

ZİHİN ÖZÜRLÜ ÇOCUKLARA OTO
YIKAMA BECERİSİ ÖĞRETİMİNDE
HATA DÜZELTMESİ YAPILARAK
GERÇEKLEŞTİRİLEN EŞZAMANLI
İPUCUYLA ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

Mehmet TOPSAKAL
(Yüksek Lisans Tezi)
Eskişehir, 2004

ZİHİN ÖZÜRLÜ ÇOCUKLARA OTO YIKAMA BECERİSİ ÖĞRETİMİNDE HATA
DÜZELTMESİ YAPILARAK GERÇEKLEŞTİRİLEN EŞZAMANLI İPUCUYLA
ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

Mehmet TOPSAKAL

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ayten UYSAL

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Eylül, 2004

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

ZİHİN ÖZÜRLÜ ÇOCUKLARA OTO YIKAMA BECERİSİ ÖĞRETİMİNDE HATA DÜZELTMESİ YAPILARAK GERÇEKLEŞTİRİLEN EŞZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

Mehmet TOPSAKAL

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eylül 2004

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ayten UYSAL

Bu çalışmada, Zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisi öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Aynı zamanda, eşzamanlı ipucuyla öğretimin ortam, zaman ve araç - gereçler arası genelleme etkisi ve uygulama sona erdikten 1, 2 ve 3 hafta sonraki izleme etkisi incelenmiştir.

Araştırmada, eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini belirlemek üzere tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma, Eskişehir ilinde bir özel rehabilitasyon merkezinde okuma yazmaya hazırlık sınıfına devam eden 16-20 yaşları arasında üç erkek öğrenci ile yürütülmüştür.

Hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihin özürlü çocukların oto yıkama becerisinin öğretilmesindeki etkililiğini değerlendirmek için toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiş, değerlendirme için tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Oturumların tümü bire-bir öğretim düzenlemesi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Öğretim sırasında sözel+model ipucu bir arada kullanılmış ve hata düzeltmesi olarak da fiziksel ipucuna yer verilmiştir. Beceri, tüm basamakların bir arada öğretimi biçiminde öğretilmiştir.

Araştırmada hem gözlemciler arası güvenilirlik hem de uygulama güvenilirliği verisi toplanmış, eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği grafiksel analiz kullanılarak belirlenmiştir.

Araştırma bulguları, hata düzeltmesi yapılarak geręekleřtirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisinin öğretiminde etkili olduğunu ve öğretim sona erdikten sonra 1, 2 ve 3 hafta sonra da öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir. Farklı ortam, farklı zaman ve farklı araç gereçlerle geręekleřtirilen genelleme oturumlarında üç öğrenci de %100 düzeyinde doğru tepkinin sürdüğünü göstermektedir.

ABSTRACTTHE EFFECTIVENESS OF SIMULTANEOUS PROMPTING IN TEACHING CAR
WASHING TO CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION WITH ERROR
CORRECTORS

Mehmet TOPSAKAL

Department of Special Education

Anadolu University Institute of Educational Sciences, September 2004

Advisor: Assist. Prof. Ayten UYSAL

In this study, the effectiveness of simultaneous prompting in teaching car washing to children with mental retardation with error correctors. Furthermore, the generalization effect of simultaneous prompting across settings, time, and materials was examined, and a follow-up observation 1, 2, and 3 weeks after the termination of the instruction was conducted.

Multiple-probe across subjects—one of the models of single-subject research design—was conducted to determine the effectiveness of simultaneous probe instruction in this study. Three male students (16-20 years of age) with mental retardation attending the preparation course for reading and writing in Eskisehir participated the study.

Sessions of full probe, daily probe, instruction, observation and generalization were carried out to assess the effectiveness of simultaneous promoting carried out through error correction on teaching how to wash a car to children with mental retardation. All sessions occurred in one-to-one teaching setting. Verbal probe and modeling were used simultaneously for the instruction, and physical probe was included as error correction. The skill was taught through teaching all the steps involved at the same time.

Both inter-observer and procedural reliability data were collected for the study, and the effectiveness of simultaneous prompting was determined on graphic analysis.

