Soyadı:

Olası Hedef Uyaranlar	Oturum 1	Oturum 2
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		

EK-7. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Başlama Düzeyi ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu

Çocuğun Adı Soyadı:
Araştırmacı:

Denemeler	oturum	oturum	oturum	oturum	oturum	oturum
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
Doğru Tepki Sayısı						
Doğru Tepki Yüzdesi						
Yanlış Tepki Sayısı						
Yanlış Tepki yüzdesi						

EK-8. Öğrenci Katılımcılar İçin Başlama Düzeyi ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Çocuğun Adı Soyadı: Yanıt aralığı süresi: Hedef davranış: Denemeler arası süre:

Denemeler	Araç-gereç hazırlama	Çocuğun dikkatini çekme	Yönerge sunma	Yanıt aralığı bekleme	Çocuk davranışı	Çocuk davranışını VTF'na işaretleme	Denemeler arası süreyi bekleme
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
P							
G							
%							

EK-9. Video Geribildirimi Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Oturumlar	Olumlu açılış ifadesi	Doğru gerçekleştirilen basamakları özetleme (grafiksel geribildirimin ilk oturumu için grafikte yer alan verilerin tanıtılması)	Düzeltici geribildirim (grafiksel geribildirimde katılımcı ilerlemeleri işaret edilmesi ve olumlu geribildirim)	Olumlu kapanış ifadesi
1.				
2.				
3. Grafiksel Geribildirim				
4.				

Video geribildirim tüm öğretim ve yoklama denemeleri oturumlarından sonra sunulmuştur. Birden fazla basamağa ilişkin yanlış tepki ya da tepkide bulunmama durumlarında bir basamak belirlenmiş ve o basamağa ilişkin düzeltici geribildirim sunulmuştur. Katılımcı öğretmen, uygulama adımlarını %100 doğrulukla gerçekleştirmeye başladığında olumlu açılış ifadesi, öğretmenin katılım davranışına teşekkür edilmesi ve olumlu kapanış ifadesi kullanılarak geribildirim sunulmuştur. Grafiksel geribildirim haftada bir kez sunulmuştur.

EK-10. İzin Yazısı

T.C.
ESKİŞEHİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

ESKİŞEHİR
İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : 88074293/605.01/6485644
Konu : Araştırma Projesi

23.06.2015

VALİLİK MAKAMINA

İlgi: Eskişehir Anadolu Üniversitesi Genel Sekreterliği' nin 11/06/2015 tarih ve 4757 sayılı yazısı.

İlgi yazı ile; Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Doktora Programı öğrencisi Ayşe TUNÇ PAFTALI' nin "Uzaktan Koçluk Uygulamasının Özel Gereksinimli Öğrencilerle Çalışan Öğretmenlerin Öğretim Becerileri ve Öğrencilerin Öğrenme Düzeyi Üzerindeki Etkinliği" başlıklı doktora tez çalışması Araştırma İzin Komisyonu tarafından incelenmiş ve komisyon tarafından sakınca görülmediği tespit edilmiş olup, komisyon tarafından belirtilen okullarda yukarıda adı geçen projenin gerçekleştirilmesi uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde takdirlerinize arz ederim.

Barış HANCI
Milli Eğitim Müdür Yardımcısı

OLUR
.../06/2015

Necmi ÖZEN
Vali a.
İl Milli Eğitim Müdürü

Büyükdere Mah.Atatürk Blv. No:247 ESKİŞEHİR
Elektronik Ağ: www.eskisehir.meb.gov.tr
e-posta: strateji26@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: L.TOKAT
Tel : (0 222) 239 72 00/213-425
Faks: (0 222) 239 39 22

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. http://evraksorgu.meb.gov.tr adresindenb15f-7d32-31ca-ba2f-152a kodu ile teyit edilebilir.

T.C

ESKİŞEHİR VALİLİĞİ

İl Milli Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Ayşe TUNÇ PAFTALI
Kurumu/Üniversitesi	Anadolu Üniversitesi
Araştırma Yapılacak Eğitim Kurumu ve Kademesi	Odunpazarı ve Tepebaşı İlçelerindeki Kaynaştırma Uygulaması Yürütülen Anasınıfları ve Bağımsız Anaokulları
Araştırmanın Konusu	Uzaktan Koçluk Uygulamasının Özel Gereksinimli Öğrencilerle Çalışan Öğretmenlerin Öğretim Becerileri ve Öğrencilerin Öğrenme Düzeyi Üzerindeki Etkililiği
Üniversite / Kurum Onayı	Var
Araştırma/Proje/Ödev/ Tez Önerisi	Var
Veri Toplama Araçları	Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sunulacak Koçluk Desteğine İlişkin Gereksinim Alanlarının Belirlenmesi Soru Formu, Videoyla Model Olma Öğretim Oturumları Veri Kayıt Formu,
Görüş İstenecek Birimler	-
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 2012/13 sayılı genelgesi gereğince uygulanmasında sakınca yoktur.	
Komisyon Kararı	KABUL (Oybirliği ile)
Muhalif Üyenin Adı ve Soyadı	Gerekçesi : .....

