

**GELİŞİMSEL YETERSİZLİK GÖSTEREN ÇOCUKLARA
OKUL ÖNCESİ DÖNEM AKADEMİK BECERİLERİN
ÖĞRETİMİNDE KÜÇÜK GRUP ÖĞRETİM
DÜZENLEMESİYLE SUNULAN SABİT BEKLEME
SÜRELİ ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ**

Özgül ALDEMİR

(Yüksek Lisans Tezi)

ESKİŞEHİR 2011

**GELİŞİMSEL YETERSİZLİK GÖSTEREN ÇOCUKLARA
OKUL ÖNCESİ DÖNEM AKADEMİK BECERİLERİN ÖĞRETİMİNDE
KÜÇÜK GRUP ÖĞRETİM DÜZENLEMESİYLE SUNULAN
SABİT BEKLEME SÜRELİ ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ**

Özgül ALDEMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Zihin Engelliler Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Oğuz GÜRSEL

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Temmuz 2011

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Özgül ALDEMİR'in "Gelişimsel Yetersizlik Gösteren Çocuklara Okul Öncesi Dönem Akademik Becerilerin Öğretiminde Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiği" başlıklı tezi, 04 Temmuz 2011 tarihinde, aşağıda belirtilen jüri üyeleri tarafından Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı Yüksek Lisans Tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	Adı-Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	Yrd. Doç. Dr. Oğuz GÜRSEL
Üye	Yrd. Doç. Dr. Onur KURT
Üye	Yrd. Doç. Dr. Serhat ODLUYURT
Üye	Öğr. Grv. Dr. Funda BOZKURT
Üye	Yrd. Doç. Dr. Pelin YALÇINOĞLU

Prof. Dr. Ferhan ODABAŞI
Anadolu Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü

ÖNSÖZ

Tez danışmanlığımı yürütmekle kalmayıp her sorumu sabırla dinleyen, beni destekleyen ve cesaretlendiren, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Oğuz Gürsel'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Çalışma sürecinde bilgi ve görüşlerini paylaşan Prof. Dr. Elif Tekin-İftar'a teşekkürü borç bilirim.

Çalışmanın başından sonuna kadar her konuda benden desteklerini esirgemeyen kıymetli hocalarım Yrd. Doç. Dr. Serhat Odluyurt'a ve Yrd. Doç. Dr. Onur Kurt'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmanın güvenilirlik verilerini toplamakla kalmayıp çalışmanın pek çok aşamasında bana hep destek olan Arş. Grv. Derya Genç'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmada kullanılan materyalleri hazırlamada önemli katkıları olan değerli arkadaşım Gülşah Dalkıranoğlu'na ve tüm iyi niyeti ile bu süreçte bana yardımcı olan Zafer Malkoç'a teşekkür ederim.

Çalışmaya katılan öğrencilerime ve bu çalışmaya katılmalarına izin veren ailelerine teşekkür ederim. Ayrıca sosyal karşılaştırma yoluyla sosyal geçerlik verisi toplamak amacıyla çalıştığım, normal gelişim gösteren akranlara ve öğretmenlerine teşekkürü bir borç bilirim.

Çalışmanın uygulama aşamasında emeği geçen Engelliler Araştırma Enstitüsü personeli Sevim Topçu'ya teşekkür ederim.

Yaşantım boyunca varlıklarını hep yanımda hissettiğim, benden maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen anneme, babama ve kız kardeşime göstermiş oldukları sabır ve anlayıştan ötürü teşekkür ederim.

Özgül ALDEMİR

Temmuz 2011

ÖZET

GELİŞİMSEL YETERSİZLİK GÖSTEREN ÇOCUKLARA OKUL ÖNCESİ DÖNEM AKADEMİK BECERİLERİN ÖĞRETİMİNDE KÜÇÜK GRUP ÖĞRETİM DÜZENLEMESİYLE SUNULAN SABİT BEKLEME SÜRELİ ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

Özgül ALDEMİR

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Temmuz 2011

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Oğuz GÜRSEL

Bu çalışmanın amacı; gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara, küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin okul öncesi dönem akademik becerilerin öğrenilmesi üzerindeki etkililiğini araştırmaktır. Bu amacın yanı sıra, sabit bekleme süreli öğretimin kullanıldığı küçük grup öğretim düzenlemesiyle gözleyerek öğrenmenin ne düzeyde gerçekleştiği incelenmiştir.

Çalışma dört-altı yaş aralığında, dört gelişimsel yetersizlik gösteren çocukla gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evrelili çoklu yoklama modeli kullanılmış ve dört denekle tekrar edilmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni, her çocuğa öğretilen farklı uyaranlarla farklı okul öncesi dönem akademik becerilerdir. Bağımsız değişkeni ise, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulan sabit bekleme süreli öğretimdir. Çalışma; başlama düzeyi, öğretim, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarından meydana gelmiştir. Çalışmanın öğretim oturumları, tüm çocukların bir arada olduğu ortamda gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, gözlemciler arası güvenilirliğe ve uygulama güvenilirliğine ilişkin veri toplanmıştır.

Çalışmanın sonucunda, küçük grup öğretim düzenlemesi içinde sabit bekleme süreli öğretimin, gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara, farklı uyaranlarla farklı okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde etkili olduğu görülmüştür. Çalışmada çocukların öğretim tamamlandıktan sonra bir, üç ve dört hafta sonra becerilerin kalıcılığını koruduklarını, öğrendikleri becerileri farklı ortam, farklı kişi ve farklı araç-gereçler arasında genelleyebildikleri görülmüştür. Çalışmada çocukların, gözleyerek öğrenme ile becerileri yüksek doğruluk düzeyinde edindikleri görülmüştür. Ayrıca gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların, normal gelişim gösteren akranlarına kıyasla performanslarını değerlendirmek üzere sosyal karşılaştırma yoklama oturumları düzenlenmiştir. Bu oturumlarda akranların, öğretilen okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin performanslarının % 100 doğruluk düzeyinde olduğu görülmüştür. Çalışmanın sonunda gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların da akranları ile aynı düzeyde performans sergiledikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Küçük grup öğretim düzenlemesi, Gözleyerek öğrenme, Sabit bekleme süreli öğretim, Gelişimsel yetersizlik, Okul öncesi dönem akademik beceriler.

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF CONSTANT TIME DELAY PROCEDURE IN
TEACHING PRE-SCHOOL ACADEMIC SKILLS TO
CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES IN
SMALL GROUP TEACHING ARRANGEMENT

Özgül ALDEMİR

Special Education Major

Anadolu University, Institute of Educational Sciences

July 2011

Advisor: Assist. Prof. Dr. Oğuz GÜRSEL

The purpose of this study is to investigate the effectiveness of constant time delay procedure in teaching pre-school academic skills to children with developmental disabilities in a small group teaching arrangement. In addition, the extent achieved by learning through observation in a small group teaching arrangement utilizing constant time delay was also examined.

Four children with developmental disabilities and between four and six years of age participated in the study. One of the single subject research designs, multiple probe design across behaviors was used and replicated across four subjects. Dependent variables of the study were the pre-school academic skills taught to each child through use of different stimuli whereas the independent variable is constant time delay procedure applied in a small group teaching arrangement. The research consisted of

baseline, training, probe, follow-up, and generalization sessions. Training sessions of the study were carried out in an environment where all subjects were together. Data regarding inter-observer reliability and treatment integrity were also collected.

Findings of the study indicated that constant time delay procedure was effective in teaching different pre-school academic skills to children with developmental disabilities by use of different stimuli in a small group teaching arrangement. Subjects were determined to retain their skills one, three, and four weeks after the training sessions were terminated, and they were also noted to generalize the target skills across different settings, people, and materials. Moreover, children were also identified to have learned the skills with high precision through observation. In the study, social comparison probe sessions were conducted in order to assess the performances of children with developmental disability in comparison with those of normally developing peers. In these sessions, peers' performances concerning the target skills of the study were determined to be at 100% precision level. Children with developmental disabilities were also identified to have exactly the same performance levels as their peers.

Key Words: Small group teaching arrangement, Observational learning, Constant time delay procedure, Developmental disability, Preschool academic skills.

ÖZGEÇMİŞ

Özgül ALDEMİR

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Yüksek Lisans

Eğitim

Lisans	2007	Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, İşitme Engelliler Öğretmenliği
Lise	2003	Özel Atayurt Koleji, Eskişehir

İş

2010 -	Araştırma Görevlisi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir
2007 – 2009	İşitme Engelliler Öğretmenliği, Salihli / Manisa, Özel Hızlı Gelişim Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

İletişim Bilgileri

İş adresi: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

E-posta adresi: oaldemir@anadolu.edu.tr

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vii
ÖZGEÇMİŞ.....	ix
İÇİNDEKİLER.....	x
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv

BÖLÜM

1. GİRİŞ.....	1
1.1. Okul Öncesi Eğitim Dönemindeki Gelişimsel Yetersizlik Gösteren Çocuklara Sağlanan Eğitsel Hizmetler ve Etkili Öğretim.....	1
1.2. Yanlızsız Öğretim Yöntemleri.....	3
1.3. Sabit Bekleme Süreli Öğretim.....	4
1.4. Küçük Grup Öğretim Düzenlemesi.....	9
1.4.1. Küçük Grup Öğretim Düzenlemesinde Grupların Oluşturulması ve Öğretimin Planlanması.....	13
1.5. Gözleyerek Öğrenme.....	15
1.6. Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretim İle İlgili Yapılmış Çalışmalar.....	16
1.7. Problem.....	21
1.8. Amaç.....	23
1.9. Önem.....	24

	<u>Sayfa</u>
2. YÖNTEM.....	25
2. 1. Katılımcılar.....	25
2.1.1. Denekler.....	25
2.1.1.1. Denek Seçimi.....	27
2.1.1.2. Deneklerin Özellikleri.....	28
2.1.2. Uygulamacılar.....	30
2. 2. Ortam.....	30
2.3. Araç-gereçler.....	32
2.4. Araştırma Modeli.....	33
2.5. Bağımlı Değişken.....	35
2. 5. 1. Olası Tepki Tanımları ve Kayıt Süreci.....	37
2.5.1.1. Başlama Düzeyi, Toplu Yoklama ve İzleme Oturlarında Olası Denek Tepkileri.....	37
2.5.1.2. Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Kullanıldığı Uygulama Oturlarında Olası Denek Tepkileri ...	37
2. 6. Bağımsız Değişken.....	38
2.7. Uygulama Süreci.....	39
2.7.1. Başlama Düzeyi Oturları.....	39
2.7.2. Öğretim Oturları.....	40
2.7.3. Toplu Yoklama Oturları	43
2.7.4. Gözleyerek Öğrenme.....	44
2.7.4.1. İnceleme Oturları.....	44
2.7.5. İzleme.....	45
2.7.6. Genelleme.....	45
2.7.7. Sosyal Karşılaştırma Oturları.....	45
2.8. Veri Toplama.....	47
2.8.1. Etkililiğe İlişkin Verilerinin Toplanması.....	47
2.8.2. Gözleyerek Öğrenme Verilerinin Toplanması.....	47
2.8.3. Sosyal Karşılaştırma Yoluyla Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması.....	48
2.8.4. Güvenirlik Verilerinin Toplanması.....	48

2.8.4.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Toplanması.....	49
2.8.4.2. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Toplanması....	49
2.9. Verilerin Analizi.....	50
2.9.1 Etkililik Verilerinin Analizi.....	50
2.9.2. Gözleyerek Öğrenme Verilerinin Analizi.....	51
2.9.3. Sosyal Karşılaştırma Yoluyla Sosyal Geçerlik Verilerinin Analizi.....	51
2.9.4. Güvenirlik Verilerinin Analizi.....	51
3. BULGULAR	53
3.1. Etkililik Bulguları.....	53
3.1.1. Defne'ye Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular ..	53
3.1.2. Bulut'a Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular..	56
3.1.3. Toprak'a Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular	58
3.1.4. Kayra'ya Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular	60
3.2. Çocuklarda Gözleyerek Öğrenmeye İlişkin Bulgular.....	63
3.3. İzleme Bulguları.....	65
3.4. Genelleme Bulguları.....	66
3.5. Sosyal Geçerlik Bulguları.....	67
4. TARTIŞMA.....	69
4.1. Tartışma.....	69
4.2. Sınırlılıklar.....	76
4.3. Öneriler.....	76
4.3.1 Uygulamaya Yönelik Öneriler.....	76

	<u>Sayfa</u>
4.3.2. İleri Çalışmalara Yönelik Öneriler.....	77
5. EKLER.....	79
6. KAYNAKÇA.....	110

ÇİZELGELER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge 1. Sabit Bekleme Süreli Öğretimle Yürütülen Çalışma Örnekleri.....	6
Çizelge 2. Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Yapılan Çalışma Örnekleri.....	11
Çizelge 3. Çocukların Demografik Özellikleri.....	30
Çizelge 4. “L” Düzeni.....	31
Çizelge 5. Her Bir Çocuğa Öğretilen Hedef Beceriler ve Bu Hedef Becerilerin Öğretimi Sırasında Sunulan Beceri Yönergeleri.....	36
Çizelge 6. Çocukların Hedef Becerilerindeki Oturum Sayıları ve Süre Ortalamaları.....	62
Çizelge 7. Çocukların Gözleyerek Öğrenmelerine İlişkin Bulgular.....	64

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

- Şekil 1. Defne'nin sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile öğretilen I. "Geometrik şekiller arasında farklı olanı gösterme", II. "En az olanı gösterme" ve III. "Sonuncu olanı gösterme" becerilerinde başlama düzeyi, uygulama, toplu yoklama ve izleme oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri..... 55
- Şekil 2. Bulut'un sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile öğretilen I. "Şişman olanı gösterme", II. "Kalın olanı gösterme" ve III. "Eski olanı gösterme" becerilerinde başlama düzeyi, uygulama, toplu yoklama ve izleme oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri..... 57
- Şekil 3. Toprak'ın sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile öğretilen I. "Dolu olanı gösterme", II. "Yarım olanı gösterme", III. "Dışında olanı gösterme" becerilerinde başlama düzeyi, uygulama, toplu yoklama ve izleme oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri..... 59
- Şekil 4. Kayra'nın sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile öğretilen I. "Müzik aletlerini (Marakas, Def, Flüt) gösterme", II. "+, -, = sembollerini gösterme" ve III. "2,3,4 rakamlarını gösterme" becerilerinde başlama düzeyi, uygulama,

	<u>Sayfa</u>
toplu yoklama ve izleme oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri.	61
Şekil 5. Çocukların sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulmasıyla gerçekleştirilen öğretimin öncesinde ve sonrasında hedef becerileri farklı ortam, araç-gereç ve kişiler arasında genelleme yüzdeleri.....	66

1. GİRİŞ

1.1. Okul Öncesi Eğitim Dönemindeki Gelişimsel Yetersizlik Gösteren Çocuklara Sağlanan Eğitsel Hizmetler ve Etkili Öğretim

Okul öncesi dönem eğitim; 0-72 ay arasındaki çocukların gelişim düzeylerine ve bireysel özelliklerine uygun, zengin uyarıcı çevre olanakları sağlayan; onların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal yönlerden gelişmelerini destekleyen; toplumun kültürel değerleri doğrultusunda yönlendiren ve ilköğretime hazırlayan bir eğitim sürecidir (Gürkan, 2006). Aynı yaş dönemindeki gelişimsel yetersizlik gösteren ya da gösterme riski taşıyan çocuklara yönelik sağlanan hizmetlere ise, erken çocuklukta özel eğitim denilmektedir. Sıfır - altı yaş arasındaki özel eğitim gerektiren çocuklar da kendi içlerinde ikiye ayrılırlar. Sıfır - üç yaş arasında sağlanan hizmetlere, erken özel eğitim ve üç - altı yaş arasında sağlanan hizmetlere ise okul öncesi özel eğitim denilmektedir. Üç - altı yaş arasında yer alan bu çocuklar için aileleriyle birlikte değerlendirme yapılarak, öğretilmek üzere uygun amaçlar belirlenir ve bu amaçlar gerçekleştirilmeye çalışılır (Diken, 2009).

Okul öncesi özel eğitime gereksinim duyan çocuğa sunulan hizmetler, çocuğun büyüme ve gelişmesinde anlamlı farklılıklar yaratması bakımından oldukça önemli bir yere sahiptir (Diken, 2009). Gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların okul öncesi özel eğitim döneminde uygun eğitim fırsatlarından yararlanmaları, öğrenme ve duygusal gelişimlerine yönelik ciddi katkılar sağlamaktadır. Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuğa, okul öncesi özel eğitim döneminde sağlanan eğitim fırsatları; çocuğun zihinsel, sosyal gelişimini hızlandırır ve davranış problemlerini azaltır. Sağlanan eğitim fırsatlarının yararlarından biri de ailenin, çocuğun öğretim sürecinde belirgin bir rol alarak, çocuğu ile olan etkileşimini geliştirmesi ve ailenin yaşadığı stresin azalmasıdır. Ayrıca eğitim fırsatlarından faydalanan çocuğun, özel eğitim hizmetlerine olan gereksinimi azalır. Çocukların eğitim fırsatlarından yararlanamamaları ise, çocukların en kıymetli öğrenme zamanlarını verimli olarak kullanamamalarına neden olmaktadır

(Gopnick, Meltzoff ve Kuhl, 1999; Guralnick, 1997; Keogh, 2000'den aktaran Lerner, Lowenthal ve Egan, 2003; Güven ve Efe-Azkeskin, 2010).

Milli Eğitim Bakanlığı'nın hazırladığı Okul Öncesi Eğitim Programı'na göre çocuklar; psikomotor, sosyal-duygusal, dil, özbakım ve bilişsel alanlarda eğitim almaktadırlar (Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı, 2006). Çocukların aldıkları eğitim; çocukların öğrenme yeteneği ve akademik başarısı üzerinde olumlu etkiler yaratarak, ileride bulunacakları eğitim ortamlarına daha kolay geçiş yapmalarına katkı sağlamaktadır. Okul öncesi eğitim, çocuklara ilköğretimde kazandırılacak olan beceriler için hazırlık niteliğindedir (Gürkan, 2006). Çocukların çevresindeki dünyayı anlama ve öğrenmesini sağlayan aktif zihinsel faaliyetlerdeki gelişime, bilişsel gelişim adı verilmektedir (Senemoğlu, 2001). Bilişsel gelişim; tüm gelişim alanlarıyla ilişkili olan ve işbirliği halinde gerçekleşen, zihinsel gelişimi de kapsayan bir gelişim alanıdır. Okul öncesi dönemde kazanılan bilişsel beceriler; okuma, yazma, matematik, mantıksal ve yaratıcı düşünme gelişiminin temelini oluşturur (Yücesoy-Özkan, 2008).

Okul öncesi eğitim programında yer alan bilişsel becerilerden biri, işlevsel akademik becerilerdir. Akademik becerilerin öğretiminde, öncelikli olarak çocuk için işlevsel olan becerilerin öğretimi hedeflenmektedir. İşlevsel akademik beceriler, günlük yaşam etkinliklerini yerine getirirken yaşam boyu kullanılan ve okul öncesi dönemde öğrenilen becerilerdir. İşlevsel akademik becerilerin öğretilmesi sürecinde; çocuğun düzeyi, yaşadığı çevre, günlük rutinleri ve gereksinimleri dikkate alınmalıdır. Dolayısıyla, her çocuğa öğretilecek işlevsel akademik beceriler, farklı öncelikler taşır. Sayılar, nitelik bildiren, yer bildiren ve miktar bildiren kavramlar, geometrik şekiller vb. okul öncesi dönem çocuklara öğretilebilecek işlevsel akademik becerilerdendir. Okul öncesi dönem gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara, işlevsel akademik becerilerin öğretiminde çeşitli öğretim yöntemleri kullanılmaktadır. Etkili bir öğretim yapabilmek için uygun yönteminin belirlenmesi gerekmektedir (Batu, 2003).

Öğretimde etkililik, çocuğun daha önce yapamadığı bir davranış ya da beceriyi öğretim sonrasında yapabilir hale gelmesi olarak tanımlanmıştır (Wolery, Ault ve Doyle, 1992).

Bir başka deyişle etkililik, çocuğun uygulama ya da öğretim sonunda ölçütü karşılar şekilde performans sergilemesidir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006).

Gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların eğitiminde sıklıkla kullanılan etkili uygulamalar arasında yanlışsız öğretim yöntemleri yer almaktadır. İzleyen bölümde yanlışsız öğretim yöntemleri hakkında açıklamalara yer verilmektedir.

1.2. Yanlışsız Öğretim Yöntemleri

Yanlışsız öğretim yöntemleri gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların eğitimlerinde kullanılan etkili öğretim yöntemlerindedir. Yanlışsız öğretim yöntemleri öğrenen bireylerin beceri ve kavramları en iyi şekilde öğrenmelerinin, öğretim sırasında yaptıkları hatalardan değil; gerçekleştirdikleri olumlu yanıt ve alıştırmalardan kaynaklandığı varsayımından yola çıkılarak geliştirilmiştir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006; Wolery, Bailey ve Sugai, 1988).

Yanlışsız öğretim yöntemleri genel olarak iki grupta incelenir. Bunlar: a) tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri ve b) uyarıcı ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleridir. Tepki ipuçlarının kullanıldığı yöntemler, birey tepkide bulunmadan önce ipucu sunarak bireyin doğru tepkide bulunmasının sağlandığı öğretim yöntemleridir. Sunulan ipucunun silikleştirilmesi ile uyarıcı kontrolünün ipucundan, hedef uyarana geçmesi sağlanmaktadır. Uyarıcı ipuçlarının kullanıldığı yöntemler ise, hedef davranışı başlatması beklenen hedef uyaranda ve ipucu sağlayan uyaranda, hedef uyarının algılanmasını kolaylaştırmak için sistematik uyarlamaların yapıldığı öğretim yöntemleridir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006).

Çalışmalar tepki ipucu yöntemlerinin, uyarıcı ipuçları yöntemlerine göre daha etkili ve verimli olduğunu göstermektedir. Ayrıca tepki ipucu yöntemleri, daha az öğretmen hazırlığı gerektirdiği ve daha kolay uygulandığı için daha çok tercih edilmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Bu çalışmada tepki ipucu yöntemlerinden biri olan sabit bekleme süreli öğretim kullanıldığından, izleyen bölümde sabit bekleme süreli öğretime ilişkin açıklamalara yer verilmektedir.

1.3. Sabit Bekleme Süreli Öğretim

Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri, sabit bekleme süreli öğretimdir. Sabit bekleme süreli öğretim iki aşamadan oluşmaktadır. Bunlar: (a) sıfır saniye bekleme süreli denemeler ve (b) sabit bekleme süreli denemelerdir. Sabit bekleme süreli öğretim ile gerçekleştirilen ilk birkaç oturumda, beceri yönergesi ve kontrol edici ipucu eşzamanlı olarak sunulur ve bu eşzamanlı oturumlara sıfır saniye bekleme süreli denemeler denir. Belirli sayıda sıfır saniye bekleme süreli deneme oturumu gerçekleştirildikten sonra uygulamacı, beceri yönergesi ve kontrol edici ipucu arasında geçen sabit süreyi belirler ve tüm uygulamalarda bu sabit süre kadar bekler. Bu süreç, sabit bekleme süreli deneme oturumları olarak adlandırılmaktadır (Dogoe ve Banda, 2009; Schuster ve diğ., 1998; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006; Wolery ve diğ. 1992).

Sabit bekleme süreli öğretimin etkili bir şekilde kullanılabilmesi için dikkat edilmesi gereken bazı basamaklar bulunmaktadır. Bunlar: (a) çocuğun tepkide bulunması için hedef uyarını belirleme, (b) çocuğun ipucunu bekleme becerisini belirleme, (c) sıfır saniyeli deneme sayısını belirleme, (d) sabit bekleme süresini belirleme, (e) çocuğun davranışlarına nasıl tepkide bulunulacağını belirleme, (f) veri kayıt yöntemini belirleme, (g) uygulama, kayıt etme ve çocuğun gösterdiği performansa göre gerekli bulunan değişiklikleri yapmadır (Wolery ve diğ., 1992).

Sabit bekleme süreli öğretimde çocuk, beş tür tepki gösterebilir. Çocuk, kontrol edici ipucundan önce doğru tepkide bulunabilir ya da kontrol edici ipucundan sonra doğru tepkide bulunabilir. Çocuk, kontrol edici ipucundan önce yanlış tepkide bulunabilir; kontrol edici ipucundan sonra yanlış tepkide bulunabilir ya da tepkide bulunmayabilir (Schuster ve diğ., 1998; Wolery ve diğ., 1992).

Sabit bekleme süreli öğretim; farklı yaş ve yetersizlik gruplarından çocuklara tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretiminde etkili biçimde kullanılan bir yöntemdir (Kırcaali-İftar, Ergenekon ve Uysal, 2008; Roark, Collins, Hemmeter ve Kleinert, 2002; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Wolery ve diğ. 1992). Sabit bekleme süreli öğretim, gömülü öğretimle (Daugherty, Grisham-Brown ve Hemmeter, 2001; Johnson,

McDonnell, Holzwarth ve Hunter, 2004; Kurt ve Tekin-İftar, 2008) ve akran öğretimi (Hughes ve Fredrick, 2006; Yıldırım ve Tekin-İftar, 2004) gibi farklı uygulamalarla birlikte kullanılabilir. Sabit bekleme süreli öğretimin kullanıldığı uygulamaların etkililiğini gösteren çalışma örneklerine Çizelge 1.'de yer verilmiştir.

Çizelge 1.

Sabit Bekleme Süreli Öğretimle Yürütülen Çalışma Örnekleri

Kaynak	Beceri	Yetersizlik Grubu	Yaş	Araştırma Modeli
Rogers, ve diğ., 2010	Temel yüzme becerileri	Otizm	4 – 5	Çoklu yoklama modeli
Hughes ve Fredrick, 2006	Tanımı söylenen sözcüğü söyleme ve yazma	Öğrenme yetersizliği	11 – 12	Çoklu yoklama modeli
Bozkurt ve Gürsel, 2005	Yiyecek, içecek hazırlama becerileri	Zihinsel Yetersizlik	14 – 17	Çoklu yoklama modeli
Yıldırım ve Tekin-İftar, 2004	Tanıtıcı levhaların öğretimi	Zihinsel Yetersizlik	9 – 10	Çoklu yoklama modeli
Johnson ve diğ., 2004	Fen bilgisi dersi ile ilgili sorulara cevap verme; söylenen sözcükleri gösterme; yardım isteme, mola isteme ve yiyecek tercihinde bulunma	Gelişimsel yetersizlik	7 – 9	Çoklu başlama modeli
Roark ve diğ., 2002	Paketlenmiş yiyecekleri tanıma	Zihinsel yetersizlik	17 – 19	Çoklu yoklama modeli

Kaynak	Beceri	Yetersizlik Grubu	Yaş	Araştırma Modeli
Tekin-İftar ve diğ., 2001	Serbest zaman becerileri	Gelişimsel yetersizlik	6 – 13	Çoklu yoklama modeli
Telescan, Slaton ve Stevens, 1999	Dikte edilen sözcükleri heceleyerek yazma	Öğrenme yetersizliği	10 – 13	Çoklu yoklama modeli
Hughes, Schuster ve Nelson, 1993	Giyinme becerileri	Çoklu yetersizlik	10 – 11	Çoklu yoklama modeli
Koscinski ve Gast, 1993	Çarpma işlemleri	Öğrenme yetersizliği	9 – 12	Çoklu yoklama modeli
Winterling, Gast, Wolery ve Farmer, 1992	Lavabodaki, tezgahdaki ve yerdeki kırılmış cam parçalarını güvenli bir şekilde kaldırma	Zihinsel yetersizlik	17 – 21	Çoklu yoklama modeli
Schuster, Stevens ve Doak, 1990	Sözcük tanımlarını öğrenme	Öğrenme yetersizliği	10 – 11	Çoklu yoklama modeli

Alanyazında sabit bekleme süreli öğretimin, birebir öğretim düzenlemesi (Koscinski ve Gast, 1993; Bozkurt ve Gürsel, 2005) ve küçük grup öğretim düzenlemesi (Cample ve Mechling, 2009; Wall ve Gast, 1999; Ross ve Stevens, 2003) gibi farklı öğretim düzenlemeleri ile birlikte de etkili biçimde kullanıldığını gösteren bulgular yer almaktadır.

Gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların eğitiminde kullanılan en yaygın öğretim düzenlemelerinden biri, birebir öğretim düzenlemesidir (Collins, Gast, Ault ve Wolery, 1991). Birebir öğretim; öğrenen çocuğa tepkide bulunma fırsatının sağlandığı ve çocuğun doğru tepkileri için pekiştirildiği, yapılandırılmış bir öğretim düzenlemesidir (Duker, Didden ve Sigafos, 2004). Birebir öğretim düzenlemesinde, öğretmen ve öğrenci bir sınıfta çalışabilir, öğretmen çocuğu geri kaldığı konularda desteklemek için sınıftan çıkararak ya da sınıfın farklı bir köşesine götürerek öğretim desteği sunabilir. Çalışmalar, birebir öğretim düzenlemesinin etkili bir uygulama olduğunu göstermektedir (Tekin-İftar, 2009). Gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların erken eğitime ve birebir öğretime gereksinimleri vardır (Colozzi, Ward ve Crotty, 2008). Bununla birlikte birebir öğretim düzenlemesinin bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Birebir öğretim düzenlemesi, personel ve zaman açısından maliyeti yüksek bir uygulamadır. En az kısıtlayıcılık ilkesini karşılayamamaktadır. Olumlu akran modeli sunmanın ve gözleyerek öğrenmenin gerçekleşmesine olanak tanımamaktadır. Ayrıca birebir öğretimde çocuk, gruptan uzaklaştırılarak daha az sayıda akademik beceriyi gözlemek durumunda kalmaktadır. Dolayısıyla birebir öğretim düzenlemesi, öğretimsel açıdan ve sosyal etkileşim/bütünleşme açısından sınırlılıklar yaratabilir (Ledford, Gast, Luscre ve Ayres, 2008; Tekin-İftar, 2009). Ancak, orta ve ileri derecede gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların; uzun süreli, yoğun birebir öğretime gereksinimleri bulunmaktadır. Birebir öğretime gereksinimi yoğun olmayan ve eğitim gereksinimleri küçük grup içinde karşılanabilecek çocuklar için ise, küçük grup öğretim düzenlemesinin kullanılması önerilebilir (Collins ve diğ., 1991).

1.4. Küçük Grup Öğretim Düzenlemesi

Küçük grup öğretim düzenlemesi; aynı ya da farklı öğrenme ve performans özellikleri sergileyen en az iki çocuğun yer aldığı, aynı ya da farklı becerilerin bir arada öğretiminin amaçlandığı grup düzenlemesidir. Çocukların gruba katılabilmek için bazı önkoşul özellikleri karşılıyor olmaları gerekmektedir (Örn; görsel ve işitsel uyarılara dikkatini yöneltme, sıra alma becerisine sahip olma v.b.). Önkoşul özelliklerin karşılanmadığı durumda uygulamacı, çocuğu küçük grup öğretim düzenlemesi ile öğretim almaya hazırlamak için, öğretime önce birebir öğretim düzenlemesi ile başlayabilir. Çocuk önkoşul özellikleri karşıladığında ise uygulamacı, başka çocukları da gruba ekleyerek grup sayısını sistematik olarak arttırılabilir. Fakat çocuklar küçük grup öğretim düzenlemesi için gerekli önkoşul özellikleri karşılıyorlarsa, öğretime doğrudan küçük grup öğretim düzenlemesi ile başlanır. Küçük grup öğretim düzenlemesi, çeşitli yetersizliğe sahip çocuklar için etkili ve verimli bir öğretim düzenlemesidir (Collins ve diğ., 1991; Colozzi ve diğ., 2008; Wolery ve diğ., 1992).

Verimlilik; bir öğretim yöntemiyle etkili bir öğretim sağlanmasının yanı sıra, bir yöntemin diğerine göre daha iyi olması ile ifade edilmektedir. Verimlilikte bir yöntemin diğerine göre daha iyi olması beş grupta açıklanmaktadır. Bunlar: (a) hızlı öğrenme, (b) öğrenilenlerin yüksek düzeyde genellenmesi, (c) öğretilenler ile öğretilmeyenler arasında ilişki kurabilme, (d) gelecekteki öğrenmeleri olumlu yönde etkileme ve (e) daha kapsamlı öğrenmedir. Verimli olan öğretim yöntemini belirlemek için bazı ölçütlere dikkat edilmesi gerekmektedir. Bunlar; bir öğretim yönteminin diğerine göre daha az sayıda öğretim oturumu gerektirmesi, daha az düzeyde öğretmen hazırlığı gerektirmesi, daha kısa sürede öğretimin tamamlanması ve daha az sayıda yanlış tepki sergilenmesidir. Küçük grup öğretim düzenlemesi içinde gözleyerek öğrenme ile daha kısa sürede ve kapsamlı bir öğrenme sağlanmış olduğundan, gözleyerek öğrenme aynı zamanda verimli bir uygulamadır (Falkenstine, Collins, Schuster ve Kleinert, 2009; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006; Wolery ve diğ., 1992). Küçük grup öğretim düzenlemesi çocuklara; hedeflenmeyen bilgi kazanımı, öğretmenin ya da sınıf arkadaşının doğru tepkilerini taklit etme ve gözleyerek öğrenme gibi çeşitli öğrenme olanakları sunar (Collins ve diğ., 1991; Colozzi ve diğ., 2008).

Küçük grup öğretim düzenlemesinin, birebir öğretim düzenlemesine kıyasla bazı avantajları bulunmaktadır. Bunlar şöyle sıralanabilir: (a) öğretmen aynı zamanda birden fazla sayıda çocuk ile öğretim yapabilir, (b) sınıfta daha az sayıda sınıf içi personele ve daha az zamana ihtiyaç duyulur, (c) çocuklar daha az kısıtlayıcı bir ortamda bulunmuş olurlar, (d) çocuklar akranlarıyla daha fazla etkileşimde bulunma fırsatını elde ederler, (e) gruba katılan çocuklara kendilerine doğrudan öğretimi hedeflenen bilgi ve beceriler dışında, gözleyerek öğrenme ile fazladan bilgi ve becerileri edinme olanağı tanınmış olur (Collins, 2007; Collins ve diğ., 1991; Fickel, Schuster ve Collins, 1998; Grisham-Brown, Hemmeter ve Pretti-Frontczak, 2006; Mercer ve Mercer, 2005; Singleton, Schuster, Ault, 1995; Wolery ve diğ., 1992). Ayrıca, küçük grup öğretim düzenlemesi ile çocuklar, doğal sınıf ortamına daha yakın ortamlarda bulunma fırsatını yakalayıp sosyal ve davranışsal becerilerini geliştirme fırsatını da bulurlar (Schoen ve Ogden, 1995; Taubman ve diğ., 2001).

Alanyazına bakıldığında küçük grup öğretim düzenlemesinin farklı öğretim yöntemleri ile birlikte farklı yaş ve gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara çeşitli becerilerin öğretiminde etkili bir şekilde uygulandığı görülmektedir (Gürsel, Tekin-İftar ve Bozkurt, 2006; Ledford ve diğ., 2008; Tekin-İftar ve Birkan, 2010). Çizelge 2.'de küçük grup öğretim düzenlemesinin kullanıldığı uygulamaların etkililiğini gösteren çalışma örneklerine yer verilmiştir.

Çizelge 2.

Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Yapılan Çalışma Örnekleri

Kaynak	Beceri	Yetersizlik Grubu	Yaş	Araştırma Modeli	Araştırma Yöntemi
Tekin-İftar ve Birkan, 2010	Yiyecek ve içecek hazırlama	Otizm	8 - 9	Çoklu yoklama modeli	Artan bekleme süreli öğretim
Ledford ve diğ., 2008	İşlevsel sözcükleri okuma	Otizm	5 - 8	Çoklu yoklama modeli	Sabit bekleme süreli öğretim
Gürsel, Tekin-İftar ve Bozkurt, 2006	Haritada Türkiye'nin bölgelerini, sınır komşularını, nehirlerini gösterme ve matematik sembollerinin isimlerini söyleme	Gelişimsel Yetersizlik	11 - 14	Çoklu yoklama modeli	Eşzamanlı ipucuyla öğretim
Parker ve Schuster, 2002	Marketteki reyonların isimleri ile mesleklerle ilgili sözcükleri ve periyodik cetveldeki elementlerin isimlerini okuma	Normal gelişim gösteren, zihinsel yetersizlik	15 - 19	Çoklu yoklama modeli	Eşzamanlı ipucuyla öğretim

Kaynak	Beceri	Yetersizlik Grubu	Yaş	Araştırma Modeli	Araştırma Yöntemi
Taubman ve diğ., 2001	Şarkılardaki hareketleri taklit etme, nesne sayma ve sepete koyma ve alıcı dil – ifade edici dil becerileri	Gelişimsel yetersizlik	3 - 5	Çoklu başlama modeli	Ayrık denemelerle öğretim
Fickel ve diğ., 1998	Haritada gösterilen eyaletlerin isimlerini söyleme, toplama işlemlerinin sonucunu söyleme, söylenen iletişim sembolünü gösterme, ulusal bayrakları tanıma	Gelişimsel yetersizlik ve normal gelişim gösteren çocuk	13 - 15	Çoklu yoklama modeli	Eşzamanlı ipucuyla öğretim
Singleton ve diğ., 1995	Toplumsal levhaları tanıma	Zihinsel yetersizlik	İlköğretim öğrencileri	Çoklu yoklama modeli	Eşzamanlı ipucuyla öğretim
Wolery, Ault, Gast, Doyle ve Griffen, 1991	İçecek hazırlama, temizlik yapma, giysi katlama, zarf hazırlama	Zihinsel yetersizlik	11 - 12	Çoklu yoklama modeli	Sabit bekleme süreli öğretim

1.4.1. Küçük Grup Öğretim Düzenlemesinde Grupların Oluşturulması ve Öğretimin Planlanması

Küçük grupla öğretim düzenlemelerinin gerçekleştirildiği uygulamalarda, grupların oluşturulması ve gruplarda gerçekleştirilecek öğretimin planlanması sürecinde alınması gereken kararlar bulunmaktadır (Collins ve diğ., 1991).

Küçük grup öğretim düzenlemesiyle öğretimde uygulamacı, öncelikli olarak grupta yer alacak çocukların sayısını belirlemelidir. Yayımlanmış çalışmalarda, gruptaki çocukların sayısının en fazla yedi olduğu ve genelde iki ile dört çocuk arasında değiştiği gözlenmektedir. Gruptaki çocuk sayısına ilişkin karar verirken; çocukların yetersizlik türleri, grup deneyimleri, gruba katılmak için önkoşul becerilere sahip olup olmadıkları, öğretilecek becerilerin özellikleri ve öğretim oturumunun süresi gibi faktörler dikkate alınmalıdır. Çocuklara kazandırılacak becerilere karar verme sürecinde ise bu becerilerin gerektirdiği önkoşul becerileri ve çocuğun bireysel gereksinimlerini dikkate almak gerekmektedir (Collins ve diğ., 1991).

Küçük grup öğretim düzenlemesinde uygulamacı çocuklara; aynı beceri-aynı uyarıcı, aynı beceri-farklı uyarıcı, farklı beceri-aynı uyarıcı ve farklı beceri-farklı uyarıcı kullanarak öğretim sunabilir. Bunları şu şekilde açıklayabiliriz:

Aynı beceri-aynı uyarıcıda, uygulamacı aynı uyarıcı kullanarak gruba aynı beceriyi öğretmeye çalışır (Örn; uygulamacı, tüm çocuklara aynı nesnelerin adlarını söyleme becerisini öğretebilir.).

Aynı beceri-farklı uyarıcıda, uygulamacı aynı beceriyi gruba farklı uyarıcılar kullanarak öğretmeye çalışır (Örn; gruptaki her çocuğa “ismi söylenen hayvanları gösterme” öğretilir. Ama çocuklara öğretilen hayvanlar farklı farklı olduğundan, uyarıcılar her çocuk için farklılık gösterir.).

Farklı beceri-aynı uyaranda, uygulamacı farklı becerileri gruba aynı uyararı kullanarak öğretmeye çalışır (Örn; uygulamacının uyararı tüm çocuklar için “Oyna!”dır. Ama gruptaki bir çocuğa trenle oynama öğretilirken, diğerine bebekle oynama becerisi öğretilir.).

Farklı beceri-farklı uyaranda, uygulamacı gruptaki her bir çocuğa farklı uyarılarla farklı beceriler öğretmeye çalışır (Örn; çocuklardan birine geometrik şekiller arasından farklı olanı gösterme becerisinde “Hangisi farklı göster!” uyararı kullanılırken, diğer çocuğa iki resim arasından şişman olanı gösterme becerisinde “Hangisi şişman göster!” uyararı kullanılır.).

Farklı uyarılarla farklı becerilerin öğretildiği uygulamalarda, çocuklara gözleyerek daha fazla bilgi öğrenme fırsatı sağlanmaktadır (Collins ve diğ., 1991; Falkenstine ve diğ., 2009; Wolery ve diğ., 1992).

Çocukları yeteneklerine ve becerilerine göre gruplama, öğretmenin sunacağı öğretimi kolaylaştırmaktadır. Öğretim düzenlemelerinde gruplar, aynı yetersizlik türü ve yaşta çocuklardan oluşabileceği gibi, farklı yetersizlik türü ve yaş farkı olan çocuklardan da oluşabilmektedir (Collins ve diğ., 1991; Mercer ve Mercer, 2005). Küçük grup düzenlemesi ile öğretim yaparken etkili öğretimi sağlamak için, grubun nasıl oluşturulacağına ilişkin karar verildikten sonra öğretime ilişkin planlama yapılmalıdır. Planlama yaparken, küçük grup öğretim düzenlemesinde kullanılacak olan öğretim yöntemine karar verilmelidir. Daha sonra dikkat çekici ipucu, ayırt edici uyarının sunumu, deneme sunumu, gruptaki çocukların tepki biçimleri, çocuk tepkilerine karşılık öğretmen tepkilerinin ne olacağı, bireysel veya grup ölçütü belirlenmelidir (Collins ve diğ., 1991).

Küçük grup öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilen çalışmalarda, gözleyerek öğrenme ve hedeflenmeyen bilgi kazanımına ilişkin verilerin toplandığı gözlenmektedir (Ledford ve diğ. 2008; Campbell ve Mechling, 2009; Ross ve Stevens, 2003). Çalışma bulguları, küçük grup öğretim düzenlemesi kullanıldığında, bireylerin kendilerine doğrudan öğretilmesi amaçlanan davranışların yanı sıra, başka davranışları da gözleyerek ya da

hedeflenmeyen bilgi kazanımı ile öğrenebildiklerini göstermektedir (Wolery ve diğ., 1992). Bu çalışmada, küçük grup öğretim düzenlemesi ile gözleyerek öğrenme birlikte kullanılmıştır. Bu nedenle izleyen bölümde gözleyerek öğrenmeye ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

1.5. Gözleyerek Öğrenme

Alanyazında gözleyerek öğrenmeye ilişkin çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Bandura (1977); gözleyerek öğrenmeyi, bireyin çevresindeki kişilerin etkinliklerini basit olarak taklit etmesinin dışında, olayları bilişsel olarak işlemesiyle kazandığı bilgi olarak tanımlanmaktadır (Corbett, 2003; Senemoğlu, 2001). Diğer bir tanıma göre ise, gözleyerek öğrenme, bireye öğretimi amaçlanmayan; ancak bir başkası o davranışı ya da beceriyi yaparken ya da ona ilişkin öğretim alırken, gözleyen bireyin gözlediği davranış ya da beceriyi kendiliğinden öğrenmesidir (Campbell ve Mechling, 2009; Leford ve diğ., 2008; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Yapılan çalışmalar incelendiğinde, çocukların tek basamaklı ve zincirleme becerileri gözleyerek öğrendikleri gözlenmiştir (Campbell ve Mechling, 2009; Ross ve Stevens, 2003).

Çocuğun, gözleyerek öğrenebilmesi için sahip olması gereken bazı önkoşul özellikler bulunmaktadır. Bunlar: (a) çocuğun taklit etme becerisine sahip olması, (b) çalışılan arkadaşını gözleme fırsatını bulması, (c) dikkatini çalışmaya yöneltebilmiş olması ve (d) arkadaşının pekiştirildiğini görmesidir (Wolery ve diğ. 1992). Önkoşul özelliklere sahip olan çocuklar için, gözleyerek öğrenme süreci dört temel aşamadan oluşmaktadır. Bunlar; dikkat etme, akılda tutma, davranışı meydana getirme/üretme ve güdülenmedir.

- *Dikkat etme:* Gözlemcinin, model aldığı davranışı dikkatle izleme ve davranışı doğru anlamasıyla ilgilidir.
- *Akılda tutma:* Gözleyerek öğrenilen bilginin gerçekleştirilebilmesi için gözlemcinin, imgesel ya da sözel kodlama yoluyla model aldığı davranışı akılda tutma yeteneğini gerektirir.

- *Davranışı meydana getirme/üretme*: Öğrenilen davranışların performansa dönüştürülmesidir. Öğrenilen davranışın zihinsel ya da fiziksel yolla tekrar edilmesini gerektirir.
- *Güdülenme*: Bandura'ya (1977) göre, gözlemci davranışı gerçekleştirdiğinde pekiştirilmeyi ümit edebilir. Dolayısıyla pekiştirmenin davranışın meydana gelmesini etkileyen bir unsur olduğu göz ardı edilmemelidir (Corbett, 2003; Senemoğlu, 2001).

Gözleyerek öğrenmenin gerçekleşmesine olanak tanıyan öğretim düzenlemelerinden biri, küçük grup öğretim düzenlemesidir. Küçük grup öğretim düzenlemesi, eşzamanlı ipucuyla öğretim, sabit bekleme süreli öğretim gibi yanlışsız öğretim yöntemleriyle etkili biçimde sunulmaktadır (Fickel ve diğ., 1998; Ledford ve diğ., 2008). İzleyen bölümde küçük grup öğretim düzenlemesi ve gözleyerek öğrenmeyle ilgili tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretiminin yapıldığı çalışmalara ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

1.6. Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretim İle İlgili Yapılmış Çalışmalar

Falkenstine ve diğ. (2009); yaşları 16 olan, ikisi erkek biri kız toplam üç orta derecede zihinsel yetersizlik gösteren katılımcıyla, farklı uyarılarla farklı tek basamaklı akademik becerilerin öğretimine ilişkin çalışmışlardır (zamanı söyleme, sanat ile ilgili sözcükleri tanıma, coğrafya terimlerini tanıma). Çalışmada sabit bekleme süreli öğretim (4 sn), küçük grup öğretim düzenlemesi ile birlikte sunulmuştur. Öğretim oturumları, üç katılımcının da devam ettiği okulun kaynak odasında gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları dışındaki oturumlar, birebir olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada katılımcılara hedeflenmeyen bilgi olarak, tek basamaklı beceriler ve zincirleme beceriler sunulmuştur. Katılımcıların, hedef becerileri ve hedeflenmeyen bilgileri dışında; gözleyerek arkadaşlarının hedef becerileri ve hedeflenmeyen bilgilerini öğrenip öğrenmedikleri de incelenmiştir. Çalışmada, tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmış ve katılımcılarla

tekrar edilmiştir. Çalışmanın sonucunda tüm katılımcılar, hedef becerilerini öğrenmişlerdir. Katılımcılar, kendi hedeflenmeyen tek basamaklı becerilerini % 100, hedeflenmeyen zincirleme becerilerini % 75 doğruluk düzeyinde öğrenmişlerdir. Katılımcılar, gözleyerek arkadaşlarının hedef becerilerini % 69, hedeflenmeyen tek basamaklı becerilerini % 66 ve hedeflenmeyen zincirleme becerilerini % 61 doğruluk düzeyinde öğrenmişlerdir. Ayrıca katılımcılar, hedef becerilerinde kalıcılığı sağlamışlar ve hedef becerilerini farklı materyallere genellemişlerdir.

Campbell ve Mechling (2009) tarafından yapılan çalışmada; öğrenme yetersizliği gösteren, yaşları altı ile yedi arasında değişen okul öncesi dönemdeki üç çocuğa harfleri sesletme becerisi öğretilmiştir. Çalışmada akıllı tahta teknolojisinin kullanıldığı, bilgisayar destekli öğretim uygulanmıştır. Ayrıca çalışmada, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretim (3 sn.) birlikte kullanılmıştır. Tüm oturumlar ilkokulun kaynak odasında gerçekleştirilmiştir. Çocuklar, bilgisayar destekli öğretim oturumları boyunca birbirlerine paralel olacak ve akıllı tahtayı görebilecek şekilde oturmuşlardır. Yoklama oturumları birebir, öğretim oturumları ise üç çocuğun birlikte bulunduğu küçük grup öğretim düzenlemesi şeklinde gerçekleşmiştir. Çalışmada, tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmış ve çocuklarla tekrar edilmiştir. Çalışmanın sonucunda sabit bekleme süreli öğretimin üç çocuğa, hedef harfleri doğru olarak sesletme becerisinin öğretiminde etkili bulunduğu; öğrencilerin gözleyerek diğer öğrencilerin bazı hedef seslerini sesletbildikleri; kendi hedeflenmeyen bilgilerini (harfin adını söyleme) ve gözleyerek diğer çocukların bazı hedeflenmeyen bilgilerini edindikleri görülmüştür.

Ledford ve diğ. (2008) tarafından yapılan çalışmada; yaşları altı ve sekiz arasında değişen altı otizmli çocukla, işlevsel sözcükleri okuma becerisinin öğretimine ilişkin çalışılmıştır. Çalışmada, küçük grup düzenlemesiyle sabit bekleme süreli öğretimin (3 sn.) etkileri incelenmiştir. Çalışmaya katılan çocuklardan, üç çift oluşturulmuştur. Çocukların kendi hedef becerileri ve hedeflenmeyen bilgileri (hedef sözcükle ilgili resmi tanıma) dışında, gözleyerek çiftlerinin hedef becerilerini ve hedeflenmeyen bilgilerini öğrenip öğrenmedikleri de incelenmiştir. Öğretim oturumları, her çiftle ayrı

ayrı yürütülmüştür. Yoklama oturumları birebir öğretim düzenlemesi ile, genelleme oturumları ise, doğal ortamlarda birebir olarak ön-test ve son-test oturumları uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmış ve çocuklarla tekrar edilmiştir. Çalışma sonunda, çocukların kendi hedef becerilerini ve hedeflenmeyen bilgilerini, gözleyerek çiftlerinin hedef becerilerini ve hedeflenmeyen bilgilerini öğrendikleri görülmüştür. Ayrıca, çocukların kendi hedef becerileri ile çiftlerinin hedef becerilerini yüksek oranda doğal ortamlarda genelleme bildikleri ortaya çıkmıştır. Sosyal geçerlik bulgularına bakıldığında, ailenin ve öğretmenlerin çalışma ile ilgili görüşlerinin olumlu olduğu görülmüştür.

Ross ve Stevens (2003) tarafından yapılan çalışmada; genel eğitime devam eden, gelişimsel yetersizlik gösteren, yaşları 10–11 arasında değişen üç erkek çocuk ile çalışılmıştır. Çalışmada, dikte edilen sözcükleri heceleyerek yazma becerisinin öğretiminde, küçük grup öğretim düzenlemesiyle sabit bekleme süreli öğretimin (5 sn.) etkileri incelenmiştir. Çalışmada çocukların kendi hedef becerileri dışında, diğer arkadaşlarının hedef becerilerini gözleyerek öğrenmeleri ve kendi hedeflenmeyen bilgileri (hedef sözcükle ilgili anlamlı cümle kurma) ile gözleyerek arkadaşlarının hedeflenmeyen bilgilerini edinip edinmedikleri değerlendirilmiştir. Yoklama ve izleme oturumları birebir öğretim düzenlemesiyle, öğretim oturumları ise küçük grup öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmış ve çocuklarla tekrar edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, sabit bekleme süreli öğretim ile çocukların hedef becerilerini edindikleri ve kalıcılıklarını sağladıkları görülmüştür. Tüm çocuklar, hedef becerilerini farklı ortam ve kişilere genellemişlerdir. Çocuklar, kendi hedeflenmeyen bilgilerini ortalama % 78, gözleyerek arkadaşlarının hedef becerilerini ortalama % 72 ve hedeflenmeyen bilgilerini de ortalama % 29 oranında öğrenmişlerdir.

Wall ve Gast (1999) tarafından yapılan çalışmada; orta derecede zihinsel yetersizlik gösteren, yaşları 16 ile 21 arasında değişen 12 katılımcı ile çalışılmıştır. Çalışmada altı çift oluşturulmuştur. Çalışmada, çiftlere iş becerisi olarak, alışveriş torbası hazırlama becerisinin öğretiminde çoklu örnekler modeli ile sabit bekleme süreli öğretim (4 sn.)

kullanılmıştır. Çalışmada oturumların çoğu, uygun toplumsal ortamlarda yürütülmüştür. Geriye kalan oturumlar ise, sınıf ortamı, toplumsal ortamlara benzetilerek gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, tek denekli araştırma modellerinden denekler arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmış ve altı çiftle tekrar edilmiştir. Çalışmada sabit bekleme süreli öğretim, alışveriş torbası hazırlama becerisinin öğretimde etkili bulunmuştur ve edinilen becerilerin kalıcılığı sağlanmıştır. Çocuklar, beslenme ile ilgili olan kendi hedeflenmeyen bilgilerini (besin maddelerinin özelliklerini söyleme) % 57 ve gözleyerek kendi çiftlerinin hedeflenmeyen bilgilerini % 52 oranında edinmişlerdir.

Stonecipher, Schuster, Collins ve Grisham-Brown (1999) tarafından yapılan çalışmada; yaşları 8 ile 12 arasında değişen, orta derecede zihinsel yetersizlik gösteren dört çocuk ile çalışılmıştır. Çalışmanın öncesinde uygulamacı, çalışmanın katılımcıları olan çocukların okulundaki normal gelişim gösteren 64 akranına bir anket uygulamıştır. Bu anket sonuçlarına göre normal gelişim gösteren çocukların % 94'ü hediye paketleme becerilerini kullandıklarını belirtmişlerdir. Çalışmada, dört çocuğun da bir arada olduğu grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretim (5 sn.) kullanılarak hediye paketleme becerilerinin öğretimine çalışılmıştır. Uygulamacı, her beceriyi dörde bölmüştür ve her çocuk, becerinin kendine ait bölümüne ilişkin öğretim almıştır. Uygulamacı, bir çocuğa öğretim sunarken diğer üç çocuk da öğretimi gözlemişlerdir. Tüm öğretim oturumları dört çocuk ve öğretmenin olduğu küçük grup öğretim düzenlemesi şeklinde; yoklama oturumları ise birebir öğretim düzenlemesi ile gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumları dışındaki oturumlar, çocukların sınıflarında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada uygulamacı, öğretim boyunca materyaller arası genellemenin sağlanması için çoklu örnekler modelini kullanmıştır. Çalışmada, tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, dört çocuktan üçünün hediye paketleme becerilerini edindikleri, farklı ortam ve materyallere yüksek oranlarda genelledikleri belirtilmiştir.

Schoen ve Ogden (1995) tarafından yapılan çalışmada; biri orta derecede zihinsel yetersizlik gösteren, diğer ikisi risk altında olan, yaşları altı ile yedi arasında değişen üç erkek çocuk ile çalışılmıştır. Çalışmada, işlevsel sözcükleri okuma becerisinin öğretiminde, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin (3 sn.) etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın öğretim oturumlarında, çocuklara sunulan kişiye özel dikkat sağlayıcı ipucu ile gruba sunulan dikkat sağlayıcı ipucu arasında, etkililik ve gözleyerek öğrenme açısından farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Öğretim oturumları, üç çocuğun da birlikte olduğu küçük grup öğretim düzenlemesi; yoklama oturumları ise; birebir öğretim düzenlemesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, tek denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama modeli, çoklu uygulamalar modeli ile birleştirilerek kullanılmıştır. Çalışmanın sonunda tüm çocuklar küçük grup öğretim düzenlemesi içinde, hedef becerilerini öğrenmişlerdir. Çocuklar, öğrendikleri hedef becerileri farklı koşullara genellemişlerdir. Çalışmada, her iki dikkati sağlayıcı ipucunun sunulduğu koşulda da çocuklarda gözleyerek öğrenme gerçekleşmiştir. Bulgular, kişiye özel dikkat sağlayıcı ipucu kullanmanın gruba sunulan dikkati sağlayıcı ipucuna göre, çocukların hedef becerilerini öğrenme ve gözleyerek öğrenme açılarından küçük; ancak fark edilebilir düzeyde yarar sağladığını göstermektedir.