The findings of the study revealed that simultaneous prompting instruction carried out with error correction in teaching how to wash a car to children with mental retardation was effective, and the learned skill was still persistent 1, 2, and 3 weeks after the application. The results of generalization sessions done across three different settings, time, and materials showed that all students displayed the correct response with 100% consistency.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Mehmet TOPSAKAL'ın, "Zihin Özürlü Çocuklara Oto Yıkama Becerisi Öğretiminde Hata Düzeltmesi Yapılarak Gerçekleştirilen Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği " başlıklı tezi 24/09/2004 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)	:Yard.Doç.Dr. Ayten UYSAL	
Üye	: Prof.Dr. Süleyman ERİPEK	
Üye	: Yard.Doç.Dr. Atilla CAVKAYTAR	
Üye	: Yard.Doç.Dr. Sema BATU	
Üye	: Yard.Doç.Dr. Aykut CEYHAN	

Yard.Doç.Dr. Umut GÜRBÜZ
Anadolu Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdür
Yardımcısı

ÖNSÖZ

Bu araştırma, hata düzeltilmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisinin öğretilmesinde etkililiğini belirlemek üzere planlanmıştır. Araştırmanın yürütülmesi sırasında birçok kişinin desteği ve emeği vardır. Bundan dolayı; çalışmaya son derece istekli katılan Oğuz, Emre ve Melih ve onların çalışmaya katılmalarına izin veren ailelerine sonsuz teşekkür ederim.

Çalışmam süresince beni yönlendiren, akademik ve mesleki olarak her zaman beni destekleyen, herhangi bir problemde hiç sıkılmadan ve yorulmadan defalarca ne yapabileceğimi anlatan, her zaman bana sınırsız vakit ayıran, çıkmaza girdiğim durumlarda yön veren ve beni destekleyen, her zaman yanımda olduğunu hissettiğim ve danışmanım olmasından büyük gurur duyduğum sevgili hocam Yrd. Doç. Dr. Ayten UYSAL'a sonsuz teşekkür ederim.

Çalışmanın, kurumlarında yapılmasına izin veren Umut Rehabilitasyon Merkezi yönetim kuruluna, araştırma sırasında kurumda yardımlarını esirgemeyen merkez personeline ve özellikle Reyhan Memili ve Fahri YAVAŞ'a, ayrıca oturumların video kamera kaydını gerçekleştiren İsmail AŞIK' a teşekkür ederim.

Ayrıca güvenilirlik verilerinin toplanmasında ve tezin her aşamasında desteğini esirgemeyen arkadaşım Öğr. Gör. Funda BOZKURT'a; araştırmanın değişik aşamalarında, fikirleriyle bana yol gösteren ve yardım eden arkadaşlarım Öğr. Gör. Bülent TOĞRAM ve Arş. Gör. Serhat YILDIRIM' a ve tezin düzeltmelerinde yardımcı olan Öğr. Gör. Serap CAVKAYTAR'a tüm içtenliğimle teşekkür ederim.

Ayrıca, her zaman yanımda hissettiğim aileme, bana her türlü desteği sağlayarak bu araştırmanın yürütülmesini hızlandıran ve kolaylaştıran, en zor anlarda bile desteğini hiç eksik etmeyen, hep anlayışlı olan eşim Ebru TOPSAKAL'a sonsuz teşekkür ederim.

Mehmet TOPSAKAL

Eylül, 2004

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	ii
ABSTRACT	iv
DEĞERLENDİRME KURULU VE ENSTİTÜ ONAYI.....	vi
ÖNSÖZ	vii
ÖZGEÇMİŞ	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
TABLO LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiv

BÖLÜM I

1. GİRİŞ	1
1.1. Zihin Özürlülerde Yaygınlık Oranları	2
1.2. Zihin Özürlülüğün Tanımı.....	2
1.3. Zihin Özürlülerin Eğitimi.....	5
1.3.1. İş ve Meslek Eğitimi.....	12
1.3.1.1. Zihin Özürlülerde İş ve Meslek Eğitimi İle ilgili Araştırmalar	16
1.3.1.2. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim ile İlgili Yapılan Araştırmalar... ..	17
1.4. Amaç.....	23
1.5. Araştırmanın Önemi.....	23
1.6. Sınırlılık	23