K O M İ S Y O N

22/06/2015

Komisyon Başkanı
Barış HANCI
Milli Eğitim Müdür Yardımcısı

Üye
Ahmet TATAR
Öğretmen

Üye
Ömer GARAN
Öğretmen

Üye
E. Şenay KUTLU
Öğretmen

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Ayşe TUNÇ PAFTALI

Yabancı Dil :İngilizce

Doğum Yeri ve Yılı :Edirne/1985

E-Posta :aaysetunc@gmail.com

Eğitim ve Mesleki Geçmişi:

- 2008, Anadolu Üniversitesi, İngilizce Öğretmenliği Lisans Programı
- 2012-devam ediyor, Araştırma Görevlisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü

Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

- Cavkaytar, A., Tunç, A., Cesur, G. Yıldız, G. (2013). Teaching cafe waiter skills to adults with intellectual disabilities. Başlıklı Poster Bildiri. The 137th AAIDD Annual Meeting. 3-6 Haziran 2013. Pittsburgh, USA.
- Tunç, A. (2014). Examining professional development processes of teachers of students with autism spectrum disorders. Başlıklı Poster Bildiri. International Conference for Autism. 14-17 Kasım 2014. Antalya.

Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

- Güner Yıldız, N., Melekoğlu, M. A., Tunç, A. (2013). Sosyal bilimler atıf indeksine giren türk dergilerinde yayınlanan özel eğitim makalelerinin incelenmesi. Başlıklı Sözlü Bildiri. 23. Ulusal Özel Eğitim Kongresi. 30-01 Kasım 2013. Bolu.
- Melekoğlu, M., Tunç, A., Melekoğlu, M. A. (2013). Öğrencilerin tanınmasında ve problem davranışlarının belirlenmesinde resimlerin kullanılmasına yönelik eğitim programının öğretmen uygulamalarına etkisi. Başlıklı Sözlü Bildiri. 23. Ulusal Özel Eğitim Kongresi. 30-01 Kasım 2013. Bolu.
- Melekoğlu, M. A., Tunç, A., Teker, Ö. S. (2014). Kaynaştırma sınıflarında okuma öğretiminin geliştirilmesi: akran destekli okuma stratejileri. Başlıklı Poster Bildiri. 24. Ulusal Özel Eğitim Kongresi. 25-27 Eylül 2014. Edirne.
- Melekoğlu, M. A.,Çakıroğlu, O., Erden, G., Kırbaş, F., Tunç, A., Teker, Ö. S. (2014). Özel öğrenme güçlüğü olan çocukların okuma becerilerini değerlendirmek için stantart bir sesli okuma testi geliştirme projesi: Pilot

araştırma sonuçları. Başlıklı Sözlü Bildiri. 24. Ulusal Özel Eğitim Kongresi. 25-27 Eylül 2014. Edirne.

Ulusal Projeler

- Uzaktan Öğrenme Uygulamalarının Özel Gereksinimli Öğrencilerle Çalışan Öğretmenlerin Mesleki Gelişimlerinin Desteklenmesine Etkileri, Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi, Araştırmacı, Başlama Tarihi: Haziran 2015-Haziran 2018 (Proje no: 1506E475)
- Özel Gereksinimli Öğrencilerin Okuma Becerilerinin Geliştirilmesi için Akran Destekli Okuma Stratejileri Modelinin Uyarlanması ve Kaynaştırma Sınıflarında Etkililiğinin İncelenmesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi, Yardımcı Araştırmacı, Başlama Tarihi: Eylül 2013-Eylül 2015 (Proje no: 2013-140)
- Özel Öğrenme Güçlüğü Olan 7-14 Yaş Arası Çocukların Okuma ve Okuduğunu Anlama Beceri Gelişimlerinin Değerlendirilmesinde Standart Bir Sesli Okuma Testinin Geliştirilmesi ve Kullanılabilirliğinin Değerlendirilmesi, TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu), Bursiyer, Başlama Tarihi: Ekim 2013-Ekim 2015 (Proje no: 113K310)
- Aile Bilgi ve Destek Eğitim Programı (E- abdep): Zihinsel Yetersizliğe Sahip Çocuğu Olan Ebeveynlerin Eğitiminde Çevrimiçi Bilgilendirme ve Destek Hizmetlerin Etkililiği, TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu) ve Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi, Bursiyer, Başlama Tarihi: Eylül 2011-Temmuz 2013 (Proje no: 110K255)
- "Gökkuşağı Renkleriyle Buluşuyor!" Zihin yetersizliği olan genç yetişkinlere kafe garsonluk becerilerinin eğitimi programı, İŞ-KUR, Proje Danışmanı, Başlama Tarihi: Temmuz – Aralık 2012