Wolery ve diğ. (1991) tarafından yapılan çalışmada; orta derecede zihinsel yetersizlik gösteren ve yaşları 11 ile 12 arasında değişen dört çocukla çalışılmıştır. Çalışmada, küçük grup öğretim düzenlemesiyle zincirleme becerilerin (İçecek hazırlama, temizlik yapma, giysi katlama, zarf hazırlama) ediniminde sabit bekleme süreli öğretimin (5 sn.) etkileri incelenmiştir. Çalışmada iki çift oluşturulmuştur. Oturumlar, sınıf öğretmeni tarafından sınıfta yürütülmüştür. Çalışmada, çiftteki her üyeye tepkide bulunacağı zincirleme becerinin yarısı öğretilmiştir. Becerinin diğer yarısını gözlemleri sağlanarak, etkileşimli grup düzenlemesi içinde çocukların gözleyerek öğrenmelerinin ne düzeyde gerçekleştiği incelenmiştir. Çalışmada, tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmış ve dört çocuk ile tekrar edilmiştir. Çalışmada, sabit bekleme süreli öğretim, çiftlere zincirleme becerilerin öğretiminde etkili bulunmuştur. Ayrıca, çocuklar becerilerin gözledikleri diğer bölümlerini büyük ölçüde öğrenmişlerdir.

Çalışmalar incelendiğinde; farklı yaş ve yetersizlik gruplarındaki bireylere, farklı özelliklerdeki becerilerin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin ve küçük grup öğretim düzenlemesinin birlikte kullanılmasının etkili olduğu görülmektedir. Ancak, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup düzenlemesinde etkililiğini belirlemeye yönelik araştırmalara halen gereksinim vardır (Dogoe ve Banda, 2009). Buradan hareketle, sabit bekleme süreli öğretimin ve küçük grup öğretim düzenlemesinin birlikte kullanılmasına yönelik bu çalışma planlanmıştır. İzleyen bölümde, çalışmanın gerekçelerine ve önemine ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

1.7. Problem

Alanyazın incelendiğinde, gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların, birebir ya da küçük grup öğretim düzenlemesinin sabit bekleme süreli öğretim ile birlikte uygulanması ile pek çok beceriyi edindikleri görülmektedir (Koscinski ve Gast, 1993; Ross ve Stevens, 2003; Schoen ve Ogden, 1995). Grup öğretim düzenlemesinin, birebir öğretim düzenlemesine göre daha verimli bir öğretim düzenlemesi olduğu bilinmektedir ve yapılan çalışmalar da küçük grup öğretim düzenlemesiyle hem tek basamaklı hem de zincirleme becerilerin öğretiminde, sabit bekleme süreli öğretimin etkili bir şekilde kullanıldığını göstermektedir (Falkenstine ve diğ., 2009; Ross ve Stevens, 2003). Ancak aşağıda sıralanan gerekçeler nedeniyle sabit bekleme süreli öğretimle, küçük grup öğretim düzenlemesi kullanılarak tek basamaklı ve zincirleme becerilerin etkililik ve verimlilik çalışmalarına halen gereksinim duyulmaktadır (Colozzi ve diğ., 2008; Dogoe ve Banda, 2009; Fickel ve diğ., 1998; Gürsel ve diğ., 2006; Ledford ve diğ., 2008).

Alanyazında, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin birlikte kullanıldığı çalışmalar incelendiğinde, genel olarak ilköğretim çağındaki çocuklarla çalışıldığı görülmektedir. Okul öncesi dönemdeki çocuklarla çalışılan yalnızca iki çalışmaya rastlanmıştır. İki çalışmada da altı - yedi yaşlarındaki çocuklara, “harf sesletme” ve “sözcük okuma” gibi akademik beceriler öğretilmiştir (Campbell ve Mechling, 2009; Schoen ve Ogden, 1995). Okul öncesi dönemdeki gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara akademik becerilerin öğretilmesinin, onların ileride bulunacağı eğitim ortamlarına hazırlanmaları açısından oldukça önemli olduğu

düşünülmektedir (Odluyurt ve Batu, 2010). Diğer taraftan, sabit bekleme süreli öğretimin, tek basamaklı ve zincirleme akademik becerilerin öğretiminde etkililiğinin sınındığı çalışmalara halen gereksinim duyulmaktadır. Ayrıca küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretim uygulamalarının okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretimindeki etkililiğini belirlemeye yönelik araştırmalara duyulan gereksinim devam etmektedir (Dogoe ve Banda, 2009).

Alanyazın incelendiğinde, küçük grup öğretim düzenlemesiyle aynı uyaran- aynı beceri, aynı uyaran-farklı beceri, farklı uyaran-aynı beceri ve farklı uyaran-farklı becerilerin öğretildiği çalışmaların bulunduğu görülmektedir (Wolery ve diğ., 1992). Çalışmaların çoğunda aynı uyaran-aynı beceri, farklı uyaran-aynı becerilerin öğretimi yapılmıştır. Ancak, küçük grup öğretim düzenlemesiyle sabit bekleme süreli öğretim uygulamasında yer alan katılımcıların tümüne, farklı uyaranlar kullanılarak farklı tek basamaklı akademik becerilerin öğretildiği sadece bir çalışmaya rastlanmıştır (Falkenstine ve diğ., 2009). Dolayısıyla, küçük grup öğretim düzenlemesiyle sabit bekleme süreli öğretim uygulamasının farklı uyaranlar kullanılarak, farklı tek basamaklı akademik becerilerin öğretildiği çalışmalara gereksinim duyulduğu gözlenmektedir.

Yukarıda bahsedilen tüm gerekçeler bu çalışmanın ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Buradan hareketle bu çalışmada okul öncesi dönem gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara akademik becerilerin öğretiminde, küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiği incelenmiştir.

1.8. Amaç

Bu çalışmanın amacı; gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiğini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada yanıtı aranan sorular şunlardır:

1. Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretim, farklı uyaranlarla farklı okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde etkili midir?
2. Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretim ile okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretimi gerçekleştirilebilirse; bu becerilerin kalıcılığı bir, üç ve dört hafta sonra korunabilir mi?
3. Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretim ile okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretimi gerçekleştirilebilirse; çocukların bu becerileri farklı ortam, farklı materyal ve kişilere genellemeleri sağlanabilir mi?
4. Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretim ile okul öncesi dönem akademik beceriler öğretilirken, çocuklar kendilerine doğrudan öğretimi amaçlanmayan; ancak çifti olan çocuklara öğretilirken gözledikleri becerileri ne düzeyde öğrenebilirler?
5. Çalışmanın ardından gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların çalışmada öğretilmesi planlanan okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin performans düzeyleri, aynı yaş grubundaki normal gelişim gösteren akranlarının performans düzeylerine yaklaşabilir mi?

1.9. Önem

Okul öncesi dönemde verilen eğitim, normal gelişim gösteren çocuklar için olduğu kadar gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklar için de önemlidir. Özellikle akademik becerilerin okul öncesi dönemde öğretilmesi, gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların geçiş yapacakları kaynaştırma ortamlarına hazırlanmalarına yardımcı olmaktadır. Çalışmaya katılan gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların; okul öncesi dönem akademik becerileri öğrenmelerinin çocukların, ilerideki eğitim yaşantılarındaki akademik başarılarını arttıracakları düşünülmektedir.

Bunların yanı sıra bu çalışma, sabit bekleme süreli öğretim kullanılarak küçük grup öğretim düzenlemesi ile gerçekleştirilen Türkiye'deki ilk çalışma olma özelliğini göstermektedir. Ayrıca bu çalışma, küçük grup öğretim düzenlemesiyle gözleyerek öğrenme uygulamasının okul öncesi dönem öğrencilerle sınındığı Türkiye'deki ilk çalışmadır. Dolayısıyla, çalışmanın gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklarla çalışan öğretmenlere gerek sabit bekleme süreli öğretim yönteminin kullanımı, gerekse küçük grup öğretim düzenlemesinin planlanması ve gözleyerek öğrenme sürecinin uygulanması açılarından model olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışma uluslararası alanyazında, okul öncesi dönem çocuklarla farklı uyaranlarla farklı becerilerin küçük grup öğretim düzenlemesinde, sabit bekleme süreli öğretim ile çalışıldığı sınırlı sayıda araştırma çalışmasından biridir. Ayrıca çalışmanın etkililik bulgularına ilişkin toplanan sosyal geçerlik verileri, sosyal karşılaştırma yoluyla belirlenmiştir. Bu yönüyle çalışma, gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklarla ilgili Türkiye'deki ilk ve uluslararası alanyazında ise sınırlı sayıda araştırma çalışmasından biridir. Bu nedenle, bu çalışmanın etkili öğretim alanyazınına katkıda bulunabileceği düşünülebilir.

2. YÖNTEM

Bu bölümde; çalışmanın katılımcılarına, çalışmaya katılmak için belirlenen önkoşul becerilere, hedef becerilere, çalışmanın gerçekleştirildiği ortama, araç-gereçlere, bağımlı ve bağımsız değişkene, araştırma modeline, uygulama sürecine, verilerin toplanmasına ve verilerin analizine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

2.1. Katılımcılar

2.1.1. Denekler

Çalışma; dört-altı yaşları arasında, üçü erkek biri kız olmak üzere dört çocukla yürütülmüştür. Çalışmaya başlamadan önce, çocukların ailelerine ve öğretmenlerine çalışma koşulları konusunda bilgi verilmiştir. Çocukların çalışmaya katılımları için ailelerinden ve öğretmenlerinden yazılı izin alınmıştır (Ek 1, Ek 2). Çalışmaya katılan çocukların gerçek isimleri yerine, onlara verilen takma isimler kullanılmıştır.

Çocuklardan Defne, Toprak, Bulut dokuz aydır, Kayra ise üç haftadır hafta içi her gün öğleden sonraları Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde grup eğitimine katılmaktadır. Defne ve Toprak üç yıldır, Bulut bir yıldır ve Kayra ise dört yıldır, haftanın iki günü bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam etmektedir. Ayrıca Bulut, grup eğitiminin dışındaki zamanlarda normal gelişim gösteren akranlarının devam ettiği özel bir kreşe gitmektedir. Defne, Toprak ve Kayra uygulamacının öğretmenlik görevini yürüttüğü sınıfın öğrencilerindedir. Çocukların hepsinin birebir öğretimde sabit bekleme süreli öğretimle sistematik öğretim geçmişi vardır. Çocukların aileleri, devam ettikleri rehabilitasyon merkezlerindeki öğretmenleri ve grup öğretmenleri ile yapılan görüşmeler sonucu, çocukların tümünde okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde model ve sözel ipucunun yeterli olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada, yer alan dört çocuk farklı yaşlarda, farklı bilgi düzeylerinde ve farklı tanımlara sahiptir. Dolayısıyla grup heterojen olma özelliğini göstermektedir. Çalışmada çocukların daha iyi öğrenebilmeleri için; yaşları ve bilgi düzeyleri dikkate alınarak iki çift oluşturulmuştur (Defne ile Bulut ve Toprak ile Kayra). Çiftler oluşturulurken; bir çiftte öğretilen becerilerin, çiftteki her iki çocuk için de öğrenilmesi öncelikli beceriler olması göz önünde bulundurulmuştur.

Bu çalışmada gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların, sistematik öğretim alabilmeleri için bazı önkoşul beceriler aranmıştır. Bu önkoşul beceriler; (a) görsel ve işitsel uyaranlara beş dakika süre ile dikkatini yöneltebilme, (b) sıra alma becerisine sahip olma, (c) sözel yönergeleri takip edebilme, (d) belirlenen becerileri gerçekleştirecek küçük kas becerilerine sahip olma ve (e) dinleme becerisine sahip olmadır.

- a) *Görsel ve İşitsel Uyaranlara Beş Dakika Süre İle Dikkatini Yöneltebilme:* Çocukların görsel ve işitsel bir etkinlik sırasında dikkatlerini dağıtmadan ve etkinliği kesintiye uğratmadan en az beş dakika süre ile etkinliğe katılmalarıdır. Çocukların bu önkoşul özelliğe sahip olup olmadıklarını belirlemek için uygulamacı, çocukların buldukları sınıflarda gözlemlerde bulunmuş ve tüm çocukların gerekli önkoşul özelliğe sahip olduklarını belirlemiştir.
- b) *Sıra Alma Becerisine Sahip Olma:* Grup öğretimi sırasında çocukların, sorumluluklarını istenilen zamanda yerine getirebilmeleri ve başkalarının çalışmalarına müdahale etmeden, sıralarını sessizce bekleyebilmeleridir. Çocukların bu önkoşul özelliğe sahip olup olmadıklarını belirlemek için uygulamacı, sıra almayı gerektiren bir etkinlik düzenlenmiştir. Çocukların gruptaki sıralarını beklemeleri ve görevlerini yerine getirmeleri beklenmiştir. Uygulamacının yaptığı gözlemler sonucu, tüm çocukların sıra alma becerisine sahip oldukları belirlenmiştir.
- c) *Sözel Yönergeleri Takip Edebilme:* Çocukların öğretim ve yoklama oturumlarında, “Göster, dinle, bak” gibi yönergelere uygun biçimde tepki vermeleridir. Çocukların bu önkoşul özelliğe sahip olup olmadıklarını

belirlemek için uygulamacı; birimin farklı ortamlarında, farklı zamanlarda gözlemler yapmıştır. Ayrıca çocukların öğretmenleri ve aileleriyle görüşmeler yaparak çocukların sözel yönergeleri takip edebildiklerini belirlemiştir.

- d) *Belirlenen Becerileri Gerçekleştirecek Küçük Kas Becerisine Sahip Olma:* Çalışma için belirlenen becerileri gerçekleştirebilecek küçük kas becerilerine sahip olma olarak tanımlanmaktadır. Çalışmada çocukların, “işaret parmaklarını kullanarak resmi gösterme” becerisine sahip olmaları gerekli görülmüştür. Uygulamacı, çocukların bu beceriye sahip olup olmadıklarını belirlemek için çocukların önlerine bildikleri hayvanların resimlerini koymuştur. Uygulamacı çocuklardan adını söylediği hayvan resmini göstermelerini istemiş ve bu etkinlik sonucunda, çocukların bu beceriye sahip olduklarını gözlemiştir.
- e) *Dinleme Becerisi:* Çocukların oturumlar boyunca yapılan açıklamaları dinlemesi olarak tanımlanmıştır. Çocukların bu beceriye sahip olup olmadıklarını belirlemek amacıyla uygulamacı, bir oturum düzenleyerek çocuklara hikaye anlatmıştır ve hikayeye ilişkin sorular sormuştur. Düzenlenen oturumda çocukların dinleme becerisine sahip oldukları gözlenmiştir.

2.1.1.1. Denek Seçimi

Bu çalışmanın deneklerinin tamamı Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi’nde grup eğitimine devam etmekte olan çocuklardan seçilmiştir. Birimde gelişimsel yetersizlik gösteren yedi tane çocuktan dört tanesi gerekli önkoşul özellikleri karşılamış ve çalışmanın bu çocuklarla yürütülmesi kararlaştırılmıştır. Çocukların seçiminde bazı noktalar göz önünde bulundurulmuştur. Bunlar: (a) çocukların gelişimsel yetersizlik tanısı almış olmaları (Örn; yaygın gelişimsel bozukluğu olan, Down Sendromu olan, zihinsel yetersizlik v.b.) ve (b) çocukların yukarıda tanımlanan önkoşul özelliklere sahip olmalarıdır. Çalışmaya katılan çocukların hepsi yukarıda açıklanan önkoşul özelliklerin tamamını karşılamaktadır.

2.1.1.2. Deneklerin Özellikleri

Bu bölümde çalışmaya katılan her çocuğa ilişkin ayrıntılı bilgiler yer almaktadır. Ayrıca çocukların demografik özellikleri Çizelge 3.'te gösterilmiştir.

Defne; dört yaşında Down Sendromlu bir kız çocuktur. Annesinden alınan bilgiye göre, Defne ile ilgili herhangi standart bir test sonucu bulunmamaktadır. Defne, 1-6 arası ritmik olarak sayabilmektedir. Defne sorulduğunda bazı zıtlık kavramlarını, şekilleri, renkleri ve duygu durumlarını gösterebilmektedir. Benzer olan nesne ve resimleri eşleyebilmektedir. Sorulduğunda kendi adını, öğretmenin ve arkadaşlarının adlarını söyleyebilmektedir. Defne; eline alabileceği büyüklükte olan nesnelere tutma, işaret parmağını kullanarak gösterme ve orta boy boncukları ipe dizme gibi küçük kas becerilerini bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Fakat büyük kas becerilerinde yaşlılarının gerisinde olduğu için fizyoterapi desteği almaktadır. Özbakım becerilerini gerçekleştirirken kısmi fiziksel yardıma gereksinim duymaktadır. Bağımsız olarak iletişimi başlatma ve sürdürme becerilerine sahiptir. İletişim kurarken, tek sözcükleri ve iki sözcükten oluşan basit cümleleri kullanmaktadır. Ayrıca Defne, tek eylem bildiren 3-4 sözcükten oluşan yönergelere tepki verebilmektedir.

Bulut; üç yıl, 10 aylık bir erkek çocuktur. Bulut'a yaygın gelişimsel bozukluk tanısı iki yaşındayken bir çocuk psikiyatrisi tarafından konulmuştur. Annesinden alınan bilgiye göre, Bulut ile ilgili herhangi standart bir test sonucu bulunmamaktadır. Bulut, 1-10 arası ritmik olarak sayabilmektedir. Bulut sorulduğunda bazı zıtlık kavramlarını, şekilleri ve renkleri gösterebilmektedir. Sorulduğunda kendi adını, öğretmenin ve arkadaşlarının adlarını söyleyebilmektedir. Bulut; eline alabileceği büyüklükte olan nesnelere tutma, işaret parmağını kullanarak gösterme, makasla kesme gibi küçük kas becerilerini bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Büyük kas becerilerinde yaşlılarıyla aynı düzeydedir. Özbakım becerilerini gerçekleştirirken kısmi fiziksel yardıma gereksinim duymaktadır. Bağımsız olarak iletişimi başlatma ve sürdürme becerilerinde model ve sözel ipucuna ihtiyaç duymaktadır. İletişim kurarken, iki ve üç sözcükten oluşan cümleleri kullanmaktadır. Bulut, tek eylem bildiren 3-4 sözcükten

oluşan yönergelere tepki verebilmektedir. Ancak iletişim kurduğu kişiyle göz kontağını sürdürmekte güçlük çekmektedir ve dikkat dağınıklığı olan bir öğrencidir.

Toprak; dört yıl, 11 aylık Down Sendromlu bir erkek çocuktur. Annesinden alınan bilgiye göre, Toprak ile ilgili herhangi standart bir test sonucu bulunmamaktadır. Toprak, 1-7 arası ritmik olarak sayabilmektedir. Toprak sorulduğunda bazı zıtlık kavramlarını, şekilleri, renkleri ve duygu durumlarını gösterebilmektedir. Sorulduğunda kendi adını, öğretmenin ve arkadaşlarının adlarını söyleyebilmektedir. Toprak; eline alabileceği büyüklükte olan nesnelere tutma, ve orta boy boncukları ipe dizme gibi küçük kas becerilerini bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Fakat büyük kas becerilerinde yaşlılarının gerisinde olduğu için fizyoterapi desteği almaktadır. Özbakım becerilerini gerçekleştirirken kısmi fiziksel yardıma gereksinim duymaktadır. Bağımsız olarak iletişimi başlatmada ve sürdürme becerilerinde model ve sözel ipucuna ihtiyaç duymaktadır. İletişim kurarken, tek sözcükleri ve iki sözcükten oluşan cümleleri kullanmaktadır. Toprak, tek eylem bildiren 3-4 sözcükten oluşan yönergelere tepki verebilmektedir.

Kayra; altı yıl, üç aylık Down Sendromlu bir erkek çocuktur. Annesinden alınan bilgiye göre, Kayra ile ilgili herhangi standart bir test sonucu bulunmamaktadır. Kayra'da göz kayması sorunu bulunmakta ve gözlük kullanması gerekmektedir; fakat Kayra gözlüklerini sık sık çıkarmakta ve çoğu zaman gözlük kullanmamaktadır. Kayra sorulduğunda bazı zıtlık kavramlarını, bazı renkleri ve şekilleri gösterebilmektedir. Kayra, bildiği nesnelere içinden adı söylenen nesneyi göstermektedir. İletişim kurarken, tek sözcükleri kullanmaktadır. Kayra; eline alabileceği büyüklükte olan nesnelere tutma, işaret parmağını kullanarak gösterme, orta boy boncukları ipe dizme gibi küçük kas becerilerini bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Büyük kas becerilerinde yaşlılarının gerisindedir. Özbakım becerilerini gerçekleştirirken kısmi fiziksel yardıma gereksinim duymaktadır. Kayra, tek eylem bildiren 3-4 sözcükten oluşan yönergelere tepki verebilmektedir.

Çizelge 3.

Çocukların Demografik Özellikleri

Adı	Cinsiyeti	Yaşı	Tanısı	Eğitim Süresi
<i>Defne</i>	<i>Kız</i>	<i>4 yıl</i>	<i>Down Sendromu</i>	<i>3 yıl</i>
<i>Bulut</i>	<i>Erkek</i>	<i>3 yıl 10 ay</i>	<i>Yaygın Gelişimsel Bozukluk</i>	<i>1 yıl</i>
<i>Toprak</i>	<i>Erkek</i>	<i>4 yıl 11 ay</i>	<i>Down Sendromu</i>	<i>3 yıl</i>
<i>Kayra</i>	<i>Erkek</i>	<i>6 yıl 3 ay</i>	<i>Down Sendromu</i>	<i>4 yıl</i>

2.1.2. Uygulamacılar

Genelleme oturumları dışında çalışmada düzenlenen tüm oturumlar, uygulamacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Uygulamacı, Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Ana Bilim Dalı İşitme Engelliler Öğretmenliği lisans programından mezun bir özel eğitim öğretmenidir. Uygulamacı, on beş ay bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde işitme engelliler öğretmenliği yapmış ve iki yıl Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde zihinsel yetersizlik gösteren çocuklara grup eğitimi vermiştir. Uygulamacı aynı zamanda Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı'na devam etmekte ve Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır.

Çalışmanın genelleme oturumları, Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı'na devam etmekte olan ve yanlışsız öğretim yöntemleri ile ilgili uygulama deneyimi olan bir araştırma görevlisi tarafından gerçekleştirilmiştir.

2.2. Ortam

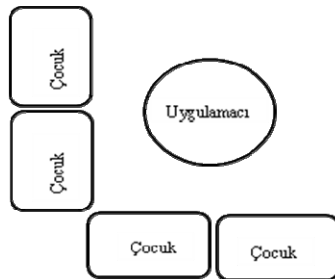
Çalışmada başlama düzeyi, toplu yoklama ve izleme oturumları Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde bulunan bireysel eğitim sınıfında, birebir olarak gerçekleştirilmiştir. Sınıfta uygulamacı, çocuk

ve oturumları video kamera ile kaydeden gözlemci olmak üzere toplam üç kişi yer almıştır. Bireysel eğitim sınıfı yaklaşık 3 x 4 m boyutlarındadır. Sınıfta; araç-gereçlerin bulunduğu bir dolap, duvar panosu, bir masa ve iki küçük sandalye bulunmaktadır. Genelleme oturumları ise birimde bulunan farklı bir grup eğitimi sınıfında gerçekleştirilmiştir.

Öğretim oturumları, Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'indeki grup eğitim sınıflarından birinde gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarında sınıfta uygulamacı, oturumları video kamera ile kaydeden bir gözlemci, bir yardımcı öğretmen ve dört çocuk olmak üzere toplam yedi kişi yer almıştır. Çalışmada hafta içi ilk üç gün, uygulamacının sınıfında staj yapmakta olan, Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Zihin Engelliler Bölümü son sınıfı öğrencileri olan öğretmen adayları; son iki gün ise Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'indeki yardımcı öğretmenler, uygulamacı ile birlikte çalışmaya katılmışlardır. Uygulamacı çalışmaya başlamadan önce, öğretmen adaylarına ve yardımcı öğretmenlere çalışma ile ilgili sözlü açıklamada bulunmuştur. Öğretim oturumlarında yer alan öğretmen adayları ve yardımcı öğretmenlerin çalışmadaki rolü, çocukların arkasında oturarak onların oturma pozisyonlarını korumalarını sağlamaktır. Grup eğitim sınıfı yaklaşık 7 x 10 m boyutlarındadır. Sınıfta; bir tane kitaplık, araç-gereçleri koymak üzere dört adet dolap, üç tane duvar panosu ve sınıfta değişik düzenlemelere izin verecek masalar, sandalyeler bulunmaktadır. Çalışmaya katılan çocuklar; gözleyerek öğrenme sürecinde gözleyecekleri çiftleriyle yan yana olacak şekilde "L" düzeninde olan masalarda, uygulamacı ise tüm çocukları görecektir şekilde masaların ortasında yer almıştır (Çizelge 4).

Çizelge 4.

"L" Düzeni



Öğretim oturumları, saat 14:30–15:00 ile 16:00-16:30 arasında hafta içi her gün, iki oturum şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada önce bir çift ile çalışılmış, sonra çocukların söylemekten hoşlandıkları bir şarkı söylenmiş (Ceviz adam, Küçük örümcek...) ya da parmak oyunu (Parmak ile, Başparmağım...) oynanmış ve sonrasında diğer çift ile çalışılmıştır.

2.3. Araç-gereçler

Bu bölümde, kullanılan araç-gereçlerin hazırlanma süreçlerine ve araç-gereçlere ilişkin açıklamalara yer verilmektedir.

Defne'nin Hedef Becerileri:

“Geometrik şekiller arasından farklı olanı gösterme” için 21 x 30 cm boyutlarındaki kartlar kullanılmıştır. “En az olanı gösterme”ye ilişkin her biri 10 x 26 cm boyutlarında olan ve farklı sayıdaki hayvanları gösteren resimli kartlar kullanılmıştır. “Sonuncu olanı gösterme” becerisi için ise 21 cm x 32 cm boyutlarındaki resimli kartlar kullanılmıştır (Ek 13).

Bulut'un Hedef Becerileri:

Bulut'un her üç becerisi için de; “Şişman olanı gösterme”, “Kalın olanı gösterme”, “Eski olanı gösterme” 16 x 16 cm boyutlarında resimler çizilmiştir (Ek 14).

Toprak'ın Hedef Becerileri:

“Dolu olanı gösterme”, “Yarım olanı gösterme” ve “Dışında olanı gösterme” becerilerine ilişkin 13 x 18 cm boyutlarında fotoğraflar kullanılmıştır (Ek 15).

Kayra'nın Hedef Becerileri:

“Müzik aletlerini (Def, marakas, flüt) gösterme” için 13 x 13 cm boyutlarında resimli kartlar, “+, -, = matematik sembollerini gösterme” becerisi için 9 x 9 cm boyutlarında kartlar ve üçüncü becerisi olan “2, 3, 4 rakamlarını gösterme” için 8 x 8 cm boyutlarında kartlar kullanılmıştır (Ek 16).

Çalışma için hazırlanan tüm araçların renkli çıktıları alınarak, araçlar özel eğitim alanındaki üç uzmana gösterilmiştir. Uzmanların görüşleri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Çalışmada çocukların çalışmaya katılım davranışlarını pekiştirmek için her birinden dört tane bulunacak şekilde cocopops, şeker, badem, bonibon, kuru üzüm, damla çikolata, balık krakerin bulunduğu bir pekiştireç kutusu hazırlanmıştır. Ayrıca çocuklar için pekiştireç olma özelliğini gösteren renkli balonlar, üfleli baloncuk, baloncuk makinası, oyun hamuru ve müzik kutusu da kullanılmıştır. Bu pekiştireçlere, çalışmaya katılan çocukların aileleri ve öğretmenleri tarafından doldurulan bir Pekiştireç Belirleme Formu kullanılarak karar verilmiştir (Ek 3, Ek 4). Çalışmada oturumları kaydetmek için video kamera, çocukların doğru ve yanlış tepkilerini kaydetmek için veri toplama formları, kalem kullanılmıştır.