BÖLÜM II

2. YÖNTEM.....	24
2.1. Katılımcılar	24
2.1.1. Denekler.....	24

2.1.1.1. Deneklerde Bulunması Gereken Önkoşul Beceriler.....	24
2.1.1.2. Deneklerin Demografik Özellikleri.....	26
2.1.2. Uygulamacı.....	27
2.1.3. Gözlemci.....	27
2.2. Ortam.....	28
2.3. Araç-Gereçler.....	29
2.4. Araştırma Modeli	29
2.4.1. Tek Denekli Araştırma Yöntemleri.....	30
2.4.2. Denekler Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeli.....	30
2.4.3. İç Geçerliliği Etkileyen Etmenler.....	31
2.5. Bağımlı Değişken.....	33
2.5.1. Bağımlı Değişkenin Belirlenmesi.....	33
2.5.2. Beceri Analizi.....	34
2.6. Bağımsız Değişken	36
2.6.1. İpuçlarını Belirleme	36
2.7. Uygulama Süreci.....	37
2.7.1. Öğretim Materyalinin Oluşturulmasında İzlenen Süreç.....	37
2.7.2. Yoklama Oturumları.....	38
2.7.2.1. Toplu Yoklama Oturumları.....	38
2.7.2.2. Günlük Yoklama Oturumları	40
2.7.3. Öğretim Oturumları	40
2.7.4. Genelleme Oturumları.....	42
2.7.5. İzleme Oturumları.....	42
2.8. Verilerin Toplanması	42
2.8.1. Etkililik Verilerinin Toplanması	43
2.8.2. Güvenirlik Verilerinin Toplanması.....	44
2.8.2.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik.....	44
2.8.2.2. Uygulama Güvenirliği	45
2.8.2.2.1. Toplu Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama güvenirliği.....	45
2.8.2.2.2. Günlük Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği.....	46

2.8.2.2.3. Öğretim Oturumlarına İlişkin Uygulama	
Güvenirliliği.....	47
2.8.2.2.4. İzleme Oturumlarına İlişkin Uygulama	
Güvenirliliği.....	47
2.8.2.2.5. Genelleme Oturumlarına İlişkin Uygulama	
Güvenirliliği.....	48
2.9. Verilerin Analizi	48

BÖLÜM III

3. BULGULAR.....	49
3.1. Zihin Özürlü Çocuklara Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde	
Hata Düzeltmesi Yapılarak Gerçekleştirilen Eşzamanlı İpucuyla	
Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular.....	49
3.1.1. Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı Öğretimin	
Etkiliğine İlişkin Bulgular.....	49
3.1.1.1. Oğuz'a Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı	
Öğretimin Etkiliğine İlişkin Bulgular	50
3.1.1.2. Emre'ye Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı	
İpucu ile Öğretimin Etkiliğine İlişkin Bulgular.....	52
3.1.1.3. Melih'e Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı	
İpucu İle Öğretimin Etkiliğine İlişkin Bulgular.....	52
3.2. Zihin Özürlü Çocuklara Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Hata	
Düzeltmesi Yapılarak Gerçekleştirilen Eşzamanlı İpucuyla Öğretimle	
Öğrendiklerinde Bu Beceriye Uygulamanın Tamamlanmasından Sonraki	
Bir, İki ve Üç Haftalık Süre Sonunda Devam Edip Etmediğine İlişkin	
Bulgular.....	53
3.3. Zihin Özürlü Çocukların, Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Hata	
Düzeltmesi Yapılarak Gerçekleştirilen Eşzamanlı İpucuyla Öğretim İle	
Kazandırılan Bu Becerileri Farklı Ortam, Farklı Zaman Ve Farklı	

Araç-Gereç Ve Malzemelere Genellemelerine İlişkin Bulgular.....	54
---	----

BÖLÜM IV

4. TARTIŞMA ve ÖNERİLER.....	55
4.1. Tartışma.....	55
4.2. Öneriler.....	59
4.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler	59
4.2.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler.....	59
EKLER.....	60
KAYNAKÇA.....	79

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.1. W.H.O' ya göre Toplam Öğrenci Nüfusu İçindeki Engellilik Oranları.....	2
Tablo 1.2. Zihinsel Özürlü Çocukların Sınıflandırılması.....	3
Tablo 1.3. SHÇEK Ve MEB' na Bağlı Kurumlar.....	6
Tablo 1.4. Eğitim Uygulama Oturumlarının Haftalık Ders Çizelgesi.....	9
Tablo 1.5. Orta Düzeyde Öğrenme Yetersizliği (Eğitilebilir) Olan Çocukların İlköğretim Programı Haftalık Ders Çizelgesi.....	10
Tablo 2.1. Deneklerin Demografik Özellikleri	26
Tablo 2.2. Deneklere İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları.....	44
Tablo 2.3. Toplu Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları.....	46
Tablo 2.4. Günlük Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları.....	46
Tablo 2.5. Öğretim Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları.....	47
Tablo 2.6. İzleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları.....	47
Tablo 2.7. Genelleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları.....	48

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

- Şekil 3.1. Oğuz Emre ve Melih'e Eşzamanlı İpucu ile Öğretimle Gerçekleştirilen Oto Yıkama Becerisinde Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Toplu Yoklama ve İzleme oturumlarında Gösterdiği Doğru Davranış Yüzdeleri.....51
- Şekil 3.2. Oğuz, Emre, Melih'e Eşzamanlı İpucu ile Öğretimle Gerçekleştirilen Oto Yıkama Becerisinde Doğru Olarak Genelleme Yüzdeleri.....54

BÖLÜM I

GİRİŞ

Tüm çocuklar birbirlerinden farklıdır. Her birinin farklı özellikleri vardır. Ancak çocuklar arasındaki farklılıklar çoğu zaman fazla büyük değildir. Bu yüzden, normal koşullarda genel eğitim hizmetlerinden yararlanmada zorluk yaşamazlar (Eripek, 2002). Bununla birlikte, farklılıkların daha büyük boyutlu olduğu çocuklarda, genel eğitim hizmetleri yetersiz kalmakta ve özel eğitim hizmetleri gerekli olmaktadır (Kırcaali-İftar, 1998).

Özel eğitim, çoğunluktan farklı ve özel gereksinimli çocuklara sunulan, üstün özellikleri olanlara yetenekleri doğrultusunda kapasitelerinin en üst düzeye çıkmasını sağlayan, yetersizliği engele dönüştürmeyi önleyen, özürli bireyi kendine yeterli hale getirerek topluma kaynaşmasını ve bağımsız, üretici birey olmasını destekleyecek becerilerle donatan eğitimidir (Ataman, 2003).

Bu eğitim hizmetlerinden yararlananlar da özel eğitime gereksinimi olan bireylerdir. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde özel gereksinimi olan çocuklar, "özel eğitim gerektiren birey" terimi altında, "çeşitli nedenlerle, bireysel özellikleri ve eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından beklenen düzeyden anlamlı farklılık gösteren birey" olarak tanımlanmıştır (M.E.B., 2000a).

Özel gereksinimli bireylerin toplam nüfus içindeki oranlarını belirlemek oldukça zordur. Ayrıca, bir disiplin açısından engellilik olarak kabul edilen bir durum, başka bir disiplin açısından engellilik olmayabilir. Örneğin, bir elin iki parmağının olmaması tip açısından engellilik olarak kabul edilebilir; ancak, özel eğitim gerektirmemesi nedeniyle, eğitim açısından engellilik olarak kabul edilemez. Dolayısıyla, özel

eğitimciler için önemli olan sayılar, özel eğitim kapsamındaki engel gruplarının yaygınlık oranlarıdır (Kırcaali- İftar, 1998).

1.1 Zihin Özürlülerde Yaygınlık Oranları

Türkiye’de, çeşitli engel gruplarının toplam öğrenci nüfusu içindeki oranlarını gösteren sağlıklı istatistikler yoktur. Ancak, farklı toplumlardaki engelli oluş yaygınlıkları, benzerlikler göstermektedir. Bu nedenle, aşağıda, World Health Organization (WHO)’ya göre toplam öğrenci nüfusu içindeki engellilik oranları verilmektedir ve bu oranların Türk Eğitim Sistemi için fikir vereceği düşünülmektedir (Tablo 1.1.).

Tablo 1.1. W.H.O’ya Göre Toplam Öğrenci Nüfusu İçindeki Engellilik Oranları

Engel Gruplarının Yaygınlığı	Yüzde (%)
Zihin Özürlüler	%2.8
Öğrenme Güçlüğü Gözlenenler	% 4
Duygu ve Davranış Bozukluğu Olanlar	% 8
Bedensel Yetersizliği Olan Öğrenciler	%2.4
Konuşma ve Dil Sorunu Olan Öğrenciler	% 8
İşitme Engelli Öğrenciler	% 1
Görme Engelli Öğrenciler	%0.1
Üstün Zeka ve Üstün Yeteneği Olan Öğrenciler	%5

Ülkemiz içinde kabul gören oranlara göre özel eğitime gereksinim duyan bireyler içerisinde zihin özürlülerin % 2.8 oranına sahip olduğu görülmektedir.

1.2. Zihin Özürlülüğün Tanımı

Zihin özürlülük için yapılan tanımlar içinde yaygın olarak kabul gören tanım, Amerikan Geri Zekalılar Birliği’nin (American Association on Mental Retardation) (AAMR) yaptığı tanımdır. Buna göre AAMR’nin 2002 Haziran ayında yayınlanan en son yönergesinde zihin özürlülük şöyle tanımlanmaktadır:

Zeka geriliği, zihinsel işlevler ve kavramsal, sosyal ve pratik uyumsal becerilerde kendini gösteren uyumsal davranışların her ikisinde görülen anlamlı sınırlılıklar olarak karakterize edilen yetersizliktir. Bu yetersizlik 18 yaşından önce başlar (Eripek, 2003).