2.4. Araştırma Modeli

Bu çalışmada, okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde küçük grup düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiğini sınamak üzere tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılarak çocuklarla yinelenmiştir.

Çoklu yoklama modelleri, bir öğretim ya da davranış değiştirme programının etkililiğini birden fazla durumda değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu modellerde sürekli başlama düzeyi verisi toplanması gerekmez ve geriye dönüşü olan ya da olmayan tüm davranışlar için uygundur (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006).

Çoklu yoklama modellerinde durumların (davranışlar, denekler ya da ortamlar), birbirlerinden bağımsız olmaları ve seçilen durumların işlevsel olarak birbirlerine benzemeleri olmak üzere iki önkoşul özelliği karşılamaları gerekmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Çalışmada önkoşul özellikler şu şekilde karşılanmaya çalışılmıştır: (1) Bir çocukta bir beceride çalışmaya başlamanın diğer becerilerin başlama düzeylerinde farklılığa yol açmaması için seçilen becerilerin birbirlerinden

bağımsız olmasına özen gösterilmiştir. Bu çalışmada becerilerin birbirlerinden bağımsız olması, bir beceride öğretim yapılmasının, öğretimi yapılacak diğer becerinin başlama düzeyinde değişikliğe yol açmamasıyla sağlanmıştır. (2) Becerilerin işlevsel olarak birbirlerine benzemesinden dolayı çalışmada kullanılan sabit bekleme süreli öğretim yönteminin, seçilen becerilerin öğretiminde benzer biçimde değişikliğe yol açması beklenmiştir.

Yoklama evreli çoklu yoklama modelinde, tüm durumlarda başlama düzeyi verisi toplanır ve bu veriler kararlılık gösterdikten sonra, birinci durumda uygulamaya başlanır. Birinci durumda uygulamada ölçüt karşılanınca, tüm durumlarda yoklama evresine yer verilerek üç oturum üst üste veri toplanır. Birinci durumda verilerin ölçütü karşılar durumda olması ve diğer durumlarda ise verilerin başlama düzeyine benzer özellikte olması beklenir. Yoklama evresinden sonra, ikinci durumda uygulamaya başlanır ve ikinci durumda da uygulamada ölçüt karşılanınca, tekrar tüm durumlarda yoklama evresine yer verilir. Birinci ve ikinci durumlarda verilerin ölçütü karşılar nitelikte olması, diğer durumda ise başlama düzeyi ile benzer özellikte olması beklenir. Sonra üçüncü durumda uygulamaya başlanır ve üçüncü durumda da ölçüt karşılanınca tekrar yoklama evresine yer verilir. Bu kez tüm durumlarda verilerin ölçütü karşılar düzeyde olması beklenir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997).

Çalışmada deneysel kontrol; çocukların toplu yoklama oturumlarında öğretim aldıkları beceriye ilişkin tepkide bulunma düzeyinde değişiklik olurken, henüz öğretimine başlanmamış becerilerde tepkide bulunma düzeyinde farklılık olmaması ve bu değişikliğin art zamanlılık ilkesiyle diğer beceriler de gözlenmesi yoluyla sağlanmıştır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006).

Bu çalışmada, yoklama evreli çoklu yoklama modeli şu sıralamayla gerçekleştirilmiştir: Öncelikle çalışmaya tüm çocukların hedef becerilerini kapsayacak şekilde başlama düzeyi oturumları düzenlenerek başlanmıştır. Başlama düzeyinde kararlı veri elde edildikten sonra tüm çocukların birinci becerilerinin öğretimi, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup düzenlemesiyle sunulması ile gerçekleştirilmiştir. Bu becerilerde öğretime, ölçüt karşılanıncaya kadar devam edilmiştir. Birinci becerilerinde ölçütü

karşılayan çocuklara, tüm becerilerini kapsayacak şekilde birinci toplu yoklama oturumu düzenlenmiştir. Daha sonra ikinci becerilerin öğretimine, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup düzenlemesiyle sunulması ile devam edilmiştir. İkinci becerilerde de ölçütün karşılanması ardından, ölçütü karşılayan çocuklara tekrar tüm becerilerini kapsayacak şekilde ikinci toplu yoklama oturumu yapılmıştır. İkinci toplu yoklama oturumunda kararlı veri toplandıktan sonra, üçüncü becerilerin öğretimi, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup düzenlemesiyle sunulması ile gerçekleştirilmiştir. Üçüncü becerilerde de ölçütün karşılanması ardından, çocukların tüm becerileri kapsayacak şekilde üçüncü toplu yoklama oturumu düzenlenmiştir. Öğretim bittikten sonra izleme oturumları düzenlenerek kalıcılık verileri toplanmıştır.

2.5. Bağımlı Değişken

Bu çalışmanın bağımlı değişkeni; çocukların çalışmada öğretimi gerçekleştirilen okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin doğru tepki düzeyleridir. Çalışma; becerilerin çocukların bireyselleştirilmiş eğitim programlarında yer alması ve bu becerilerin öğretiminin, aileler için öncelikli olması göz önüne alınarak planlanmıştır. Her çocuk için işlevsel olarak benzer; ancak, birbirinden bağımsız beceriler seçilerek öğretim süreçlerinin birbirini etkileme olasılığı azaltılmaya çalışılmıştır. Çocukların hedef becerileri ve bu hedef becerilere ilişkin beceri yönergeleri Çizelge 5.'te gösterilmektedir.

Çizelge 5.

Her Bir Çocuğa Öğretilen Hedef Beceriler ve Bu Hedef Becerilerin Öğretimi Sırasında Sunulan Beceri Yönergeleri

Çocuklar	Hedeflenen Beceriler	Beceri Yönergeleri
<i>Defne (Çifti Bulut)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Geometrik şekiller arasından farklı olanı gösterme • En az olanı gösterme • Sonuncu olanı gösterme 	<ul style="list-style-type: none"> • Hangisi farklı göster • Hangisi en az göster • Hangisi sonuncu göster
<i>Bulut (Çifti Defne)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Şişman olanı gösterme • Kalın olanı gösterme • Eski olanı gösterme 	<ul style="list-style-type: none"> • Hangisi şişman göster • Hangisi kalın göster • Hangisi eski göster
<i>Toprak (Çifti Kayra)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dolu olanı gösterme • Yarım olanı gösterme • Dışında olanı gösterme 	<ul style="list-style-type: none"> • Hangisi dolu göster • Hangisi yarım göster • Hangisi dışında göster
<i>Kayra (Çifti Toprak)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Müzik Aletlerini (Marakas, Def, Flüt) gösterme • “+”, “-“, “=” sembollerini gösterme • 2 - 3 - 4 rakamlarını gösterme 	<ul style="list-style-type: none"> • Hangisi Marakas/Def/Flüt göster • Hangisi + / - / = göster • Hangisi 2 / 3 / 4 göster

2.5.1. Olası Tepki Tanımları ve Kayıt Süreci

Çocukların olası tepkileri; öğretim uygulamalarına, başlama düzeyi, toplu yoklama ve izleme oturumlarına göre farklılıklar göstermektedir.

2.5.1.1. Başlama Düzeyi, Toplu Yoklama ve İzleme Oturumlarında Olası Denek Tepkileri

Başlama düzeyi, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında çocukların doğru tepki göstermesi, yanlış tepki göstermesi ya da hiç tepki göstermemesi beklenmiştir. Çocuğun tepki göstermemesi yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir. Çocuğun gösterdiği tepkiler, Başlama Düzeyi, Toplu Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu'na (Ek 5) kaydedilmiştir. Aşağıda doğru tepki, yanlış tepki ve tepkide bulunmama tanımları yer almaktadır.

Doğru Tepki: Çocuğun beceri yönergesi sunulduktan sonra 4 saniye içinde doğru tepkide bulunmasıdır.

Yanlış Tepki: Çocuğun beceri yönergesi sunulduktan sonra 4 saniye içinde yanlış tepkide bulunmasıdır.

Tepkide Bulunmama: Çocuğun beceri yönergesi sunulduktan sonra 4 saniye içinde hiçbir tepkide bulunmamasıdır.

2.5.1.2. Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Kullanıldığı Uygulama Oturumlarında Olası Denek Tepkileri

Sabit bekleme süreli öğretim oturumlarında çocuğun beş tür tepki göstermesi beklenmiştir. Bunlar: İpucundan önce doğru tepkiler, ipucundan sonra doğru tepkiler, ipucundan önce yanlış tepkiler, ipucundan sonra yanlış tepkiler ve tepkide bulunmamadır. Aşağıda doğru tepki ve yanlış tepki tanımları yer almaktadır.

Doğru Tepki: Doğru tepkiler kendi içinde iki gruba ayrılmaktadır.

- 1) *İpucundan Önce Doğru Tepki:* Çocuğun, beceri yönergesi sunulduktan sonra, kontrol edici ipucu sunulmadan önce 4 saniye içinde doğru tepkide bulunmasıdır.
- 2) *İpucundan Sonra Doğru Tepki:* Çocuğun, beceri yönergesi sunulduktan sonra kontrol edici ipucunun sunulmasını beklemesi, kontrol edici ipucunun sunulmasının ardından 4 saniye içinde doğru tepkide bulunmasıdır.

Yanlış Tepki: Yanlış tepkiler kendi içinde üç gruba ayrılmaktadır.

- 1) *İpucundan Önce Yanlış Tepki:* Çocuğun, beceri yönergesi sunulduktan sonra kontrol edici ipucu sunulmadan 4 saniye içinde yanlış tepkide bulunmasıdır.
- 2) *İpucundan Sonra Yanlış Tepki:* Çocuğun, beceri yönergesi sunulduktan sonra kontrol edici ipucunun sunulmasını beklemesi, kontrol edici ipucunun sunulmasının ardından 4 saniye içinde yanlış tepkide bulunmasıdır.
- 3) *Tepkide Bulunmama:* Çocuğun, kontrol edici ipucu sunulduktan sonra 4 saniye içinde hiçbir tepkide bulunmamasıdır.

Çocukların tepkileri Sabit Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu'na (Ek 6) ipucundan önce ve sonra, doğru ve yanlış tepkiler olarak kaydedilmiştir.

2.6. Bağımsız Değişken

Bu çalışmada bağımsız değişken; okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimdir.

2.7. Uygulama Süreci

Bu çalışmada; sabit bekleme süreli öğretim, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulmuştur. Çalışmada gelişimsel yetersizlik gösteren dört çocuğa, farklı okul öncesi dönem akademik beceriler öğretilmiştir. Çalışma; başlama düzeyi, öğretim, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarından oluşmaktadır. Öğretim oturumları küçük grup öğretim düzenlemesi ile diğer tüm oturumlar birebir öğretim düzenlemesi ile yürütülmüştür. Bu çalışmada ölçüt, çocukların üç oturum üst üste ipucundan önce % 100 doğru tepkide bulunması olarak belirlenmiştir. Tüm becerilerde ölçüt karşılandıktan sonra bir, üç ve dört hafta sonra izleme verisi toplanmıştır. Çalışmada genelleme verilerini toplamak amacıyla çocuklara, başlama düzeyi oturumları sona erdikten hemen sonra ön-test ve üçüncü toplu yoklama oturumları tamamlandıktan sonra da son-test uygulanmıştır.

Bu çalışmada her çocuğa üçer tane okul öncesi dönem akademik beceri öğretilmiştir. Defne, Bulut ve Toprak için her becerinin öğretimi, dört farklı uyararla yapılmıştır. Her uyarana ilişkin ikişer deneme gerçekleştirilmiştir. Kayra için ise her becerinin öğretimi, üç uyararla yapılmıştır ve her uyarana ilişkin üçer deneme gerçekleştirilmiştir.

2.7.1. Başlama Düzeyi Oturumları

Başlama düzeyi oturumları, çocukların performanslarını belirlemek amacıyla öğretim oturumlarından önce düzenlenmiştir. Başlama düzeyi verileri, eşzamanlı olarak tüm çocuklarda ard arda en az üç kararlı veri elde edilinceye kadar toplanmıştır. Ardından, bütün çocuklarda ilk becerilerin öğretimine geçilmiştir. Uygulamacı, başlama düzeyi oturumlarını şu şekilde gerçekleştirmiştir:

Uygulamacı ve çocuk, bireysel eğitim sınıfındaki masaya geçip karşılıklı olarak sandalyedeki yerlerini almışlardır. Uygulamacı, çocuk için belirlenen beceri için hazırlanan materyalleri masanın üzerine yerleştirmiştir. Uygulamacı, çocuğun dikkatini çalışmaya çekmeye çalışmıştır (Örn; “Defne, benimle çalışmaya hazır mısın? Başlayalım mı?”). Çocuk, sözel ifadelerle ve/veya jest-mimikleriyle hazır olduğunu

ifade ettiği zaman uygulamacı tarafından sözel olarak pekiştirilmiştir (Örn; “Harika, o zaman başlayalım!”). Uygulamacı, çocuğa masada duran materyalleri göstererek çocuğun becerisine uygun beceri yönergesini sunmuştur (Örn; Defne için – “Hangisi farklı göster?”). Başlama düzeyi oturumlarında, çocuğa nasıl tepkide bulunacağı konusunda hiçbir ipucu verilmemiştir. Çocuğun beceri yönergesine tepkide bulunması için 4 saniye beklenmiştir. Denemeler arası süre 3 saniye olarak belirlenmiştir. Çocuğun doğru tepkileri sözel olarak (Örn; “Harika, çok güzel gösterdin!”) pekiştirilmiştir. Yanlış tepkileri ise görmezden gelinmiştir. Oturumun sonunda çocukların, çalışmaya katılım davranışı sözel olarak (Örn; Çalışmaya çok güzel katıldın! Teşekkür ederim!) ve yiyecek pekiştireçleri ile pekiştirilmiştir.

2.7.2. Öğretim Oturumları

Çocukların başlama düzeyi performansları belirlendikten sonra sabit bekleme süreli öğretim oturumlarına geçilmiştir. Bu çalışmada kontrol edici ipuçları Defne, Bulut, Toprak ve Kayra için model ipucu ve sözel ipucudur. Öğretim oturumları, dört çocuktan oluşan küçük grup öğretim düzenlemesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Uygulamacı, her çocuk ile kendi becerisine yönelik bireysel olarak ve denemeleri ard arda sunarak çalışmıştır. Ayrıca, bu çalışmada her çocuk için “bireysel ölçüt” kullanılmıştır. Bunun nedeni ise şöyle açıklanabilir: Bireysel ölçüt, her çocuğun davranışına ilişkin belirlenen ölçüte ulaşıncaya kadar öğretime devam edilmesini gerektirir. Ayrıca, çocukların kendi hızlarında ilerlemelerine fırsat verir ve gruptaki daha hızlı öğrenen çocuklara daha fazla bilgi öğretilmesini sağlar (Collins ve diğ., 1991).

Çocuklar, öğretim oturumları boyunca doğru tepkilerinin ardından sürekli pekiştirme tarifesi ile sözel olarak pekiştirilmişlerdir. Çocuklar belirlenen ölçütü üç oturum ard arda karşıladıklarında, tüm becerilerine ilişkin toplu yoklama verisi toplanmıştır. Bir oturumda dört çocuğun becerisine ilişkin öğretim sunulmuştur. Tüm becerilerin sadece ilk oturumları 0 saniyeli denemeler şeklinde gerçekleştirilmiştir. Sabit bekleme süreli oturumlarda ipucunu geciktirme süresi 4 saniye olarak belirlenmiştir. Çocuğun hedef uyarana tepkide bulunması için yanıt aralığı 4 saniye olarak belirlenmiştir. Denemeler arası süre 3 saniyedir. Çocuklarla çalışma sırası ise tahmin edilemeyen bir sıra ile

gerçekleştirilmiştir (Örn; bir gün sırasıyla Defne, Bulut, Kayra, Toprak diğer gün ise Toprak, Kayra, Bulut, Defne gibi...). İzleyen bölümde 0 sn’li ve 4 sn’li oturumların uygulama süreçlerine ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

Çocuklar “L” düzeni halindeki masalarda yerlerini almışlardır. Yardımcı öğretmen de çocukların arkasında bir sandalyede oturmuştur. Uygulamacı, “L” düzenindeki masanın diğer tarafına geçmiştir. Uygulamacı gruba yönelik dikkati sağlayıcı ipucunu sunmuştur (Örn; “Herkes güzelce yerlerine otursun. Çalışmaya hazır mısınız?”). Çocuklar, sözel ifadelerle ve/veya jest-mimikleriyle hazır olduklarını ifade ettikleri zaman uygulamacı tarafından pekiştirilmişlerdir (Örn; “Harika, o zaman başlayalım!”). Ardından uygulamacı, çalışmaya başlayacağı çocuğa ve onun çiftine özel dikkat sağlayıcı ipucunu sunmuştur (Örn; “Bugün Defne ile çalışmamıza başlıyoruz. Herkes dikkatlice onu izliyor; ama özellikle onu Bulut izliyor!”). Sonra uygulamacı, Defne’ye beceri yönergesini sunmuştur (Örn; “Hangisi farklı göster?”).

0 sn’li Oturumlara İlişkin Uygulama Süreci:

Uygulamacı, 0 saniyeli oturumlarda çocuğa beceri yönergesini (Örn; “Hangisi farklı göster?”) sunduktan hemen sonra Defne için kontrol edici ipucu olan model ve sözel ipucunu sunmuştur (Örn; Uygulamacı farklı olan şekli göstererek “Bu farklı!” demiştir.). Çocuk, kontrol edici ipucundan sonra doğru tepkide bulunursa sözel olarak pekiştirilmiştir (Örn; “Farklı olanı çok güzel gösterdin!”). Kontrol edici ipucunun hemen ardından yanlış tepkide bulunduğu hata düzeltilmesi yapılmış (Örn; Uygulamacı, “Hayır, bu farklı” diyerek ‘Farklı’ olanı göstermiştir.) ve sonraki denemeye geçilmiştir. Çocuk, kontrol edici ipucunun ardından tepkide bulunmadığında, yine bir sonraki denemeye geçilmiştir.

4 sn’li Oturumlara İlişkin Uygulama Süreci:

4 sn sabit bekleme süreli denemelerde ilk beceri için beceri yönergesi sunulmuş (Örn; “Hangisi ‘Şişman’ göster?” denilmiştir.) ve 4 saniye sabit bekleme süresi beklenerek çocuk için belirlenmiş kontrol edici ipucu (Örn; Bulut için model ve sözel ipucu – Uygulamacı, iki resim arasından ‘Şişman’ olanı göstererek ve ‘Bu şişman!’ demiştir.) sunulmuştur. Çocuğun ipucundan önce ve ipucundan sonraki tüm doğru tepkileri sözel

olarak pekiştirilmiştir. İpucundan önce doğru tepkide bulunmasını sağlamak amacıyla ipucundan önceki doğru tepkiler daha coşkulu pekiştirilerek, ayrımlı pekiştirme uygulanmıştır (Çocuk, ipucundan sonra doğru tepkide bulunduğu “Şişman olanı çok güzel gösterdin!” denilmiştir. Fakat ipucundan önce doğru tepkide bulunduğu “Süpersin! Şişman olanı çok güzel gösterdin!” denilmiştir.). Sabit bekleme süreli öğretim oturumlarında çocuk, birkaç kez üst üste ipucunu beklemeden yanlış tepkide bulunursa, uygulamacı ona beklemesi gerektiğini hatırlatmıştır. Çocuk ipucundan önce veya sonra yanlış tepkide bulunduğu, uygulamacı hata düzeltmesi yapmış (Örn; “Hayır, bu şişman” diyerek ‘Şişman’ olanı göstermiştir.) ve sonraki denemeye geçmiştir. Çocuk tepkide bulunmadığında ise, yine sonraki denemeye geçilmiştir.

Sabit bekleme süreli öğretimde uygulamacı, çocuğa beceri yönergesini sunmuş (Örn; Toprak için “ Hangisi ‘Dolu’ göster?”) ve 4 saniye sabit bekleme süresini bekleyerek çocuk için belirlenen kontrol edici ipucunu (Örn; Toprak için model ve sözel ipucu – Uygulamacı, ‘Dolu’ olan resmi göstererek “Bu dolu!” demiştir.) sunmuştur ve bu süreç çocuğun denemeleri tamamlanana kadar devam etmiştir.

Ardından Kayra’ya geçilmiştir. Kayra’nın ilk becerisi için beceri yönergesi sunulmuş (Örn; “Hangisi ‘Marakas’ göster?” denilmiştir.) ve 4 saniye sabit bekleme süresi beklenerek çocuk için belirlenmiş kontrol edici ipucu (Örn; Kayra için model ve sözel ipucu – Uygulamacı, üç resim arasından ‘Marakas’ olanı göstererek ve ‘Bu marakas!’ demiştir.) sunulmuştur ve bu süreç çocuğun denemeleri tamamlanana kadar devam etmiştir.

Çalışma tamamlandıktan sonra çocuklar, katılım davranışları için sözel olarak (Örn; Çalışmaya çok güzel katıldınız! Teşekkür ederim.) ve yiyecek (Cocopops, kraker, şeker, çikolata...) ya da etkinlik pekiştiricileri (Farklı müzik kutuları, baloncuk makinası, üflemeli baloncuk, oyun hamuru, balon) ile pekiştirilmişlerdir. Çocukların çalışmaya katılım davranışları pekiştirilirken, doyuma ulaşmalarını önlemek ve bıkkınlık yaratmamak amacıyla bir gün yiyecek pekiştirici diğer gün etkinlik pekiştirici ile pekiştirilmelerine dikkat edilmiştir. Ayrıca çocukların, yiyecek pekiştiricilerini belirlemelerinde onlara seçim fırsatı sunulmuştur (Örn; Hangisini istersin? Balık kraker mi, çikolata mı?).

2.7.3. Toplu Yoklama Oturumları

Toplu yoklama oturumları, çocuğa öğretilmesi hedeflenen tüm becerilerin eşzamanlı olarak sınındığı oturumlardır. Toplu yoklama oturumları, becerisinde üç oturum üst üste ölçütü karşılayan çocuk için ve çocuğun tüm becerilerini kapsayacak şekilde yapılmıştır. Birinci toplu yoklama oturumunda kararlı veri elde edildikten sonra ikinci beceride sabit bekleme süreli öğretim yöntemi ile öğretime başlanmıştır. Çocuğun ikinci becerisinde de üç oturum üst üste ölçütü karşılamasının ardından tekrar üç becerisini de kapsayacak şekilde ikinci toplu yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir. Birinci ve ikinci beceride verilerin ölçütü sağlar şekilde olması ve üçüncü beceride ise verilerin başlama düzeyine yakın olması beklenmiştir. Sonra üçüncü becerinin öğretimine geçilmiş ve bu beceride de ölçüt sağlanınca, tüm becerileri kapsayacak şekilde son kez toplu yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir.

Toplu yoklama oturumlarında uygulamacı hiçbir şekilde çocuğa ipucu sunmamıştır. Toplu yoklama oturumlarının gerçekleşmesinde şu süreçler takip edilmiştir:

Uygulamacı, çocuğun dikkatini çalışmaya çekmek için çocuğa özel ipucu sunmuştur (Örn; “Defne, benimle çalışmaya hazır mısın? Başlayalım mı?”). Çocuk, sözel ifadelerle ve/veya jest-mimikleriyle hazır olduğunu ifade ettiği zaman uygulamacı, çocuğu pekiştirmiştir (Örn; “Harika, o zaman başlayalım!”). Ardından uygulamacı beceri yönergesini sunmuştur (Örn; Defne için-“Hangisi farklı göster?”). Çocuk için 4 saniye yanıt aralığı verilmiştir. Çocuğun doğru tepkileri sözel olarak pekiştirilmiştir (Örn; “Harika, çok güzel gösterdin!”). Yanlış tepkileri ise görmezden gelinmiştir.

Oturumun sonunda çocukların, çalışmaya katılım davranışları sözel olarak (Örn; Çalışmaya çok güzel katıldın! Teşekkür ederim!) ve yiyecek pekiştiricileri ile pekiştirilmiştir.

2.7.4. Gözleyerek ğrenme

Çalışmada gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara, okul öncesi dönem akademik becerilerin ğretiminde, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup ğretim düzenlemesiyle sunulmasının etkililiği incelenmiştir. Bunun yanı sıra, gözleyerek öğrenmenin ne düzeyde gerçekteştiğinin incelenmesine yer verilmiştir. Bu amaçla her çocuktan hem kendi hem de çifti olan çocuğun hedef becerilerine ilişkin veri toplanmıştır. Çalışmada, Defne ile Bulut ve Toprak ile Kayra birbirlerinin çifti olmuşlardır.

Çocukların gözleyerek öğrenmeye yönelik performanslarını belirlemek için, her çocuktan başlama düzeyi ve toplu yoklama oturumlarından hemen sonra, çifti olan çocuğun becerilerine ilişkin oturumlar düzenlenerek veri toplanmıştır. Başlama düzeyi ve toplu yoklama oturumlarından sonra, çocuğun gözleyerek öğrenme performansını belirlemeyebilmek için, çiftinin her becerisi için birer oturum gerçekteştirilmiştir. Bu oturumlarda, toplu yoklama oturumlarında izlenen süreç izlenmiştir. Böylece çocuğun, gözleyerek çiftinin becerilerine ilişkin performans düzeyi belirlenmiştir.

Gözleyerek ğrenme için ğretim oturumlarında, çalışılan çocuğun çiftinin çalışmayı izlemesi için çocuğa özel dikkat sağlayıcı ipucu sunulmuştur (rn; “Defne ile çalışmamıza başlıyoruz. Herkes dikkatlice onu izliyor; ama özellikle onu Bulut izliyor!” denilmiştir.). Çalışılan çocuğun becerisine ilişkin öğretimin sonunda, onu izleyen çifti olan çocuk pekiştirilmiştir (rn; “Aferin Bulut! Defne’yi çok güzel izledin!”).

2.7.4.1. İnceleme Oturumu

Çalışmada bireysel ölçüt kullanıldığı için, çiftlerdeki bir çocuk becerilerini, diğer çocuğa göre daha hızlı öğrenmiştir. Yani çiftteki bir çocuk tüm becerilerini öğrenmiş durumdayken, diğer çocuk ile öğretime devam edilmiştir. Bu durumda hızlı öğrenen çocuğa düzenlenen son toplu yoklama oturumunda, yavaş öğrenen çocuğun son becerisinin ğretimi henüz başlamadığı için, çocuk son beceriye ilişkin gözlem yapamamış ve gözleyerek öğrenme doğru tepkisi % 0 olarak bulunmuştur. Bu durumun

önüne geçmek için yavaş öğrenen çocuk tüm becerilerinde ölçütü sağladıktan sonra, hızlı öğrenen çocuk için çiftinin tüm becerilerine ilişkin bir oturum daha düzenlenmiştir. İnceleme oturumlarında, toplu yoklama oturumlarında izlenen süreç izlenmiştir.

2.7.5. İzleme

İzleme oturumları çocukların öğretim sona erdikten sonra, öğretim sırasında öğrendiklerini ne düzeyde koruduklarını belirlemek üzere düzenlenmiştir. İzleme oturumları; öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında çocukların olası tepkileri, toplu yoklama oturumlarındaki tepkileriyle aynıdır ve toplu yoklama oturumlarında izlenen süreç izlenmiştir.

2.7.6. Genelleme

Bu çalışmada; kişiler, ortamlar ve araç-gereçler arasında genelleme verisi toplanmıştır. Genelleme oturumları, ön-test ve son-test biçiminde gerçekleştirilmiştir. Ön-test genelleme oturumu, başlama düzeyi oturumları sona erdikten hemen sonra ve son-test genelleme oturumları ise çocuklar tüm becerilerinde ölçütü karşıladıktan sonra gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumları, toplu yoklama oturumlarına benzer biçimde düzenlenmiştir. Genelleme oturumları Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nin farklı bir grup eğitim sınıfında, farklı materyallerle ve başka bir öğretmen tarafından birebir öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiştir.

2.7.7. Sosyal Karşılaştırma Oturumları

Sosyal geçerlikte, davranış değişikliğinin önemi ve davranışın sosyal kabul edilebilirliği incelenir. Bu amaçla, uygulamanın sosyal geçerliğini belirleyebilmek için; öğretim ya da davranış değiştirme amacının uygunluğu, bu amacı karşılamak üzere kullanılan yöntemlerin uygunluğu ve elde edilen bulguların uygunluğu incelenir. Sosyal geçerlik genellikle, öznel değerlendirme ve sosyal karşılaştırma ile değerlendirilmektedir. Sosyal karşılaştırma, çalışmada yer alan bireylerin performanslarının akranlarının performanslarıyla karşılaştırılmasıdır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Bu çalışmada

sosyal geçerlik; çocukların hedef becerilere ilişkin performans düzeyleri ile akranların performans düzeyleri karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Sosyal geçerliği incelemek amacıyla, çalışma tamamlandıktan sonra normal gelişim gösteren akranlara sosyal karşılaştırma yoklama oturumları düzenlenmiştir. Gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların hedef becerilerine ilişkin performanslarının, normal gelişim gösteren akranlarının performanslarına ne düzeyde yaklaştıkları incelenmiştir.

Çalışmada gelişimsel yetersizlik gösteren her çocuk için, o çocuğun akranı olan üç normal gelişim gösteren çocuk belirlenmiştir. Bu çocukların belirlenmesi sürecinde, ilk önce okul öncesi eğitim sunan iki kurum belirlenmiştir. Kurumlardan birisi, çalışmaya katılan gelişimsel yetersizlik gösteren bir çocuğun devam ettiği özel kreşdir. Diğeri ise, ilköğretim bünyesinde yer alan bir anasınıfıdır. Uygulamacı, bu kurumlarda çalışan öğretmenlerle ön görüşme yapmıştır. Öğretmenlerden, öğrencilerin yaşları ve akademik düzeyleri ile ilgili bilgi alınmıştır. Uygulamacı, bağımsız bir gözlemci ile kurumlara gitmiş ve öğretmenin yansız olarak seçtiği çocuklarla sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarını düzenlemiştir.

Sosyal karşılaştırma yoklama oturumları, akranların devam ettikleri okulda bulunan bir sınıfta gerçekleştirilmiştir. Sınıfta uygulamacı ve akran, masaya karşılıklı olarak oturmuşlardır. Gözlemciler arası ve uygulama güvenilirliğine ilişkin veri toplamak amacıyla bir bağımsız gözlemci, uygulamacının yanına oturmuş ve akranın tepkilerini izleyerek veri toplamıştır. Akranlarla, gelişimsel yetersizlik gösteren çocuğun tüm becerilerine ilişkin bir sosyal karşılaştırma yoklama oturumu düzenlenmiştir. Defne, Bulut ve Toprak'ın becerilerine ilişkin akranlarla düzenlenen oturumlar sekiz denemeden ve Kayra'nın becerilerine ilişkin akranlarla düzenlenen oturumlar ise dokuz denemeden oluşmaktadır. Uygulamacı, çalışmaya başlamadan önce akranın dikkatini çalışmaya çekmiştir ve akrana hedef uyarını sunmuştur. Akranın tüm doğru tepkileri sözel pekiştireçlerle pekiştirilmiş; yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmama durumu ise görmezden gelinmiştir. Çalışmanın sonunda uygulamacı, akranı sözel ve yiyecek pekiştireci ile pekiştirmiştir. Sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarında izlenen süreç,

gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklarla düzenlenen toplu yoklama oturumlarında izlenen süreçle aynıdır.

2.8. Veri Toplama

Bu çalışma sürecinde; etkililik, gözleyerek öğrenme, sosyal karşılaştırma yoluyla sosyal geçerlik ve güvenilirlik (gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği) olmak üzere toplam dört tür veri toplanmıştır.

2.8.1. Etkililiğe İlişkin Verilerin Toplanması

Çalışmada gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların tümü için, farklı okul öncesi dönem akademik beceriler belirlenmiştir. Çalışmada; başlama düzeyi, toplu yoklama, izleme, genelleme ve öğretim oturumlarında çocukların tepkilerine ilişkin veriler toplanmıştır. Uygulamacı ve gözlemci tarafından toplanan doğru ve yanlış tepki yüzdeleri; Başlama Düzeyi, Toplu Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu (Ek 5) ve Sabit Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu'na (Ek 6) kaydedilerek hesaplanmıştır.

Bu çalışmada, ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleştirilen oturum sayısı, ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleştirilen ortalama öğretim oturumu süresi, toplu yoklama oturumlarında gerçekleşen ortalama oturum süresi ve gözleyerek öğrenme toplu yoklama oturumlarında gerçekleşen ortalama oturum süresine ilişkin veri toplanmıştır.

2.8.2. Gözleyerek Öğrenme Verilerinin Toplanması

Çocukların, çiftlerinin hedef becerilerini gözleyerek öğrenip öğrenmediklerini belirlemek için yoklama oturumları düzenlenmiştir. Gözleyerek öğrenmeyi değerlendiren bu oturumlar bireysel olarak düzenlenmiştir. Bu oturumlar, başlama düzeyi ve toplu yoklama oturumlarının ardından her beceriye ilişkin bir oturum düzenlenerek gerçekleştirilmiştir. Verileri toplamak için Gözleyerek Öğrenme Başlama

Düzeyi ve Toplu Yoklama Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu (Ek 7) kullanılmıştır.

2.8.3. Sosyal Karşılaştırma Yoluyla Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması

Çalışma tamamlandıktan sonra gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların, belirlenen okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin performanslarının, normal gelişim gösteren akranlarının performanslarına ne düzeyde yaklaştıkları incelenmiştir. Normal gelişim gösteren akranlarla, sosyal karşılaştırma yoklama oturumları gerçekleştirilmiş ve akranların tepkileri Sosyal Karşılaştırma Yoklama Oturumları Tek-Basamaklı Veri Kayıt Formu'na (Ek 11) kaydedilmiştir.

2.8.4. Güvenirlik Verilerinin Toplanması

Çalışmada bağımlı ve bağımsız değişkene ilişkin güvenilirlik verileri; bu konuda deneyimi olan, Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı'na devam etmekte olan bir araştırma görevlisi tarafından toplanmıştır. Çalışmada güvenilirlik verilerini toplayan araştırma görevlisinin, yanlışsız öğretim yöntemleri ile ilgili sistematik öğretim sunma geçmişi vardır.

Bu çalışmada, gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği olmak üzere iki tür güvenilirlik verisi toplanmıştır. Çalışmanın tüm oturumları video kamera ile kaydedilmiştir. Sosyal karşılaştırma yoluyla sosyal geçerlik verisi toplamak üzere akranlarla gerçekleştirilen sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarında ise video kaydı alınmadığından, oturumlarda uygulamacı dışında bağımsız bir gözlemci yer almıştır. Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara ilişkin düzenlenen başlama düzeyi, öğretim, toplu yoklama, izleme, genelleme ve sosyal karşılaştırma verisi toplamak üzere bu çocukların akranlarına ilişkin düzenlenen sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarının % 30'unda gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır. Güvenirlik verilerinin hangi oturumlarda toplanacağı yansız atama ile belirlenmiştir.

2.8.4.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Toplanması

Gözlemciler arası güvenirlik, iki bağımsız gözlemcinin birbirinden bağımsız; ancak eşzamanlı olarak hedef becerinin ne düzeyde gerçekleştiğine ilişkin yaptıkları değerlendirmelerin karşılaştırılmasıdır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Bu çalışmada gözlemciler arası güvenirlik, uygulamacının uygulama kayıtları ve gözlemciler arası güvenirlik değerlendirmesini yapan gözlemcinin video kayıtlarını izleyerek tuttuğu kayıtların ne kadar uyduğu karşılaştırılarak hesaplanmıştır. Sosyal karşılaştırma yoluyla sosyal geçerliğe ilişkin veri toplamak üzere akranlarla gerçekleştirilen sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarında ise, gözlemciler arası güvenirlik, uygulamacının tuttuğu kayıtlar ve bağımsız gözlemcinin tuttuğu kayıtlar karşılaştırılarak hesaplanmıştır.

Gözlemciler arası güvenirlik verilerini toplamak amacıyla Başlama Düzeyi, Toplu Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu (Ek 5), Sabit Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Öğretim Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu (Ek 6), Gözleyerek Öğrenme Başlama Düzeyi ve Toplu Yoklama Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu (Ek 7) ve Sosyal Karşılaştırma Yoklama Oturumları Tek-Basamaklı Veri Kayıt Formu (Ek 11) kullanılmıştır.

2.8.4.2. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Toplanması

Uygulama güvenirliği; belirlenen oturumların kamera kayıtlarını izleyen gözlemcinin, uygulamacının gerçekleştirdiği uygulamanın hazırlanan uygulama planına ne ölçüde uygunluk gösterdiğini belirlemek üzere yürüttüğü güvenirlik çalışmasıdır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Sosyal karşılaştırma yoluyla sosyal geçerliğe ilişkin veri toplamak üzere akranlarla gerçekleştirilen sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarında ise, uygulama güvenirliği; bağımsız gözlemcinin, uygulamacının gerçekleştirdiği uygulamanın, hazırlanan uygulama planına ne ölçüde uyduğuna ilişkin tuttuğu kayıtlar incelenerek hesaplanmıştır.

Çalışmanın uygulama güvenilirliği verileri; Başlama Düzeyi, Toplu Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu (Ek 8), Sabit Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu (Ek 9), Gözleyerek Öğrenme Başlama Düzeyi ve Toplu Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu (Ek 10) ve Sosyal Karşılaştırma Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu (Ek 12) kullanılmıştır.

Çalışmanın başlama düzeyi, toplu yoklama, izleme, genelleme, gözleyerek öğrenme ve sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarında uygulamacının; (a) araç-gereci hazırlama, (b) çocuğun dikkatini çekme, (c) beceri yönergesini sunma, (d) çocuğa doğru tepki verme ve (e) oturumun sonunda çocuğun işbirliğini pekiştirme basamaklarına ilişkin uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır.

Çalışmanın öğretim oturumlarında ise; (a) araç-gereci hazırlama, (b) çocukların dikkatini çekme, (c) gözleyerek öğrenme için dikkat çekme, (d) beceri yönergesini sunma, (e) uygun süreyi bekleme, (f) kontrol edici ipucunu sunma, (g) çocuğa doğru tepki verme, (h) gözleyerek öğrenme için pekiştireç sunma ve (i) oturumun sonunda çocuğun işbirliğini pekiştirme basamaklarına ilişkin uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır.

2.9. Verilerin Analizi

2.9.1. Etkililik Verilerinin Analizi

Bu çalışmada gelişimsel yetersizlik gösteren dört çocuğa okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde, küçük grup düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin etkili olup olmadığını belirlemek amacıyla etkililik verisi toplanmıştır. Bu amaçla çocukların beceri yönergelerine verdikleri tepkiler kaydedilmiştir ve ölçütü karşılamak üzere kontrol edici ipucundan önce doğru tepkiler esas alınmıştır.

Çalışmada elde edilen veriler grafiksel analiz yoluyla analiz edilmiştir. Grafikte yatay eksen düzenlenen oturumların sayısını, dikey eksen ise, çocukların hedef davranışlara

gösterdiği doğru tepki yüzdelerini göstermektedir. Çalışmanın genelleme oturumlarında elde edilen veriler ön-test, son-test modeliyle sütun grafiği üzerinde gösterilerek analiz edilmiştir.

2.9.2. Gözleyerek Öğrenme Verilerinin Analizi

Bu çalışmada gözleyerek öğrenme, her çocuğun kendi becerileri dışında, çifti olan çocuğun becerilerine ilişkin yapılan değerlendirmelerde elde edilen verilerin yüzdesi hesaplanarak analiz edilmiştir.

2.9.3. Sosyal Karşılaştırma Yoluyla Sosyal Geçerlik Verilerinin Analizi

Bu çalışmada öğretilen farklı okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin olarak gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların performanslarının, normal gelişim gösteren akranlarının performanslarına ne düzeyde yaklaştığı incelenmiştir. Çalışmada gelişimsel yetersizlik gösteren her çocukla eşleştirilen normal gelişim gösteren akranların sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarındaki doğru tepkilerinin ortalaması alınmış ve elde edilen verilerin yüzdesi hesaplanmıştır.

2.9.4. Güvenirlik Verilerinin Analizi

Tüm oturumların en az % 30'unda yansız atama yoluyla seçilen oturumlar, gözlemciler arası güvenirlilik ve uygulama güvenirliliği verisi toplamak için incelenmiştir.

Çalışmada gözlemciler arası güvenirlilik hesaplaması, uygulamacı ve gözlemcinin topladığı veriler doğrultusunda “[Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)] X 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006).

Çalışmada; başlama düzeyi, öğretim, toplu yoklama, izleme, genelleme ve gözleyerek öğrenme oturumlarında elde edilen gözlemciler arası güvenirlilik, tüm çocuklar için % 100 olarak hesaplanmıştır.

Çalışmada uygulama güvenirliği hesaplaması, gözlemcinin topladığı veriler doğrultusunda “(Gözlenen Uygulamacı Davranışı / Planlanan Uygulamacı Davranışı) X 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006).

Bu çalışmada uygulama güvenirliği; başlama düzeyi, ğretim, toplu yoklama, genelleme ve gözleyerek öğrenme oturumlarında tüm çocuklar için ortalama % 100 olarak hesaplanmıştır (ranj: % 97 - % 100).

Sosyal karşılaştırma yoluyla sosyal geçerlik verilerinin toplanması amacıyla çalışmaya katılan gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların normal gelişim gösteren akranlarına yönelik düzenlenen sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarında ise, tüm akranlar için gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği % 100 olarak hesaplanmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde, gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesiyle birlikte sunulmasının okul öncesi dönem akademik becerilerinin öğretimi üzerindeki etkililiği ile gözleyerek öğrenme, izleme, genelleme ve sosyal geçerliğe ilişkin bulgulara yer verilmektedir.

3.1. Etkililik Bulguları

Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara okul öncesi dönem akademik becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulması ile elde edilen verilerin grafikleri Defne, Bulut, Toprak ve Kayra için sırasıyla Şekil 1., Şekil 2., Şekil 3. ve Şekil 4.'te yer almaktadır. Elde edilen veriler; başlama düzeyi oturumları, uygulama oturumları, toplu yoklama oturumları ve izleme oturumları olmak üzere dört aşamada incelenmiştir. İzleyen bölümde her bir çocuğun öğretim öncesi, sırası ve sonrası performans düzeylerine ilişkin açıklamalara ve grafiksel gösterimlere yer verilmiştir.

3.1.1. Defne'ye Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Defne'ye küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulan sabit bekleme süreli öğretimle sırasıyla “Geometrik şekiller arasından farklı olanı gösterme”, “En az olanı gösterme” ve “Sonuncu olanı gösterme” becerileri öğretilmiştir. Defne'nin başlama düzeyi, uygulama, toplu yoklama ve izleme evrelerinde gösterdiği doğru tepki yüzdeleri Şekil 1.'de gösterilmektedir.

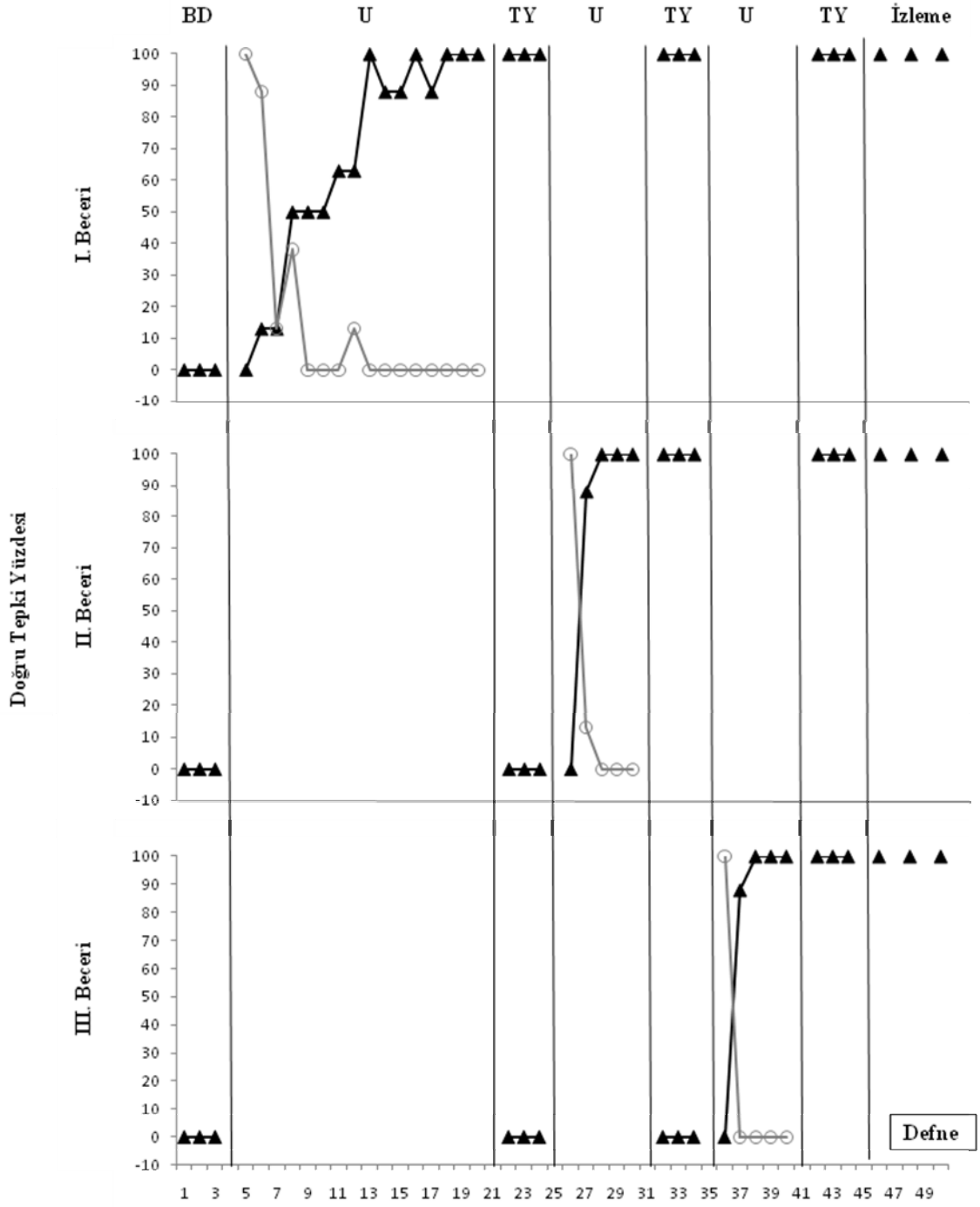
Defne'nin “Geometrik şekiller arasından farklı olanı gösterme” becerisine ilişkin başlama düzeyi evresinde hiç doğru tepkide bulunmadığı görülmüştür. Defne, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama

evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

Defne “En az olanı gösterme” becerisinde, başlama düzeyi evresi ve ilk toplu yoklama evresinde hiç doğru tepkide bulunmamıştır. Defne, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

Defne “Sonuncu olanı gösterme” becerisinde; başlama düzeyi evresi, birinci ve ikinci toplu yoklama evrelerinde hiç doğru tepkide bulunmamıştır. Defne, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

Bulgular incelendiğinde Defne, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesiyle uygulandığı toplam 26 oturum sonucunda üç beceride de ölçütü karşılar düzeyde performans göstermiştir. Defne; ilk becerisini 16 oturumda, ikinci ve üçüncü becerilerini 5'er oturumda öğrenmiştir. Defne'nin becerilerinde ölçütü karşılar düzeyde tepkide bulunması için, her üç becerisinde de her bir grup öğretimi oturumu ortalama 11 dakika sürmüştür. Bu öğretim oturumlarında Defne; ilk becerisine ilişkin ortalama 1 dakika 41 saniye, ikinci becerisine ilişkin ortalama 2 dakika 26 saniye ve üçüncü becerisine ilişkin ise ortalama 1 dakika 39 saniye süreyle öğretim almıştır (Çizelge 6.).



Şekil 1. Defne'nin sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile öğretilen I. "Geometrik şekiller arasından farklı olanı gösterme" , II. "En az olanı gösterme" ve III. "Sonuncu olanı gösterme" becerilerinde başlama düzeyi (BD), uygulama (U), toplu yoklama (TY) ve izleme oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri. İçi dolu üçgen veri noktaları ipucundan önceki doğru tepkileri, içi boş daire veri noktaları ipucundan sonraki doğru tepkileri temsil etmektedir.

3.1.2. Bulut'a Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Bulut'a küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulan sabit bekleme süreli öğretimle sırasıyla “Şişman olanı gösterme”, “Kalın olanı gösterme” ve “Eski olanı gösterme” becerileri öğretilmiştir. Bulut'un başlama düzeyi, uygulama, toplu yoklama ve izleme evrelerinde gösterdiği doğru tepki yüzdeleri Şekil 2.'de gösterilmektedir.

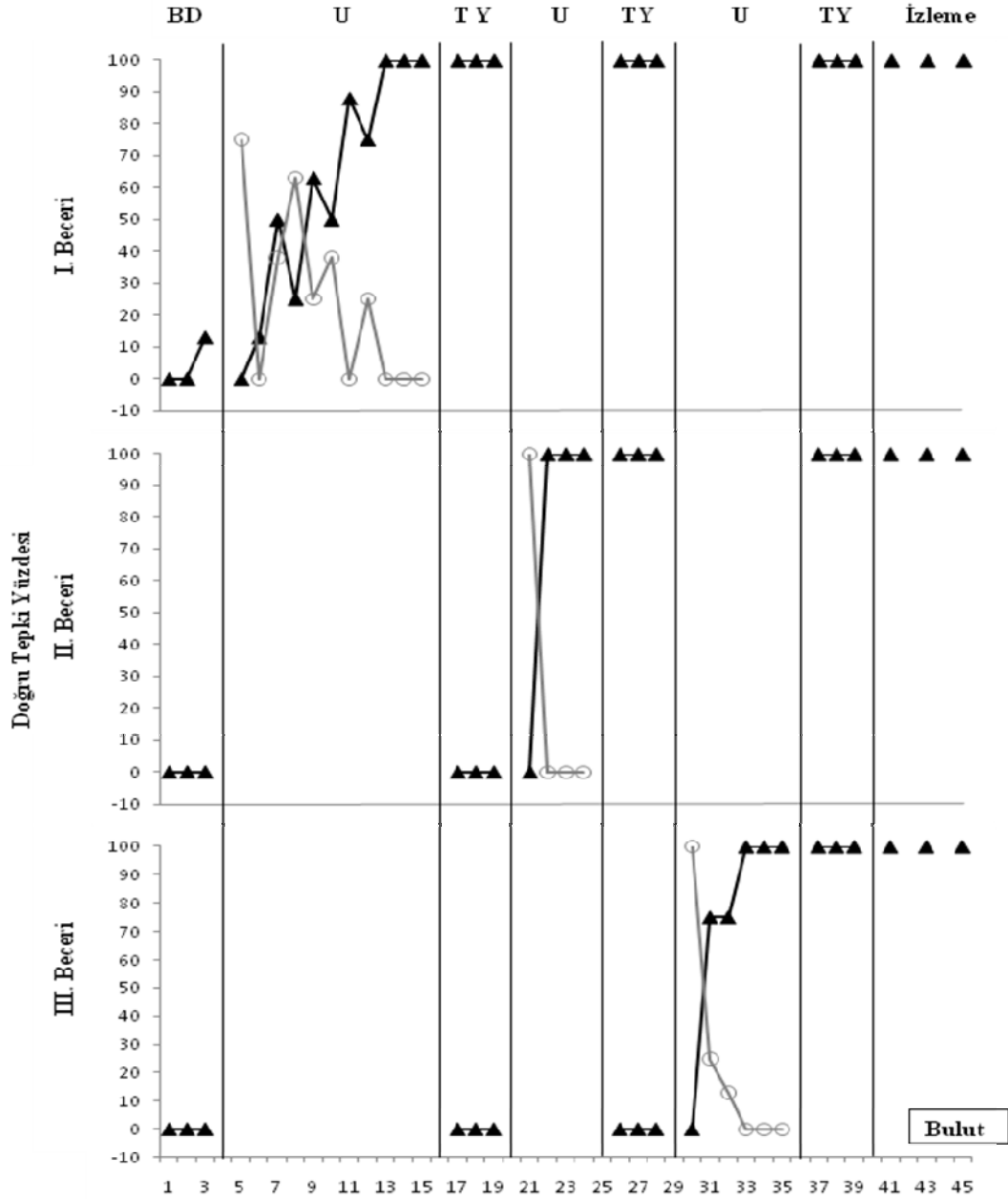
Bulut “Şişman olanı gösterme” becerisine ilişkin başlama düzeyi evresinde ortalama % 4 (ranj: % 0 - % 13) düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Bulut, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

“Kalın olanı gösterme” becerisinde Bulut, başlama düzeyi evresi ve ilk toplu yoklama evresinde hiç doğru tepkide bulunmamıştır. Bulut, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

“Eski olanı gösterme” becerisinde Bulut, başlama düzeyi evresi, birinci ve ikinci toplu yoklama evrelerinde hiç doğru tepkide bulunmamıştır. Bulut, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

Bulgular incelendiğinde Bulut, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesiyle uygulandığı toplam 21 oturum sonucunda üç beceride de ölçütü karşılar düzeyde performans göstermiştir. Bulut; ilk becerisini 11 oturumda, ikinci becerisini 4 ve üçüncü becerisini de 6 oturumda öğrenmiştir. Bulut'un becerilerinde ölçütü karşılar düzeyde tepkide bulunması için, her üç becerisinde de her bir grup öğretimi oturumu ortalama 12 dakika sürmüştür. Bu öğretim oturumlarında Bulut; ilk becerisine ilişkin ortalama 2 dakika 9 saniye, ikinci becerisine ilişkin ortalama 1 dakika 43 saniye ve

üçüncü becerisine ilişkin ise ortalama 1 dakika 47 saniye süreyle öğretim almıştır (Çizelge 6.).



Şekil 2. Bulut'un sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile öğretilen I. "Şişman olanı gösterme", II. "Kalın olanı gösterme" ve III. "Eski olanı gösterme" becerilerinde başlama düzeyi (BD), uygulama (U), toplu yoklama (TY) ve izleme oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri. İçerideki üçgen veri noktaları ipucundan önceki doğru tepkileri, dışerideki boş daire veri noktaları ipucundan sonraki doğru tepkileri temsil etmektedir.

3.1.3. Toprak'a Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Toprak'a küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulan sabit bekleme süreli öğretimle sırasıyla “Dolu olanı gösterme”, “Yarım olanı gösterme” ve “Dışında olanı gösterme” becerileri öğretilmiştir. Toprak'ın başlama düzeyi, uygulama, toplu yoklama ve izleme evrelerinde gösterdiği doğru tepki yüzdeleri Şekil 3.'te gösterilmektedir.

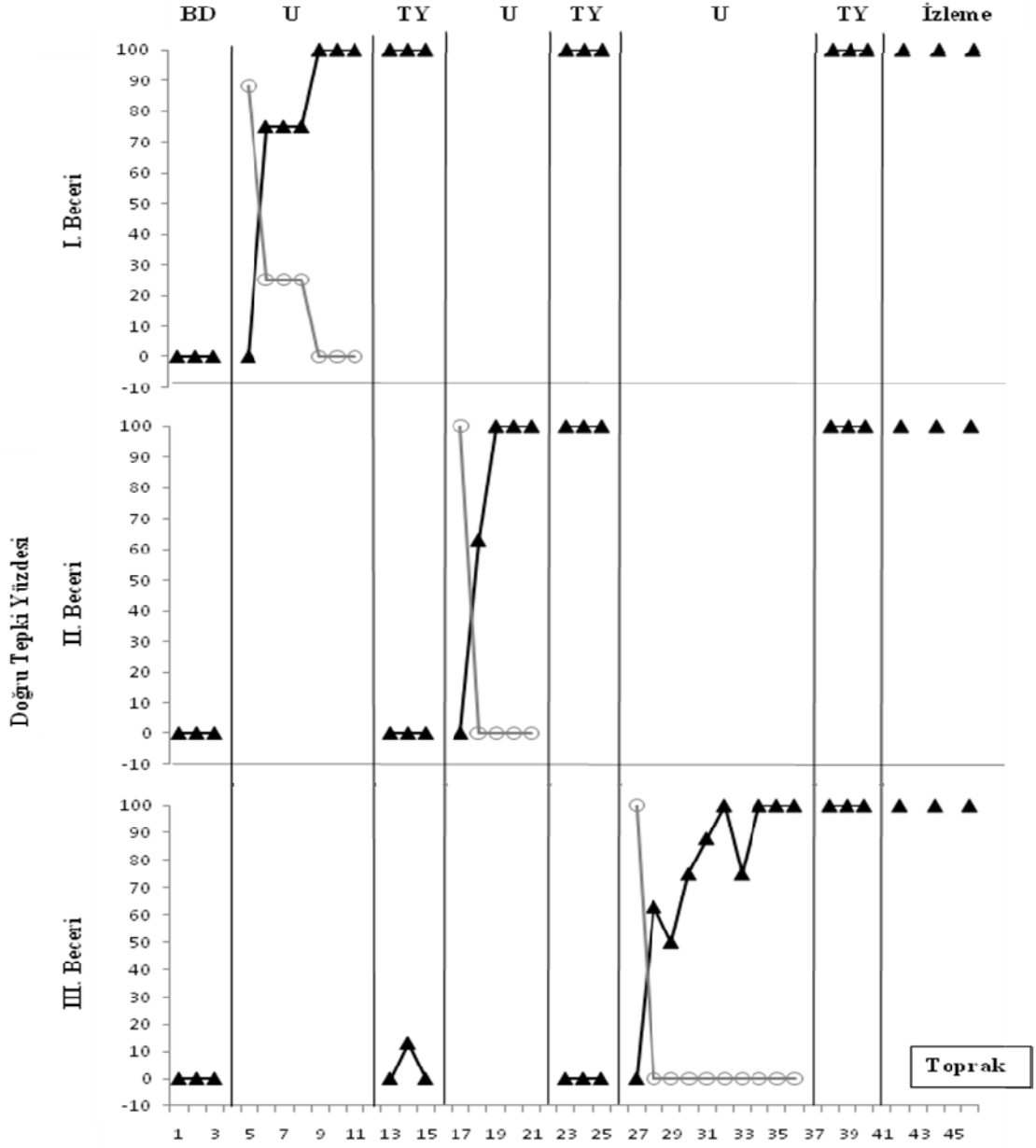
Toprak'ın “Dolu olanı gösterme” becerisine ilişkin başlama düzeyi evresinde hiç doğru tepkide bulunmadığı görülmüştür. Toprak, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

Toprak “Yarım olanı gösterme” becerisine ilişkin, başlama düzeyi evresi ve ilk toplu yoklama evresinde hiç doğru tepkide bulunmamıştır. Toprak, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

Toprak “Dışında olanı gösterme” becerisine ilişkin, başlama düzeyi evresinde hiç doğru tepkide bulunmamıştır. Birinci yoklama evresinde ortalama % 4 (ranj: % 0 - % 13) düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. İkinci toplu yoklama evresinde ise hiç doğru tepkide bulunmamıştır. Toprak, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

Bulgular incelendiğinde Toprak, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesiyle uygulandığı toplam 22 oturum sonucunda üç beceride de ölçütü karşılar düzeyde performans göstermiştir. Toprak; ilk becerisini 7 oturumda, ikinci becerisini 5 ve üçüncü becerisini de 10 oturumda öğrenmiştir. Toprak'ın becerilerinde ölçütü karşılar düzeyde tepkide bulunması için, her üç becerisinde de her bir grup öğretimi oturumu ortalama 11 dakika sürmüştür. Bu öğretim oturumlarında Toprak; ilk

becerisine ilişkin ortalama 1 dakika 49 saniye, ikinci becerisine ilişkin olarak 1 dakika 41 saniye ve üçüncü becerisine ilişkin ise ortalama 1 dakika 43 saniye süreyle öğretim almıştır (Çizelge 6.).



Şekil 3. Toprak'ın sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile öğretilen I. "Dolu olanı gösterme", II. "Yarım olanı gösterme", III. "Dışında olanı gösterme" becerilerinde başlama düzeyi (BD), uygulama (U), toplu yoklama (TY) ve izleme oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri. İçi dolu üçgen veri noktaları ipucundan önceki doğru tepkileri, içi boş daire veri noktaları ipucundan sonraki doğru tepkileri temsil etmektedir.

3.1.4. Kayra'ya Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Kayra'ya küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulan sabit bekleme süreli öğretimle sırasıyla “Müzik aletlerini (Marakas, Def, Flüt) gösterme”, “+, -, = sembollerini gösterme” ve “2, 3, 4 rakamlarını gösterme” becerileri öğretilmiştir. Kayra'nın başlama düzeyi, uygulama, toplu yoklama ve izleme evrelerinde gösterdiği doğru tepki yüzdeleri Şekil 4.'te gösterilmektedir.

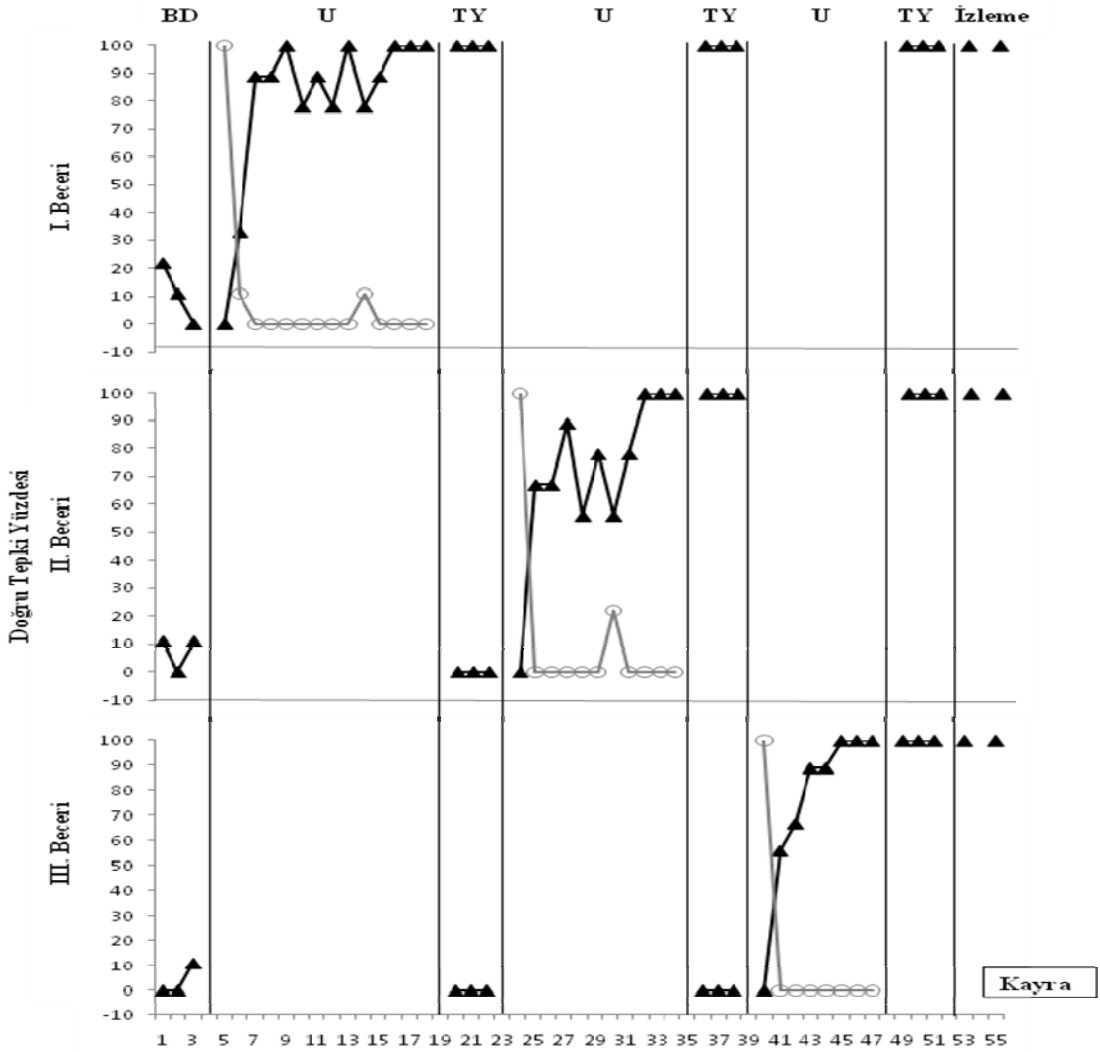
Kayra'nın “Müzik aletlerini (Marakas, Def, Flüt) gösterme” becerisine ilişkin başlama düzeyi evresinde ortalama % 11 (ranj: % 0 - % 22) düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Kayra, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

Kayra “+, -, = sembollerini gösterme” becerisine ilişkin, başlama düzeyi evresinde ortalama % 4 (ranj: % 0 - % 11) düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Kayra, ilk toplu yoklama evresinde hiç doğru tepkide bulunmamıştır. Kayra, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

Kayra “2, 3, 4 rakamlarını gösterme” becerisine ilişkin, başlama düzeyi evresinde ortalama % 4 (ranj: % 0 - % 11) düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Birinci ve ikinci toplu yoklama evresinde ise hiç doğru tepkide bulunmamıştır. Kayra, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sabit bekleme süreli öğretimin sunulduğu uygulama evresinin son üç oturumunda ölçütü karşılayarak hedef beceriye ilişkin % 100 düzeyinde doğru tepki göstermiştir.

Bulgular incelendiğinde Kayra, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesiyle uygulandığı toplam 33 oturum sonucunda üç beceride de ölçütü karşılar düzeyde performans göstermiştir. Kayra; ilk becerisini 14 oturumda, ikinci becerisini 11

ve üçüncü becerisini de 8 oturumda öğrenmiştir. Kayra'nın becerilerinde ölçütü karşılar düzeyde tepkide bulunması için, her üç becerisinde de her bir grup öğretimi oturumu ortalama 10 dakika sürmüştür. Bu öğretim oturumlarında Kayra; ilk becerisine ilişkin ortalama 2 dakika 56 saniye, ikinci becerisine ilişkin ortalama 2 dakika 53 saniye ve üçüncü becerisine ilişkin ise ortalama 2 dakika 32 saniye süreyle öğretim almıştır (Çizelge 6.).



Şekil 4. Kayra'nın sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile öğretilen I. "Müzik aletlerini (Marakas, Def, Flüt) gösterme", II. "+, -, = sembollerini gösterme" ve III. "2,3,4 rakamlarını gösterme" becerilerinde başlama düzeyi (BD), uygulama (U), toplu yoklama (TY) ve izleme oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri. İçi dolu üçgen veri noktaları ipucundan önceki doğru tepkileri, içi boş daire veri noktaları ipucundan sonraki doğru tepkileri temsil etmektedir.

Çizelge 6.

Çocukların Hedef Becerilerindeki Oturum Sayıları ve Süre Ortalamaları

Çocuklar	Hedef Beceriler	Oturum Sayısı	Öğretim Oturumları Ortalama Oturum Süreleri	Toplu Yoklama Ortalama Oturum Süreleri	Gözleyerek Öğrenme Toplu Yoklama Ortalama Oturum Süreleri
Defne	1. Farklı	16	1 dk 41 sn	1 dk 11 sn	1 dk 19 sn
	2. En az	5	2 dk 26 sn	2 dk 16 sn	1 dk 24 sn
	3. Sonuncu	5	1 dk 39 sn	1 dk 8 sn	1 dk 20 sn
	<i>Toplam/Ortalama</i>	<i>26</i>	<i>5 dk 46 sn / 1 dk 55 sn</i>	<i>4 dk 35 sn / 1 dk 32 sn</i>	<i>4 dk 3 sn / 1 dk 21 sn</i>
Bulut	1. Şişman	11	2 dk 9 sn	1 dk 33 sn	1 dk 33 sn
	2. Kalın	4	1 dk 43 sn	1 dk 31 sn	2 dk 41 sn
	3. Eski	6	1 dk 47 sn	1 dk 30 sn	1 dk 20 sn
	<i>Toplam/Ortalama</i>	<i>21</i>	<i>5 dk 39 sn / 1 dk 53 sn</i>	<i>4 dk 34 sn / 1 dk 31 sn</i>	<i>5 dk 34 sn / 1 dk 51 sn</i>
Toprak	1. Dolu	7	1 dk 49 sn	1 dk 13 sn	2 dk 10 sn
	2. Yarım	5	1 dk 41 sn	1 dk 14 sn	2 dk 19 sn
	3. Dışında	10	1 dk 43 sn	1 dk 23 sn	2 dk 2 sn
	<i>Toplam/Ortalama</i>	<i>22</i>	<i>5 dk 13 sn / 1 dk 44 sn</i>	<i>3 dk 50 sn / 1 dk 17 sn</i>	<i>6 dk 31 sn / 2 dk 10 sn</i>
Kayra	1. Müzik aletleri	14	2 dk 56 sn	2 dk 31 sn	1 dk 22 sn
	1. “+,-,=”	11	2 dk 53 sn	2 dk 25 sn	1 dk 32 sn
	2. “2,3,4”	8	2 dk 32 sn	2 dk 6 sn	1 dk 34 sn
	<i>Toplam/Ortalama</i>	<i>33</i>	<i>8 dk 21 sn / 2 dk 47 sn</i>	<i>7 dk 2 sn / 2 dk 21 sn</i>	<i>4 dk 28 sn / 1 dk 29 sn</i>

3.2. Çocuklarda Gözleyerek Öğrenmeye İlişkin Bulgular

Çalışmada gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara, okul öncesi dönem akademik becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulmasının etkililiğinin incelenmesinin yanı sıra, gözleyerek öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediğine ilişkin veri toplanmıştır. Birinci çift (Defne ve Bulut) ve ikinci çiftin (Toprak ve Kayra) gözleyerek öğrenmeye ilişkin performans düzeyleri Çizelge 7.'de sunulmaktadır.

Birinci çiftte Defne, Bulut'un becerilerine (“Şişman olanı gösterme”, “Kalın olanı gösterme” ve “Eski olanı gösterme”) ilişkin başlama düzeyi evresinde üç beceride de ortalama % 4 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur (ranj: % 0 - % 13). Defne, Bulut'un becerilerine ilişkin birinci toplu yoklama evresinde ortalama % 63 (ranj: % 0 - % 100), ikinci ve üçüncü toplu yoklama evresinde ise % 100 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

Bulut, Defne'nin becerilerine (“Geometrik şekiller arasından farklı olanı gösterme” , “En az olanı gösterme” ve “Sonuncu olanı gösterme”) ilişkin başlama düzeyi evresinde üç beceride de % 0 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Bulut, Defne'nin becerilerine ilişkin birinci toplu yoklama evresinde ortalama % 25 (ranj: % 0 - % 75), ikinci toplu yoklama evresinde ortalama % 29 (ranj: % 0 - % 88), üçüncü toplu yoklama evresinde ortalama % 50 (ranj: % 0 - % 88) ve inceleme oturumunda ise ortalama % 88 (ranj: % 75 - % 100) düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

İkinci çiftte Toprak, Kayra'nın becerilerine (“Müzik aletlerini (Marakas, Def, Flüt) gösterme”, “+, -, = sembollerini gösterme” ve “2, 3, 4 rakamlarını gösterme”) ilişkin başlama düzeyi evresinde üç beceride de ortalama % 11 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur (ranj: % 0 - % 22). Toprak, Kayra'nın becerilerine ilişkin birinci toplu yoklama evresinde ortalama % 41 (ranj: % 11 - % 100), ikinci toplu yoklama evresinde % 37 (ranj: % 0 - % 100), üçüncü toplu yoklama evresinde ortalama % 67 (ranj: % 0 - % 100) ve inceleme oturumunda ise % 100 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

Kayra, Toprak'ın becerilerine (“Dolu olanı gösterme”, “Yarım olanı gösterme”, “Dışında olanı gösterme”) ilişkin başlama düzeyi evresinde üç beceride de ortalama % 17 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur (ranj: % 13 - % 25). Kayra, Toprak'ın becerilerine ilişkin birinci toplu yoklama evresinde ortalama % 75 (ranj: % 25 - % 100), ikinci ve üçüncü toplu yoklama evresinde ise ortalama % 92 (ranj: % 75 - % 100) düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

Çizelge 7.

Çocukların Gözleyerek Öğrenmelerine İlişkin Bulgular

Çocuklar	Hedef Beceriler	Başlama Düzeyi	I. Yoklama Oturumu	II. Yoklama Oturumu	III. Yoklama Oturumu	İnceleme Oturumu
Defne	1	%13	%88	%100	%100	
	2	% 0	% 100	% 100	% 100	
	3	% 0	% 0	% 100	% 100	
Beceriler arası ortalama		% 4	% 63	% 100	% 100	
Bulut	1	% 0	% 75	% 88	% 88	% 100
	2	% 0	% 0	% 0	% 63	% 88
	3	% 0	% 0	% 0	% 0	% 75
Beceriler arası ortalama		% 0	% 25	% 29	% 50	% 88
Toprak	1	% 22	% 100	% 100	% 100	% 100
	2	% 11	% 11	% 11	% 100	% 100
	3	% 0	% 11	% 0	% 0	% 100
Beceriler arası ortalama		% 11	% 41	% 37	% 67	% 100
Kayra	1	% 25	% 100	% 100	% 100	
	2	% 13	% 100	% 75	% 100	
	3	% 13	% 25	% 100	% 75	
Beceriler arası ortalama		% 17	% 75	% 92	% 92	

3.3. İzleme Bulguları

Çalışmada Defne, Bulut ve Toprak ile öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra olmak üzere üç izleme oturumu, Kayra ile öğretim sona erdikten bir ve üç hafta sonra olmak üzere iki izleme oturumu gerçekleştirilerek öğrenilen becerilerin kalıcılığına ilişkin veri toplanmıştır.

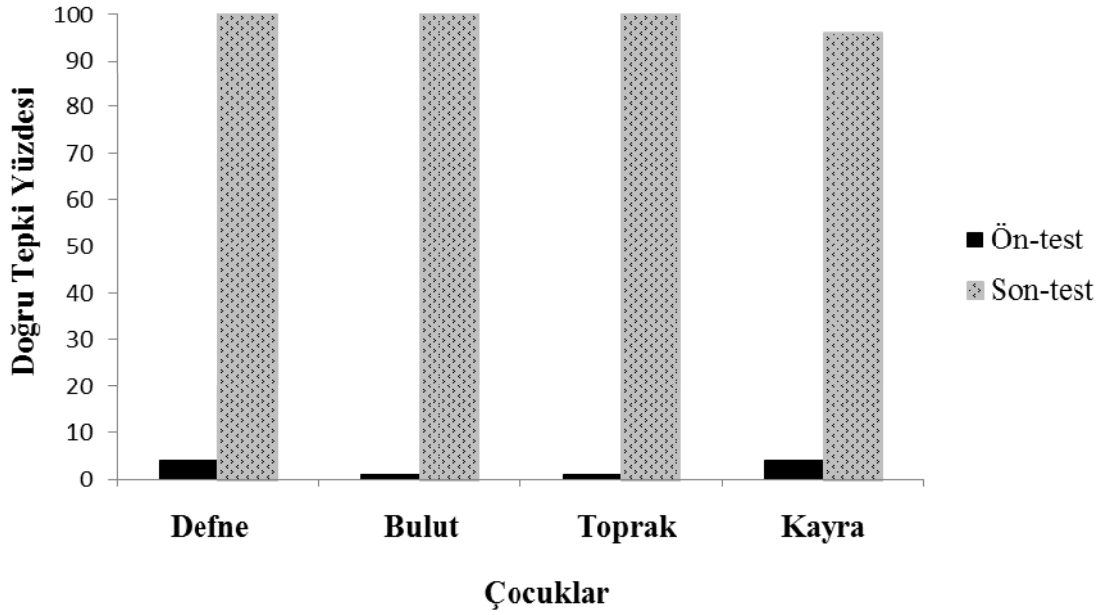
Defne'nin "Geometrik şekiller arasından farklı olanı gösterme", "En az olanı gösterme" ve "Sonuncu olanı gösterme" becerilerine ilişkin gerçekleştirilen izleme oturumlarında % 100 doğru tepkide bulunduğu görülmüştür.

Bulut'un "Şişman olanı gösterme", "Kalın olanı gösterme" ve "Eski olanı gösterme" becerilerine ilişkin izleme oturumlarında % 100 doğru tepkide bulunduğu görülmüştür.

Toprak'ın "Dolu olanı gösterme", "Yarım olanı gösterme", "Dışında olanı gösterme" becerilerine ilişkin izleme oturumlarında % 100 doğru tepkide bulunduğu görülmüştür.

Kayra'nın "Müzik aletlerini (Marakas, Def, Flüt) gösterme", "+, -, = sembollerini gösterme" ve "2, 3, 4 rakamlarını gösterme" becerilerine ilişkin izleme oturumlarında % 100 doğru tepkide bulunduğu görülmüştür.

3.4. Genelleme Bulguları



Şekil 5. Çocukların sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulmasıyla gerçekleştirilen öğretimin öncesinde ve sonrasında hedef becerileri farklı ortam, araç-gereç ve kişiler arasında genelleme yüzdeleri.

Sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulduğu bu çalışmada; ön-test, son-test yoklama modeli kullanılarak genelleme oturumları gerçekleştirilmiştir. Çalışmada çocuklara, başlama düzeyi oturumları sona erdikten hemen sonra ön-test ve son toplu yoklama oturumları tamamlandıktan sonra son-test uygulanmıştır. Genelleme oturumları; farklı araç-gereçler kullanılarak, farklı grup eğitimi sınıfında ve farklı bir öğretmenle gerçekleştirilmiştir. Çocukların genelleme oturumlarına ilişkin performans düzeyleri Şekil 5.'te gösterilmektedir.

Defne'nin ön-test genelleme oturumunda üç hedef becerisine ilişkin ortalama % 4 (ranj: % 0 - % 13) düzeyinde doğru tepki sergilediği görülmüştür. Son-test genelleme oturumunda Defne'nin üç hedef becerisini % 100 doğruluk düzeyinde genellediği gözlenmiştir.

Bulut'un ön-test genelleme oturumunda üç hedef becerisine ilişkin % 0 düzeyinde doğru tepki sergilediği görülmüştür. Son-test genelleme oturumunda Bulut'un üç hedef becerisini % 100 doğruluk düzeyinde genellediği gözlenmiştir.

Toprak'ın ön-test genelleme oturumunda üç hedef becerisine ilişkin % 0 düzeyinde doğru tepki sergilediği görülmüştür. Son-test genelleme oturumunda Toprak'ın üç hedef becerisini % 100 doğruluk düzeyinde genellediği gözlenmiştir.

Kayra'nın ön-test genelleme oturumunda üç hedef becerisine ilişkin ortalama % 4 (ranj: % 0 - % 11) düzeyinde doğru tepki sergilediği görülmüştür. Son-test genelleme oturumunda Kayra'nın üç hedef becerisini ortalama % 96 (ranj: % 89 - % 100) doğruluk düzeyinde genellediği gözlenmiştir.

Genellemeye ilişkin bulgulardan yola çıkarak, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulmasıyla çocukların edinmiş oldukları becerileri farklı araç-gereçlere, ortama ve kişilere yüksek düzeylerde genelleyebildikleri söylenebilir.

3.5. Sosyal Geçerlik Bulguları

Sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesiyle birlikte sunulduğu bu çalışmada; öğretilen okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin, çalışmaya katılan gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara kıyasla, aynı yaş grubundaki normal gelişim gösteren akranların performanslarını değerlendirmeye yönelik inceleme yapılmıştır.

Çalışmanın tamamlanmasının ardından, gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların, normal gelişim gösteren akranlarına sosyal karşılaştırma yoklama oturumları düzenlenerek, aynı okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin performans düzeyleri belirlenmiştir. Bu bağlamda yapılan sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarından elde edilen bulgulara göre normal gelişim gösteren akranların, tüm becerilere ilişkin % 100 doğruluk düzeyinde performans sergiledikleri görülmüştür. Çalışmanın başlama düzeyi oturumlarında, Defne "Farklı olanı gösterme", "En az olanı gösterme" ve "Sonuncu

olanı gösterme” becerilerine ilişkin % 0; Bulut “Şişman olanı gösterme” becerisine ilişkin ortalama % 4 (ranj: % 0 - % 13), “Kalın olanı gösterme” ve “Eski olanı gösterme” becerilerine ilişkin % 0; Toprak “Dolu olanı gösterme”, “Yarım olanı gösterme” ve “Dışında olanı gösterme” becerilerine ilişkin % 0; Kayra “Müzik aletlerini gösterme” becerisine ilişkin ortalama % 11 (ranj: % 0 - % 22), “+,-,= sembollerini gösterme” becerisine ilişkin ortalama % 4 (ranj: % 0 - % 11) ve “2,3,4 rakamlarını gösterme” becerisine ilişkin ortalama % 4 (ranj: % 0 - %11) doğruluk düzeyinde performans sergilemiştir. Fakat çalışmanın sonunda gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların da hedef becerilerine ilişkin % 100 doğruluk düzeyinde performans sergiledikleri görülmüştür. Diğer bir deyişle, gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların çalışmada öğretilen okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin performans düzeylerinin, aynı yaş grubundaki normal gelişim gösteren akranlarının performans düzeylerine ulaştığı söylenebilir.

4. TARTIŞMA

4.1. Tartışma

Bu çalışmada sabit bekleme süreli öğretimin, gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulmasının farklı uyaran farklı tek-basamaklı beceri öğretiminde etkili olup olmadığı; bu becerilerin öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra korunup korunmadığı; öğretilen becerilerin farklı ortam, araç-gereç ve kişilere genellenip genellenmediği ve çocukların gözleyerek, çiftlerinin hedef becerilerini öğrenip öğrenmediği incelenmiştir. Ayrıca, sosyal karşılaştırma yoluyla çalışmanın sosyal geçerliği belirlenmeye çalışılmıştır.

Çalışma bulguları, (a) sabit bekleme süreli öğretimin gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulmasının, okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde etkili olduğunu, (b) çocukların öğretimi yapılan okul öncesi dönem akademik becerilerin kalıcılığını, öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra da koruyabildiklerini, (c) çocukların edindikleri bu becerileri, farklı ortam, araç-gereç ve kişilere yüksek doğruluk düzeyinde genelleyebildiklerini, (d) çocukların gözleyerek öğrenme yoluyla diğer çocukların hedef becerilerini yüksek doğruluk düzeyinde kazanabildiklerini ve (e) çalışmada öğretilen okul öncesi dönem akademik becerileri çocukların, normal gelişim gösteren akranları ile aynı doğruluk düzeyinde sergilediklerini göstermektedir.

Elde edilen bu bulgular, küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiğini inceleyen diğer çalışmalarda elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir (Campbell ve Mechling, 2009; Falkenstine ve diğ., 2009; Ledford ve diğ., 2008; Ross ve Stevens, 2003; Schoen ve Ogden, 1995; Stoncipher ve diğ., 1999; Wall ve Gast, 1999; Wolery ve diğ., 1991). Ancak çalışma sürecinde tartışmaya değer bazı noktalar bulunmaktadır.

Küçük grup öğretim düzenlemesiyle birlikte sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiğini inceleyen bu çalışmada, bireysel ölçüt kullanılmıştır. Bireysel ölçüt, her çocuğun kendi davranışına ilişkin koyulan ölçüte ulaşınca kadar öğretime devam edilmesini gerektirir. Ayrıca, çocukların kendi hızlarında ilerlemelerine fırsat vererek gruptaki daha hızlı öğrenen çocuklara daha fazla öğretim sunulmasını sağlar (Collins ve diğ., 1991). Bu çalışmada da bireysel ölçüt kullanıldığı için Defne ve Bulut çiftinde Bulut; Toprak ve Kayra çiftinde ise Toprak, hedef becerilerini çiftlerine göre daha hızlı öğrenmişlerdir. Fakat küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiğini inceleyen diğer çalışmalara bakıldığında, bu çalışmaların çoğunda grup ölçütünün kullanıldığı görülmektedir (Campbell ve Mechling, 2009; Ledford ve diğ., 2008; Ross ve Stevens, 2003; Schoen ve Ogden, 1995; Stoncipher ve diğ., 1999; Wall ve Gast, 1999; Wolery ve diğ., 1991). Ancak, alanyazında bireysel ölçütün kullanıldığı, küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiğini inceleyen çalışmalara rastlanmamıştır. Grup ölçütü kullanılmasının nedeni ise; grup ölçütü kullanıldığında gruptaki tüm çocuklarla aynı beceri çalışıldığı için, sürecin uygulamacı açısından daha az karmaşık olması ile açıklanabilir (Collins ve diğ., 1991).

Küçük grup öğretim düzenlemesi ile yürütülen çalışmalarda öğretim; tüm grupla gerçekleştirilebileceği gibi, grup içinde çiftler oluşturularak da gerçekleştirilebilir. Bu çalışmada, gelişimsel yetersizlik gösteren dört çocuğa farklı okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretimi, çiftler oluşturularak gerçekleştirilmiştir. Küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiğini inceleyen diğer çalışmalara bakıldığında ise, üç çalışmada çiftlerin oluşturulduğu görülmektedir (Ledford ve diğ., 2008; Wall ve Gast, 1999; Wolery ve diğ., 1991). Küçük grup öğretim düzenlemesi ile yürütülen çalışmalarda, tüm gruba aynı becerinin öğretimi yapılabileceği gibi, farklı becerilerin öğretimi de yapılabilir (Collins ve diğ., 1991; Fickel ve diğ., 1998). Küçük grup öğretim düzenlemesiyle birlikte sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiğini inceleyen bu çalışmada çiftlere, farklı uyarınlara farklı tek basamaklı akademik beceriler öğretilmiştir. Dolayısıyla çocuklar, çiftlerini gözleyerek farklı becerileri öğrenme fırsatını elde etmişlerdir. Küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiğini inceleyen diğer

çalışmalara bakıldığında ise sekiz çalışmadan, sadece birinde farklı uyarınlarla farklı akademik becerilerin öğretildiği görölmektedir (Falkenstine ve diğ., 2009). Bu çalışmada; çiftlere farklı uyarınlarla farklı tek basamaklı akademik becerilerin öğretilmesiyle elde edilen bulgular, farklı uyarınlarla farklı tek basamaklı akademik becerilerin öğretildiği diğer çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Buradan hareketle çalışmada elde edilen bu bulguların, diğer çalışmanın bulgularını destekleyerek; alanyazına katkı sağladığı söylenebilir.

Bulgular incelediğinde, sabit bekleme süreli öğretim küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulmasının, gelişimsel yetersizlik gösteren dört çocuğa farklı okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde etkili olduğu söylenebilir. Çalışmada hedef becerilerin öğretiminde, ölçüte ulaşmak için gerçekleştirilen oturum sayısı ve süresi, çocuklar arasında farklılık göstermektedir. Bu çalışmada, hedeflenen üç beceriyi öğretmek üzere en fazla sayıda oturum Kayra ile, en az sayıda oturum ise Bulut ile gerçekleştirilmiştir. Kayra 33 ve Bulut 21 oturum sonunda kendilerine ait her üç beceriyi de ölçütü karşılar düzeyde sergilemişlerdir. Elde edilen bulgular incelendiğinde, sabit bekleme süreli öğretim küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulduğu bu çalışmada; dört çocuğun da ilk becerilerinde ölçütü karşılayıncaya değin gerçekleştirilen toplam oturum sayısının 48, ikinci becerilerinde 25 ve son becerilerinde ise 29 olduğu görölmektedir. Çocukların ilk becerilerine ilişkin ölçütü karşılayıncaya değin gerçekleştirilen toplam oturum sayısının, diğer becerilerine göre daha fazla olduğu görölmektedir. Bu durum, çocukların birebir öğretim düzenlemesinde sabit bekleme süreli öğretimle sistematik öğretim geçmişlerinin olmasına rağmen, dört kişiden oluşan küçük grup öğretim düzenlemesi içinde sabit bekleme süreli öğretimle ilgili sistematik bir öğrenim geçmişlerinin olmaması ile ilişkilendirilebilir. İkinci ve üçüncü becerilerin öğretimi için gerçekleştirilen oturum sayısının azlığı, çocukların öğretim sürecine uyum sağlamış olmalarıyla açıklanabilir.

Kayra, becerilerini öğrenmek için daha fazla öğretim oturumuna ihtiyaç duymuş ve hedef becerilerinin ediniminde iniş çıkışlar sergilemiştir. Bu durum, çocuğun gözlüğü olmasına rağmen gözlüğünü düzenli olarak kullanmaması ve gözlerinde kayma olmasına bağlanabilir. Ayrıca çalışmanın yaz tatiline denk gelmesi nedeniyle Kayra'nın

ailesinin şehir dışında tatilde olması ve Kayra'nın anneannesinde, ailesinden ayrı kalmasının öğretim sürecini uzattığı düşünülebilir. Toprak'ın grafiği incelendiğinde ise, öğretim sürecinde son becerisinde % 100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunduğu ancak; sonraki öğretim oturumunda doğruluk düzeyinin % 75'e düştüğü görülmektedir. Bu durum çocuğun, o gün hasta olması ile açıklanabilir. Defne'nin grafiği incelendiğinde ilk becerisinde % 100 performans göstermiş olmasına rağmen, iki kez performans düzeyinde düşüş görülmektedir. İniş-çıkışların gözlemlendiği tarihlerde Defne'nin annesi doğum yapmış ve birkaç gün hastanede kalmıştır. Bu durum; Defne'nin annesinden ayrı kalmasına bağlanabilir.

Çalışmanın ikinci bulgusu, çalışmaya katılan çocukların öğretim süreci tamamlandıktan sonra da hedef becerilere ilişkin performanslarını korudukları yönündedir. Elde edilen veriler incelendiğinde, öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra her üç beceri için doğruluk düzeyinin Defne, Bulut ve Toprak'ta % 100 olduğu görülmektedir. Kayra'da ise öğretim sona erdikten sonra bir ve üç hafta sonra her üç beceri için kalıcılığın % 100 doğruluk düzeyinde olduğu görülmektedir. Şehir dışında olan ailesinin yanına gitmek durumunda olması nedeniyle Kayra ile son izleme oturumu düzenlenememiştir. Bu bulgulara dayalı olarak, küçük grup düzenlemesi ile sunulan sabit bekleme süreli öğretim ile öğretimi yapılan farklı akademik becerilerin kalıcılığının korunduğu söylenebilir. Alanyazında küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimle gerçekleştirilen yalnızca üç çalışmada izleme oturumlarına yer verildiği görülmektedir (Falkenstine ve diğ., 2009; Ross ve Stevens, 2003; Wall ve Gast, 1999). Bu çalışmada kalıcılığa ilişkin elde edilen bulgular, kalıcılığın incelendiği diğer üç çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Buradan hareketle, çalışmanın izlemeyle ilgili bulgularının, diğer üç çalışma bulgularını destekleyerek; alanyazına katkı sağlayabileceği düşünülebilir.

Çalışmanın üçüncü bulgusu olan genelleme bulguları dikkate alındığında, çocukların edindikleri becerileri farklı ortam, araç-gereç ve kişilere yüksek doğruluk düzeyinde genelleme bildikleri görülmektedir. Bu çalışmada genelleme Defne, Bulut ve Toprak için % 100 düzeyine iken, Kayra için ortalama % 96 (ranj: % 89 – % 100) düzeyindedir. Diğer benzer çalışma bulgularına bakıldığında, çalışmaların büyük bölümünde

genellemeye ilişkin verilerin toplandığı ve çocukların genellemeyi değişik düzeylerde sağlayabildikleri görülmektedir (Falkenstine ve diğ., 2009; Ledford ve diğ., 2008; Ross ve Stevens, 2003; Schoen ve Ogden, 1995; Stoncipher ve diğ., 1999; Wall ve Gast, 1999). Bu açıdan bakıldığında çalışma bulgularının, benzer çalışmaların bulguları ile tutarlılık gösterdiği söylenebilir.

Çalışmanın gözleyerek öğrenmeye ilişkin bulguları incelendiğinde, gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların, küçük grupla öğretim düzenlemesi sürecinde kendilerine doğrudan öğretimi yapılmayan; ancak arkadaşlarına öğretilen hedef becerileri değişik düzeylerde gözleyerek öğrendikleri görülmektedir. Defne, çiftinin (Bulut) hedeflenen becerilerini % 100 düzeyinde, Bulut, çiftinin (Defne) hedeflenen becerilerini ortalama % 88 (ranj: % 75 – 100) düzeyinde gözleyerek öğrenmiştir. Bulut'un gözleyerek öğrenme düzeyinin çiftine göre daha düşük olmasının nedeni, Bulut'un dikkatinin dağınık olması nedeniyle çiftine sunulan öğretime odaklanamaması olabilir. Toprak, çiftinin (Kayra) hedeflenen becerilerini % 100 düzeyinde, Kayra ise çiftinin (Toprak) hedeflenen becerilerini ortalama % 92 (ranj: % 75 - % 100) düzeyinde gözleyerek öğrenmiştir. Kayra'nın gözleyerek öğrenme düzeyinin çiftine göre daha düşük olması, Kayra'nın gözlük kullanması gerekirken gözlüğünü takmaması ve gözlerindeki kayma nedeniyle çiftine sunulan öğretimi yeterince dikkatli izleyememiş olması ile açıklanabilir. Bulgulara göre, çocukların gözleyerek öğrenme düzeyleri farklılık gösterse de ortalama % 95 düzeyinde gözleyerek öğrendikleri ve küçük grup öğretim düzenlemesinde gözleyerek öğrenmenin etkili olduğu görülmektedir (ranj: % 88 - % 100). Çocukların gözleyerek öğrenme düzeylerinin farklılık göstermesi, çocukların öğrenmeye ilişkin bireysel farklılıklarından kaynaklanmış olabilir.

Alanyazın incelendiğinde çocukların, çiftlerinin hedef becerilerini gözlediği ve tüm grubun hedef becerilerini gözlediği çalışmalar bulunmaktadır. Tüm grubun becerilerinin gözlendiği çalışmalara katılan çocukların, farklı düzeylerde olmak üzere ortalama % 56 ile % 77 aralığında gözleyerek öğrendikleri görülmektedir (Campbell ve Mechling, 2009; Falkenstine ve diğ., 2009; Ross ve Stevens, 2003; Schoen ve Ogden, 1995). Çiftlerin hedef becerilerinin gözlendiği iki çalışmada ise, çocuklar ortalama % 92 ve % 86 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuşlardır (Ledford ve diğ., 2008; Wolery ve diğ.,

1991). Buradan hareketle, gözleyerek öğrenme bulgularının, benzer çalışmaların bulguları ile tutarlılık gösterdiği söylenebilir. Küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretim alanyazını incelendiğinde, çocukların sadece çiftlerinin hedef becerilerini gözledikleri çalışmalarda, çocukların gruba öğretilen tüm hedef becerileri gözledikleri çalışmalara kıyasla, gözleyerek öğrenme doğruluk düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun çocuğun sadece çiftinin hedef becerilerine odaklanmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Ancak alanyazında sadece çiftinin becerilerini gözlemenin, gözleyerek öğrenme verimliliğini artırdığına ilişkin araştırma bulgusuna rastlanmamıştır.

Bu çalışmada her çocuk için bireysel ölçüt belirlenmiştir ve gözleyerek öğrenmeye ilişkin veriler, toplu yoklama oturumlarında toplanmıştır. Dolayısıyla, ölçütü karşılayan çocukta, çiftinin becerisinde ölçütü karşılayıp karşılamadığına bakılmaksızın, diğer becerinin öğretime geçilmiştir. Bulut ve Defne çiftinde Bulut, Toprak ve Kayra çiftinde ise Toprak, hedef becerilerini çiftlerine göre daha kısa sürede öğrenmişlerdir. Ancak, gruptan ayrılmadan çiftlerinin becerilerini gözlemeye devam etmişlerdir. Defne ve Kayra'nın son becerilerine ilişkin gözleyerek öğrenme verisi toplamak üzere Bulut ve Toprak'a birer inceleme oturumu düzenlenmiştir. Bulut ve Toprak hedef becerilerini kısa sürede öğrendikleri için, Defne ve Kayra çiftlerinin becerilerini uzun süre izleme fırsatı bulamamışlardır. Buna rağmen Defne'nin (% 100) ve Kayra'nın (% 92) yüksek doğruluk düzeyinde gözleyerek öğrendikleri görülmektedir. Başka bir deyişle, Defne ve Kayra'nın, çiftlerini gözleme süresinin kısalığı gözleyerek öğrenme performanslarını etkilememiştir. Bulut, hedef becerilerini en kısa sürede ve ölçütü karşılar biçimde öğrenmesine rağmen, gözleyerek öğrenme düzeyi en düşük olan çocuktur. Bu durum Bulut'un dikkatinin dağınık olması nedeniyle çiftine sunulan öğretime odaklanamaması olarak açıklanabilir.

Çalışmanın son bulgusu, sosyal geçerliğe ilişkin bulgulardır. Sosyal geçerlik genellikle, öznel değerlendirme ve sosyal karşılaştırma yoluyla değerlendirilmektedir. Gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların performansının, normal gelişim gösteren akranlarının performansları ile karşılaştırılması, sosyal karşılaştırma olarak adlandırılmaktadır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Vuran ve Sönmez (2008)'in yaptığı çalışmada, son

yıllarda özel eğitim alanında gerçekleştirilen yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarında uygulamacıların, sosyal geçerlikle ilgili veri toplamaya özen gösterdikleri; fakat bu tezlerin tümünde sosyal geçerliğin, öznel değerlendirme ile belirlendiğini belirtilmiştir. Gelişimsel yetersizlik gösteren bireylere sağlanan hizmetlerin amacı, onları normal gelişim gösteren akranlarının bağımsızlık düzeyine yaklaştırmaktır. Bu bağlamda, gelişimsel yetersizlik gösteren bireylere öğretilen becerilerin, bu amaca ne kadar hizmet ettiğini belirlemek üzere sosyal karşılaştırma yoluyla sosyal geçerlik verilerinin toplanması önemlidir (Vuran ve Sönmez, 2008). Buradan hareketle bu çalışmada sosyal geçerlik, sosyal karşılaştırma yoluyla belirlenmiştir. Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara öğretilen okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin, normal gelişim gösteren akranlarla sosyal karşılaştırma yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. Sosyal karşılaştırma yoklama oturumlarından elde edilen sonuçlara göre, akranların % 100 doğruluk düzeyinde performans sergiledikleri görülmüştür. Dolayısıyla, gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara öğretilen okul öncesi dönem akademik becerilerin, çocukların yaşlarına ve akademik düzeylerine uygun olduğu düşünülebilir. Alanyazında küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiğinin incelendiği çalışmalardan yalnızca iki tanesinde öznel değerlendirme yoluyla sosyal geçerliğe ilişkin veri toplandığı görülmektedir (Ledford ve diğ., 2008; Stoncipher ve diğ., 1999). Buradan hareketle, küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimle gerçekleştirilen bu uygulamada elde edilen bulguların sosyal geçerliğinin, sosyal karşılaştırma yoluyla değerlendirildiği ilk çalışma olması bakımından alanyazına katkı sağlayabileceği düşünülebilir.

Sonuç olarak çalışma bulguları sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulmasının, gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara tek basamaklı okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde, öğretilen becerilerin kalıcılığının sağlanmasında ve genellenmesinde etkili olduğunu gösterir niteliktedir. Bu açıdan bakıldığında çalışma, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile yapılan önceki çalışmaları desteklemektedir. Ayrıca bu çalışma, Türkiye’de okul öncesi dönemdeki gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara tek basamaklı akademik

becerilerin öğretiminde, sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulduğu ilk çalışma olma özelliğini göstermektedir.

4.2. Sınırlılıklar

Çalışmada edinim, izleme, genelleme ve gözleyerek öğrenmeye ilişkin bulguların yüksek doğruluk düzeyinde olmasına rağmen, çalışmada göz önünde bulundurulması gereken bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir: Birincisi, Kayra'da son izleme oturumunun gerçekleştirilememesidir. Kayra ile son izleme oturumunun gerçekleştirilememesinin nedeni, Kayra'nın ailesinin şehir dışında olması ve Kayra'nın da ailesinin yanına gitmek durumunda olmasıdır. İkinci sınırlılık, bu çalışmada çocuklara öğretilen becerilere ilişkin doğal ortamlarda genelleme verisi alınamamış olmasıdır. Üçüncü sınırlılık, sosyal karşılaştırma yoluyla sosyal geçerlik verilerinin, her bir çocuk için yalnızca üç normal gelişim gösteren akrandan toplanmasıdır. Normal gelişim gösteren akranları temsil eden daha büyük bir gruptan veri toplanamamıştır. Dördüncü sınırlılık ise; sosyal geçerlik verilerinin, sadece çalışmanın sonunda düzenlenen sosyal karşılaştırma yoklama oturumundan elde edilen verilerle sınırlı olmasıdır.

4.3. Öneriler

4.3.1 Uygulamaya Yönelik Öneriler

Sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulması, hem öğretmenler hem de çocuklar için bireysel öğretim düzenlemesi karşısında çeşitli yararlar sağladığı için sınıfta uygulanabilir bir düzenleme olarak gösterilebilir.

Çalışmanın bulguları incelendiğinde, küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunulan sabit bekleme süreli öğretimin gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara tek basamaklı okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde etkili olduğu görülmektedir. Ayrıca, küçük grup öğretim düzenlemesi ile yürütülen öğretimde; gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların, arkadaşlarının hedef becerilerini gözleyerek değişik düzeylerde edindikleri

görülmüştür. Bu nedenle öğretmenlere gelişimsel yetersizlik gösteren öğrencilerine tek basamaklı becerilerin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimi küçük grup düzenlemesi ile sunmaları önerilebilir.

4.3.2. İleri Çalışmalara Yönelik Öneriler

Çalışmanın bulgularına ve uygulama sırasında elde edilen deneyimlere dayalı olarak ileride yapılacak olan çalışmalara yönelik şu önerilerde bulunulabilir:

Küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin; farklı uygulama ortamlarında, farklı uygulamacılarla, farklı tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretimindeki etkililiği araştırılabilir.

Sabit bekleme süreli öğretimin, farklı yaş ve özellikteki çocuklardan oluşan küçük gruplara öğretim sunmaktaki etkililiğini ve verimliliğini incelemeye yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Sabit bekleme süreli öğretimin küçük grup öğretim düzenlemesi ile sunularak gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara öğretilen tek basamaklı akademik becerilerin, doğal ortamlara genellenmesine ilişkin etkisi araştırılabilir.

Küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretime ilişkin alanyazın incelendiğinde, çocukların sadece çiftlerinin hedef becerilerini gözledikleri çalışmalarda, çocukların gruba öğretilen tüm hedef becerileri gözledikleri çalışmalara kıyasla, gözleyerek öğrenme doğruluk düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak alanyazın incelendiğinde, sadece çiftinin becerilerini gözlemenin gözleyerek öğrenme verimliliğini artırdığına ilişkin bir araştırma bulgusuna rastlanmamıştır. Buradan hareketle uygulamacılara, tüm grubun becerilerini gözleyen deneklerin performansı ile sadece çiftinin becerilerini gözleyen deneklerin performanslarını karşılaştıran araştırmalar planlamaları önerilebilir.

Çalışmada sosyal karşılaştırma yoluyla sosyal geçerlik verileri, her bir gelişimsel yetersizlik gösteren çocuk için sadece üç normal gelişim gösteren akrandan toplanmıştır. Normal gelişim gösteren akranların performanslarının daha iyi temsil edilebilmesi için sosyal karşılaştırma grubunda yer alan bireylerin sayısı artırılabilir. Ayrıca sosyal karşılaştırma yoklama oturumu sadece çalışmanın sonunda düzenlenmiştir. İleriki çalışmalar için, normal gelişim gösteren akranlara çalışma öncesinde ve çalışma tamamlandıktan sonra sosyal geçerliğe ilişkin verilerin toplanması ve yorumlanması önerilebilir.

Çalışmada sabit bekleme süreli öğretim, küçük grup öğretim düzenlemesi ile etkili bir şekilde kullanılmıştır. Aşamalı yardımla öğretim, artan bekleme süreli öğretim gibi yanlışsız öğretim yöntemlerinin etkililikleri küçük grup öğretim düzenlemesinde incelenebilir. Ayrıca son yıllarda sıklıkla kullanılan ve etkili öğretim uygulamaları arasında yer alan video modelle öğretim, etkinlik temelli öğretim ve akran öğretimi gibi uygulamaların, küçük grup öğretim düzenlemesiyle kullanılmasının tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretimindeki etkililiği ve verimliliği araştırılabilir.

EKLER

EKLER

	<u>Sayfa</u>
Ek 1 Anne-Baba İzin Formu.....	82
Ek 2 Öğretmen İzin Formu.....	84
Ek 3 Pekiştireç Belirleme Formu (Anne-baba).....	86
Ek 4 Pekiştireç Belirleme Formu (Öğretmen).....	88
Ek 5 Başlama Düzeyi, Toplu Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu.....	90
Ek 6 Sabit Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Öğretim Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu.....	91
Ek 7 Gözleyerek Öğrenme Başlama Düzeyi ve Toplu Yoklama Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu.....	92
Ek 8 Başlama Düzeyi, Toplu Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu	93
Ek 9 Sabit Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu.....	94
Ek 10 Gözleyerek Öğrenme Başlama Düzeyi ve Toplu Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu	95
Ek 11 Sosyal Karşılaştırma Yoklama Oturumları Tek-Basamaklı Veri Kayıt Formu.....	96
Ek 12 Sosyal Karşılaştırma Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu.....	97

	<u>Sayfa</u>
Ek 13 Sabit Bekleme Süreli Öğretimle “Farklı Olanı Gösterme”, “En Az Olanı Gösterme” ve “Sonuncu Olanı Gösterme” Becerileri Öğretim Materyali Örneği	98
Ek 14 Sabit Bekleme Süreli Öğretimle “Şişman Olanı Gösterme”, “Kalın Olanı Gösterme” ve “Eski Olanı Gösterme” Becerileri Öğretim Materyali Örneği.....	101
Ek 15 Sabit Bekleme Süreli Öğretimle “Dolu Olanı Gösterme”, “Yarım Olanı Gösterme” ve “Dışında Olanı Gösterme” Becerileri Öğretim Materyali Örneği.....	104
Ek 16 Sabit Bekleme Süreli Öğretimle “Müzik Aletlerini Gösterme”, “+, -, = Sembollerini Gösterme” ve “2-3-4 Rakamlarını Gösterme” Becerileri Öğretim Materyali Örneği.....	107

EK 1

ANNE-BABA İZİN FORMU

Aşağıda belirtilen çalışma koşulları altında çocuğumun Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Oğuz GÜRSEL'in danışmanlığında Özgül ALDEMİR'in yürüteceği lisansüstü tez çalışmasına katılmasını kabul ediyorum.

1. Bu çalışmada çocuğuma belirlenen okul öncesi dönem akademik becerilerin sabit bekleme süreli öğretim kullanılarak küçük grup düzenlemesiyle öğretileceğini biliyorum.
2. Bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi yönetiminin onayı ile gerçekleştirileceğini biliyorum.
3. Çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve çocuğumun isminin hiçbir biçimde rapor edilmeyeceğini biliyorum.
4. Bu çalışmanın çocuğumun üzerinde fiziksel veya psikolojik bir risk taşımayacağını, böyle bir risk taşıdığını hissettiğim anda çocuğumun çalışmaya katılımını durdurabileceğimi biliyorum.
5. Çalışma günlerinde çocuğumun hafta içi her gün 14:30-15:00 ve 16:00-16:30, genelleme oturumları esnasında 11:00-11:20 saatleri arasında Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde bulunması gerektiğini biliyorum.
6. Bu çalışma esnasında çocuğuma evde, belirlenen okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin hiçbir ek çalışma yapmamam/yaptırmamam gerektiğini biliyorum.

7. Çalışma süresince, çalışma ile ilgili tüm sorularıma Özgül ALDEMİR tarafından cevap verileceğini biliyorum.

Anne veya Baba Adı-Soyadı:

Tarih:

Anne veya Baba İmzası:

EK 2

ÖĞRETMEN İZİN FORMU

Aşağıda belirtilen çalışma koşulları altında öğrencimin Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Oğuz GÜRSEL'in danışmanlığında Özgül ALDEMİR'in yürüteceği lisansüstü tez çalışmasına katılmasını kabul ediyorum.

1. Bu çalışmada öğrencime belirlenen okul öncesi dönem akademik becerilerin sabit bekleme süreli öğretim kullanılarak küçük grup düzenlemesiyle öğretileceğini biliyorum.
2. Bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi yönetiminin onayı ile gerçekleştirileceğini biliyorum.
3. Çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve öğrencimin isminin hiçbir biçimde rapor edilmeyeceğini biliyorum.
4. Bu çalışmanın öğrencimin üzerinde fiziksel veya psikolojik bir risk taşımayacağını, böyle bir risk taşıdığını hissettiğim anda öğrencimin çalışmaya katılımını durdurabileceğimi biliyorum.
5. Çalışma günlerinde öğrencimin hafta içi her gün 14:30-15:00 ve 16:00-16:30, genelleme oturumları esnasında 11:00-11:20 saatleri arasında Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde bulunması gerektiğini biliyorum.
6. Bu çalışma esnasında öğrencime sınıfımda, belirlenen okul öncesi dönem akademik becerilere ilişkin hiçbir ek çalışma yapmamam/yaptırmamam gerektiğini biliyorum.

7. Çalışma süresince, çalışma ile ilgili tüm sorularına Özgül ALDEMİR tarafından cevap verileceğini biliyorum.

Öğretmenin Adı-Soyadı:

Tarih:

Öğretmenin İmzası:

EK 3

PEKİŞTİREÇ BELİRLEME FORMU

Sevgili Anne ve Baba,

Bu formda, çocuğunuzun hoşlanacağını tahmin ettiğimiz pekiştireçler bulunmaktadır. Bu pekiştireç listesini dikkatlice gözden geçirin ve çocuğunuzun en çok hoşuna gideceğini düşündüğünüz 6 pekiştirecin karşısına (X) işareti koyunuz. Seçilen pekiştireçler öğretim çalışmalarımızda ve çocuklarınız uygun davranışlar sergilediğinde kazanılacaktır.

Teşekkürler.

Öğrencinin Adı ve Soyadı:

PEKİŞTİREÇ LİSTESİ

Yiyecek ve İçecekler:

- | | |
|--------------------|-----|
| Bonibon | () |
| Jelibon | () |
| Cips | () |
| Sakız | () |
| Kek | () |
| Balık/Çubuk Kraker | () |
| Çikolata | () |
| Meyve Suyu | () |
| Kuru üzüm | () |
| Badem | () |
| Ceviz | () |
| Fındık | () |
| Şeker | () |

Nesne:

- | | |
|-------|-----|
| Kalem | () |
| Silgi | () |

Kalemtraş ()

Renkli Ataş ()

Renkli Yapıştırma ()

Toka ()

Etkinlik:

Oyuncak Araba ()

Üfleme Baloncuk ()

Balon ()

Baloncuk Makinası ()

Müzik Kutusu ()

Oyun Hamuru ()

Başka

(Belirtiniz).....

.....

EK 4

PEKİŞTİREÇ BELİRLEME FORMU

Sevgili Öğretmenim,

Bu formda, öğrencinizin hoşlanacağını tahmin ettiğimiz pekiştireçler bulunmaktadır. Bu pekiştireç listesini dikkatlice gözden geçirin ve öğrencinizin en çok hoşuna gideceğini düşündüğünüz 6 pekiştirecin karşısına (X) işareti koyunuz. Seçilen pekiştireçler öğretim çalışmalarımızda ve öğrenciniz uygun davranışlar sergilediğinde kazanılacaktır.

Teşekkürler.

Öğrencinin Adı ve Soyadı:

PEKİŞTİREÇ LİSTESİ

Yiyecek ve İçecekler:

- | | |
|--------------------|-----|
| Bonibon | () |
| Jelibon | () |
| Cips | () |
| Sakız | () |
| Kek | () |
| Balık/Çubuk Kraker | () |
| Çikolata | () |
| Meyve Suyu | () |
| Kuru üzüm | () |
| Badem | () |
| Ceviz | () |
| Fındık | () |
| Şeker | () |
| Nesne: | |
| Kalem | () |
| Silgi | () |
| Kalemtraş | () |

Renkli Ataş ()

Renkli Yapıştırma ()

Toka ()

Etkinlik:

Oyuncak Araba ()

Üflemeli Baloncuk ()

Balon ()

Baloncuk Makinası ()

Müzik Kutusu ()

Oyun Hamuru ()

Başka

(Belirtiniz).....

.....

EK 5

Başlama Düzeyi, Toplu Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu

Öğrencinin Adı-Soyadı:	Başlama-Bitiş Zamanı:
Uygulamacı:	Toplam Süre:
Tarih:	Oturum:
Beceri:	

Tek Basamaklı Beceriler	Oturumlar									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
Toplam "+" / "-" Sayısı :										
Toplam "+" / "-" Yüzdesi :										

+ : Doğru Tepki

-: Yanlış Tepki

0: Tepkide Bulunmama

EK 6

Sabit Bekleme Süreli Öğretim Oturumları Öğretim Oturumları Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu

Öğrencinin Adı-Soyadı:	Başlama-Bitiş Zamanı:
Uygulamacı:	Toplam Süre:
Tarih:	Oturum:
Beceri:	

Tek Basamaklı Beceriler	Oturumlar									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										
İpucundan Önce Doğru Tepki Sayısı/ Yüzdesi										
İpucundan Sonra Doğru Tepki Sayısı/ Yüzdesi										
İpucundan Önce Yanlış Tepki Sayısı/ Yüzdesi										
İpucundan Sonra Yanlış Tepki Sayısı/ Yüzdesi										
Tepkide Bulunmama Sayısı/ Yüzdesi										



: İpucundan Önce Doğru Tepki

0: Tepkide Bulunmama



: İpucundan Sonra Doğru Tepki



: İpucundan Önce Yanlış Tepki



: İpucundan Sonra Yanlış Tepki

EK 7

Gözleyerek Öğrenme Başlama Düzeyi ve Toplu Yoklama Oturumları

Tek-Basamaklı Beceri Veri Kayıt Formu

Öğrencinin Adı-Soyadı:	Başlama-Bitiş Zamanı:
Uygulamacı:	Toplam Süre:
Tarih:	Oturum:
Beceri:	

Tek Basamaklı Beceriler	Oturumlar									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
Toplam "+" / "-" Sayısı :										
Toplam "+" / "-" Yüzdesi :										

+ : Doğru Tepki

-: Yanlış Tepki

0: Tepkide Bulunmama

EK 8

Başlama Düzeyi, Toplu Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Gözlemcinin Adı-Soyadı:	Tarih:
Öğrencinin Adı-Soyadı:	Toplam Süre:
Oturum:	Başlama-Bitiş:
Beceri:	

	Araç-Gereci Hazırlama	Öğrencinin Dikkatini Çekme	Beceri Yönergesini Sunma	Öğrenciye Doğru Tepki Verme	İşbirliğini Pekiştirme
Toplam "+" / "-"					
% "+"					

EK 10

Gözleyerek Öğrenme Başlama Düzeyi ve Toplu Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Gözlemcinin Adı-Soyadı:	Tarih:
Öğrencinin Adı-Soyadı:	Toplam Süre:
Oturum:	Başlama-Bitiş:
Beceri:	

	Araç-Gereci Hazırlama	Öğrencinin Dikkatini Çekme	Beceri Yönergesini Sunma	Öğrenciye Doğru Tepki Verme	İşbirliğini Pekiştirme
Toplam "+" / "-"					
% "+"					

Ek 11

Sosyal Karşılaştırma Yoklama Oturumları Tek-Basamaklı Veri Kayıt Formu

Öğrencinin Adı-Soyadı:	Başlama-Bitiş Zamanı:
Uygulamacı:	Toplam Süre:
Tarih:	Oturum:
Beceri:	

Tek Basamaklı Beceriler	Oturumlar									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
Toplam “+” / “-“ Sayısı :										
Toplam “+” / “-“ Yüzdesi :										

+ : Doğru Tepki

-: Yanlış Tepki

0: Tepkide Bulunmama

EK 12

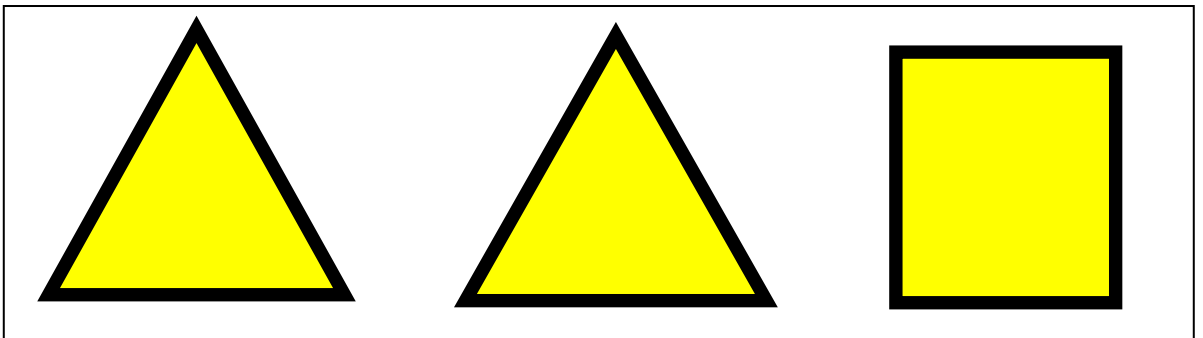
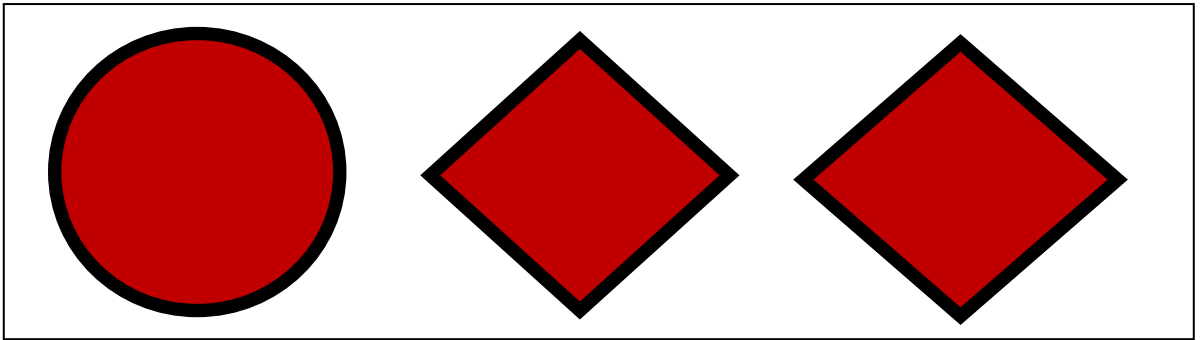
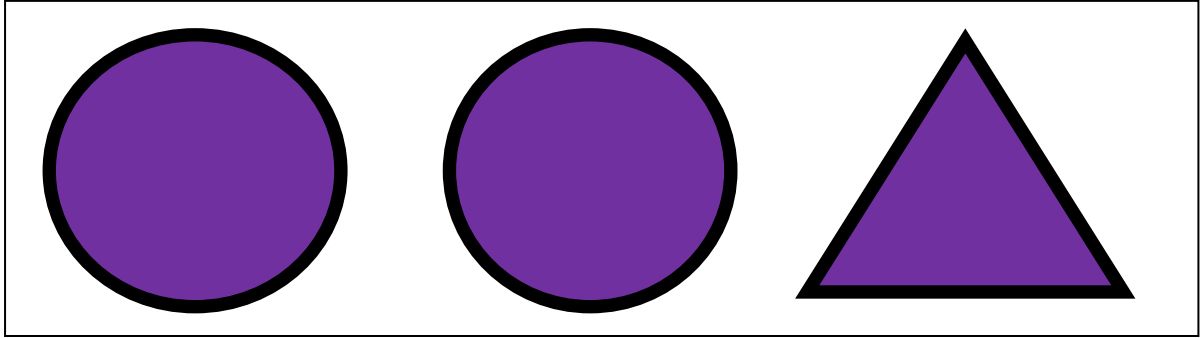
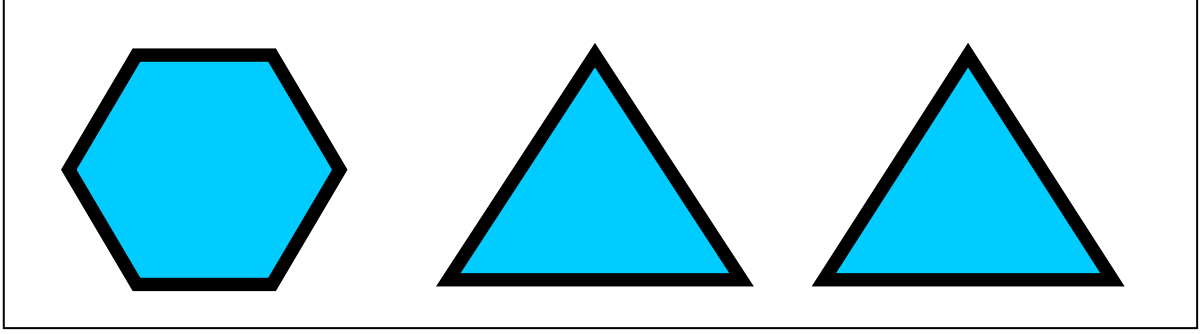
Sosyal Karşılaştırma Yoklama Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

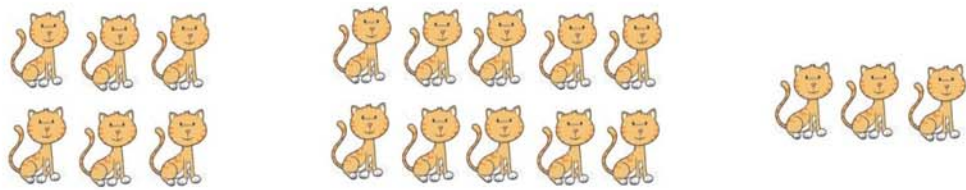
Gözlemcinin Adı-Soyadı:	Tarih:
Öğrencinin Adı-Soyadı:	Toplam Süre:
Oturum:	Başlama-Bitiş:
Beceri:	

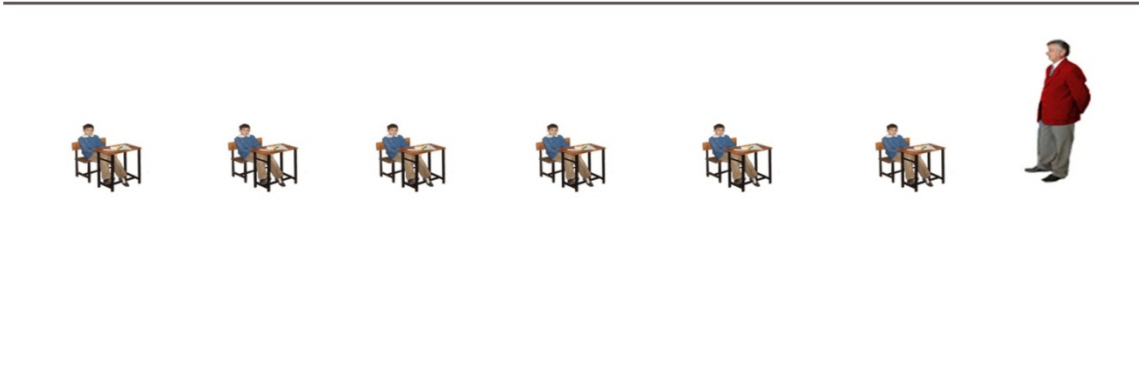
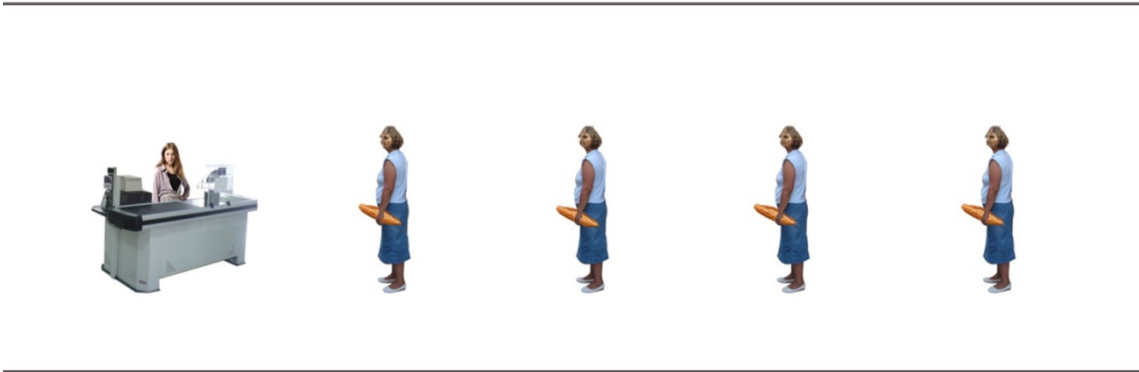
	Araç-Gereci Hazırlama	Öğrencinin Dikkatini Çekme	Beceri Sunma	Yönergesini	Öğrenciye Doğru Tepki Verme	İşbirliğini Pekiştirme
Toplam “+” / “-“						
% “+”						

EK 13

SABİT BEKLEME SÜRELİ ÖĞRETİMLE “FARKLI OLANI GÖSTERME”,
“EN AZ OLANI GÖSTERME” VE “SONUNCU OLANI GÖSTERME”
BECERİLERİ ÖĞRETİM MATERYALİ





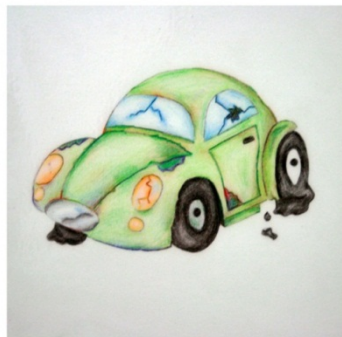


EK 14

SABİT BEKLEME SÜRELİ ÖĞRETİMLE “ŞİŞMAN OLANI GÖSTERME”, “KALIN OLANI GÖSTERME” VE “ESKİ OLANI GÖSTERME” BECERİLERİ ÖĞRETİM MATERYALİ



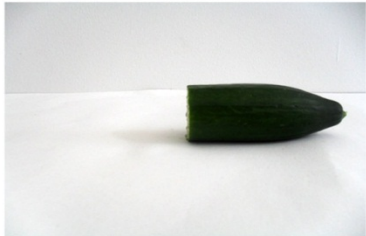




EK 15

SABİT BEKLEME SÜRELİ ÖĞRETİMLE “DOLU OLANI GÖSTERME”,
“YARIM OLANI GÖSTERME” VE “DIŞINDA OLANI GÖSTERME”
BECERİLERİ ÖĞRETİM MATERYALİ



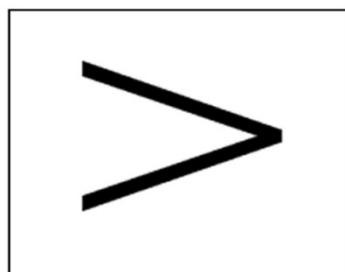
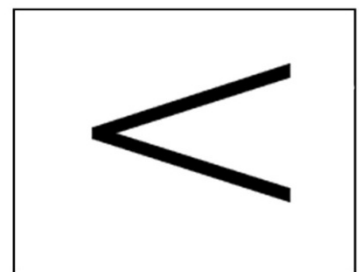
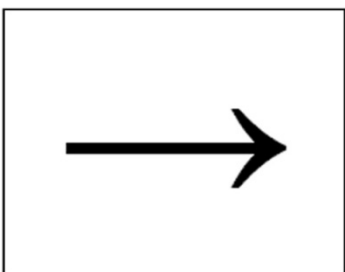
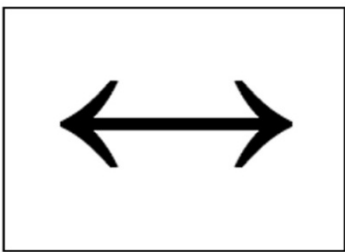
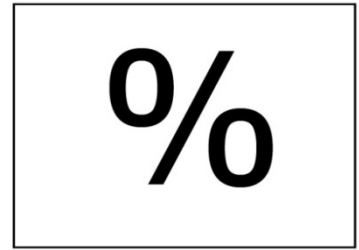
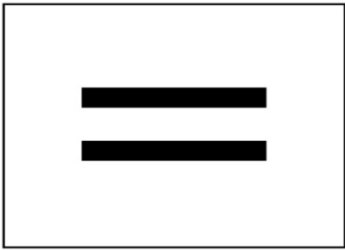
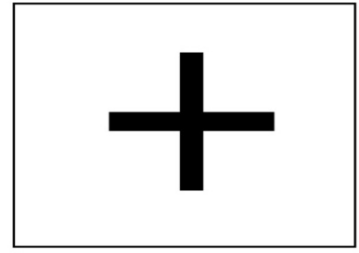
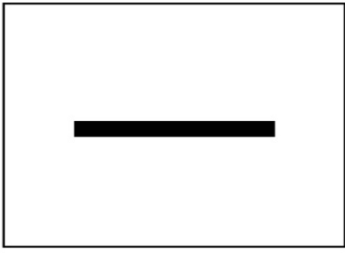




EK 16

SABİT BEKLEME SÜRELİ ÖĞRETİMLE “MÜZİK ALETLERİNİ
GÖSTERME”, “+, -, = SEMBOLLERİNİ GÖSTERME” VE “2-3-4
RAKAMLARINI GÖSTERME” BECERİLERİ ÖĞRETİM MATERYALİ





1

2

3

4

5

6

7

8

9

KAYNAKÇA

- Batu, S. (2003). İşlevsel akademik becerilerin öğretimi. G. Kırcaali-İftar (Edt.), *Davranış ve öğrenme sorunu olan çocukların eğitimi* (syf. 93-108). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Bozkurt, F. & Gürsel, O. (2005). Effectiveness of constant time delay on teaching snack and drink preparation skills to children with mental retardation. *Education and Training in Developmental Disabilities, 40(4)*, 390-400.
- Campbell, M. L. & Mechling, L. C. (2009). Small group computer-assisted instruction with smart board technology: An investigation of observational and incidental learning of nontarget information. *Remedial and Special Education, 30(1)*, 47-57.
- Collins, B. C. (2007). *Moderate and severe disabilities: A foundational approach*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Collins, B. C., Gast, D. L., Ault, M. J. & Wolery, M. (1991). Small group instruction: Guidelines for teachers of students with moderate to severe handicaps. *Education and Training in Mental Retardation, 21*, 18-32.
- Colozzi, G. A., Ward, L. W. & Crotty, K. E. (2008). Comparison of simultaneous prompting procedure in 1:1 and small group instruction to teach play skills to preschool students with pervasive developmental disorders and developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities, 2*, 226-248.
- Corbett, B. A. (2003). Video modeling: A window into the world of autism. *The Behavior Analyst Today, 4*, 367-377.

- Daugherty, S., Grisham-Brown, J. & Hemmeter, M. L. (2001). The effects of embedded skill instruction on the acquisition of target and nontarget skills in preschoolers with developmental delays. *Topics in Early Childhood Special Education, 21(4), 213-221.*
- Diken, İ. H. (2009). Erken tanılama ve erken eğitim. E. S. Batu (Edt.), *0-6 Yaş arası Down Sendromlu Çocuklar ve Gelişimleri* (syf. 401-415). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Dogoe, M. & Banda, D. R. (2009). Review of recent using constant time delay to teach chained tasks to persons with developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities, 44(2), 177-186.*
- Duker, P., Didden, R. & Sigafoos, J. (2004). *One-to-one training: Instructional procedures for learners with developmental disabilities*. United States of America: PRO-ED, Inc.
- Falkenstine, K. J., Collins, B. C., Schuster, J. W. & Kleinert, H. (2009). Presenting chained and Discrete tasks as non-targeted information when teaching discrete academic skills through small group instruction. *Educational and Training in Developmental Disabilities, 44(1), 127-142.*
- Fickel, K. M., Schuster, J. W. & Collins, B. C. (1998). Teaching different tasks using different stimuli in a heterogeneous small group. *Journal of Behavioral Education, (8) 2, 219-244.*
- Grisham-Brown, J., Hemmeter, M. L. & Pretti-Frontczak, K. (2006). *Blended practices for teaching young children in inclusive settings*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.

- Gürkan, T. (2006). Okul öncesi eğitimin tanımı, kapsamı ve önemi. Ş. Yaşar (Edt.), *Okul öncesi eğitimin ilke ve yöntemleri* (syf. 2-9). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Gürsel, O., Tekin-İftar, E. & 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.*
- Güven, G. & Efe-Azkeskin, K. (2010). Erken çocukluk eğitimi ve okul öncesi eğitim. İ. H. Diken (Edt.), *Erken Çocukluk Eğitimi* (syf.2-50). Ankara: Pegem Akademi.
- Hughes, M. W., Schuster, J. W. & Nelson, C. M. (1993). The acquisition of independent dressing skills by students with multiple disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 5(3), 233-252.*
- Hughes, T. A. & Fredrick, L. D. (2006). Teaching vocabulary with students with learning disabilities using classwide peer tutoring and constant time delay. *Journal of Behavioral Education, 15(1), 1-23.*
- Johnson, J. W., McDonnell, J., Holzwarth W. N. & Hunter, K. (2004). The efficacy of embedded instruction for students with developmental disabilities enrolled in general education classes. *Journal of Positive Behavior Interventions, 6(4), 214-227.*
- Kırcaali-İftar, G., Ergenekon, Y. & Uysal, A. (2008). Zihin özürlü bir öğrenciye sabit bekleme süreli öğretimle toplama ve çıkarma öğretimi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(1), 309-320.*
- Kırcaali-İftar, G. ve Tekin, E. (1997). *Tek denekli araştırma yöntemleri*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

- Koscinski, S. T. & Gast, D. L. (1993). Use of constant time delay in teaching multiplication facts to students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 26(8), 533-544.*
- Kurt, O. & Tekin-İftar E. (2008). A comparison of constant time delay and simultaneous prompting within embedded instruction on teaching leisure skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education, 28, 53-56.*
- Ledford, J. R., Gast, D. L., Luscre, D. & Ayres, K. M. (2008). Observational and incidental learning by children with autism during small group instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38, 86-103.*
- Lerner, J. W., Lowenthal, B. & Egan, R. W. (2003). *Preschool children with special needs: Children at risk and children with disabilities.* United States of America: Pearson Education.
- Mercer, C. D., & A. R. Mercer. (2005). *Teaching students with learning problems.* New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Odluyurt, S. & Batu, E. S. (2010). Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara kaynaştırmaya hazırlık becerilerinin öğretimi. *Eğitim Bilimleri Dergisi, 10(3), 1533-1572.*
- Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı, (2006).
(http://www.onceokuloncesi.com/okuloncesi/program_kitabi.pdf).
13. 03. 2011 tarihinde edinildi.
- Parker, M. A. & Schuster, J. W. (2002). Effectiveness of simultaneous prompting on acquisition of observational and instructive feedback stimuli when teaching a heterogeneous group of high school students. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 37(1), 89-104.*

- Roark, T. J., Collins, B. C., Hemmeter, M. L. & Kleinert, H. (2002). Including manual signing as nontargeted information when using a constant time delay procedure to teach receptive identification of packaged food items. *Journal of Behavioral Education, 11(1), 19-38.*
- Rogers, L., Hemmeter, M. L. & Wolery, M. (2010). Using a constant time delay procedure to teach foundational swimming skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education, (30)2, 102-111.*
- Ross, A. H. & Stevens, K. B. (2003). Teaching spelling of social studies content vocabulary prior to using the vocabulary in inclusive learning environments: An examination of constant time delay, observational learning, and instructive feedback. *Journal of Behavioral Education, 12(4), 287-309.*
- Schoen, F. S. & Ogden, S. (1995). Impact of time delay, observational learning and attentional cuing upon word recognition during integrated small-group instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 25(5), 503-519.*
- Schuster, J. W., Morse, T. E., Ault, M. J., Doyle, P. M., Crawford, M. R. & Wolery, M. (1998). Constant time delay with chained tasks: A review of the literature. *Education and Treatment Children, 21(1), 74-106.*
- Schuster, J. W., Stevens, K. B. & Doak, P. K. (1990). Using constant time delay to teach word definitions. *The Journal of Special Education, 24(3), 306-318.*
- Senemoğlu, N. (2001). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Singleton, K. M., Schuster, J. W. & Ault, M. J. (1995). Simultaneous prompting in a small group instructional arrangement. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 30, 218-230.*

- Stonecipher, E. L., Schuster, J. W., Collins, B. C. & Grisham-Brown, J. (1999). Teaching gift wrapping skills in a quadruple instructional arrangement using constant time delay. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 11(2), 139-158.*
- Taubman, M., Brierley, S., Wishner, J., Baker, D., McEachin, J. & Leaf, R. B. (2001). The effectiveness of group discrete trial instructional approach for preschoolers with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 22, 205-219.*
- Tekin-İftar, E. (2009). Kaynaştırma uygulamalarında öğretimin planlanması. S. Eripek (Edt.), *İlköğretimde Kaynaştırma* (syf. 67-83). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Tekin-İftar, E. & Birkan, B. (2010). Small group instruction for students with autism: General case Training and observational learning. *The Journal of Special Education, 44(1), 50-63.*
- Tekin-İftar, E. & Kırcaali-İftar, G. (2006). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri* Ankara: Nobel Basımevi.
- Tekin-İftar, E., Kırcaali-İftar, G., Birkan, B., Uysal, A., Yıldırım, S. & Kurt, O. (2001). Using a constant delay to teach leisure skills to children with developmental disabilities. *Mexican Journal of Behavior Analysis, 27(2), 337-362.*
- Telecsan, B. L., Slaton, D. B. & Stevens, K. B. (1999). Peer tutoring: Teaching students with learning disabilities to deliver time delay instruction. *Journal of Behavioral Education, 9(2), 133-154.*

- Vuran, S. & Sönmez, M. (2008). Sosyal geçerlik kavramı ve Türkiye’de özel eğitim alanında yürütülen lisansüstü tezlerde sosyal geçerliğin değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 9(1), 55-65.
- Wall, M. E. & Gast, D. L. (1999). Acquisition of incidental information during instruction for a response-chain skill. *Research in Developmental Disabilities*, 20(1), 31-50.
- Winterling, V., Gast, D. L., Wolery M. & Farmer, J. A. (1992). Teaching safety skills to high school students with moderate disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(1), 217-227.
- Wolery, M., Ault, M. J. & Doyle, P. M. (1992). *Teaching students with moderate to severe disabilities: Use of response prompting strategies*. White Plains, NY: Longman.
- Wolery, M., Ault, M. J., Gast, D. L., Doyle, P. M. & Griffen, A. K. (1991). Teaching chained tasks in dyads: Acquisition of target and observational behaviors. *The Journal of Special Education*, (25)2, 198-220.
- Wolery, M., Bailey, D. & Sugai, G. (1988). *Effective teaching: Principles and procedures of applied behavior analysis with exceptional students*. Boston: Allyn and Bacon.
- Yıldırım, S. & Tekin-İftar, E. (2004). Akranların sunduğu sabit bekleme süreli öğretim gelişimsel geriliği olan öğrencilere tanıtıcı levhaların öğretiminde etkili midir? *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 3(2), 67-84.
- Yücesoy-Özkan, Ş. (2008). Bilişsel gelişim destekleme. S. Eripek (Edt.), *Özel Eğitim* (syf. 201-219). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.