Türkiye’ de ise Milli Eğitim Bakanlığı’nca (M.E.B.) benimsenen zihin özürü tanımı Özel Eğitim Hizmetler Yönetmeliği’nde belirtilmiştir. Özel Eğitim Hizmetler Yönetmeliği’nde zihin özürü, zihinsel öğrenme yetersizliği terimi kullanılarak, “zihinsel gelişim yetersizliğinden dolayı, bireyin eğitim performansının ve sosyal uyumunun olumsuz yönde, hafif-orta-ağır düzeyde etkilenmesi durumu,” şeklinde tanımlanmıştır (M.E.B, 2000a).

Zihin özürlü çocuklar ağırlık derecelerine göre genellikle iki farklı yaklaşımla sınıflandırılmaktadır. Bunlardan ilki psikolojik sınıflandırma yaklaşımı, ikincisi ise eğitsel sınıflandırma yaklaşımıdır. Son yıllarda bu yaklaşımlara AAMR’nin önerdiği yardımlara duyulan gereksinimin yoğunluğuna göre sınıflandırma yaklaşımı eklenmiştir (Eripek, 1998). Bu sınıflandırmalar Tablo 1.2.’de gösterilmektedir.

Tablo 1.2. Zihin Özürlü Çocukların Sınıflandırılmaları

Psikolojik Sınıflandırma	Eğitsel Sınıflandırma	Yardımlara Duyulan Gereksinim Göre Sınıflandırma
Hafif derecede gerilik	Eğitilebilir	Seyrek
Orta derecede gerilik	Öğretilebilir	Sınırlı
Ağır derecede gerilik	Ağır derecede geri zekalı	Yoğun
Çok ağır derecede gerilik	Çok ağır derecede geri zekalı	Yaygın

Tablo 1.2’de görüldüğü gibi psikolojik sınıflandırmada zihin özürlü çocuklar; hafif derecede gerilik gösterenler, orta derecede gerilik gösterenler, ağır derecede gerilik gösterenler ve çok ağır derecede gerilik gösterenler olmak üzere dörde ayrılmaktadır.

18 Ocak 2000 tarihinde yürürlüğe giren Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nde Zihinsel Öğrenme Yetersizliği adı altında zihin özürlü bireyler; hafif derecede zihinsel öğrenme yetersizliği olanlar, orta düzeyde zihinsel öğrenme yetersizliği olanlar, ağır düzeyde zihinsel öğrenme yetersizliği olanlar ve klinik bakıma gereksinim nedeniyle öğrenme yetersizliği olanlar biçiminde dört şekilde sınıflandırılmıştır:

- a) Hafif Derecede Zihinsel Öğrenme Yetersizliği: Bireyin, temel okuma- yazma ve sayma becerilerini kazanmasında ortaya çıkan gecikme durumu.
- b) Orta Düzeyde Zihinsel Öğrenme Yetersizliği : Bireyin gecikmeli bir konuşma ve dil gelişimi, sosyal, duygusal veya davranış problemleri ile temel okuma, yazma ve sayma becerilerini kazanmasında ortaya çıkan gecikme durumu.
- c) Ağır Düzeyde Zihinsel Öğrenme Yetersizliği: Bireyin, ciddi biçimde konuşma ve dil gelişimi güçlüğü, sosyal, duygusal veya davranış problemleri ile temel öz bakım becerilerini öğrenmesinde ortaya çıkan gecikme durumu.
- d) Klinik Bakıma Gereksinim Nedeniyle Öğrenme Yetersizliği: Ciddi biçimde zihinsel ve birden fazla yetersizliği nedeniyle bireyin, eğitim- öğretim kurumlarından doğrudan yararlanamama durumu (M.E.B., 2000a).

Hafif derecede gerilik gösteren çocuklar geleneksel olarak normal okulların özel sınıflarında eğitim görmektedirler. Günümüzde bu çocukların birçoğu sınıf öğretmenlerine sağlanan danışmanlık hizmetleri ya da çocuğa sağlanan destek hizmetler ile normal sınıflarda eğitim görmektedir. Hafif derecede gerilik gösteren çocukların pek çoğu okula başlayana, hatta ileri sınıflara değin farkına varılmazlar. Çünkü kendilerinden beklenilene yanıt vermektedirler (Eripek, 2003).

Orta derecede gerilik gösteren çocukların çoğu okul öncesi dönemindeki gelişimlerinde önemli derecede gecikme göstermektedirler. Bu çocuklar okul yıllarında genellikle özel

sınıflarda eğitim görürler. Bu sınıflarda, günlük yaşam becerilerinin öğretimi için oldukça yapılandırılmış eğitim programları uygulanmaktadır. Akademik çalışmalar genellikle işlevsel okuma becerilerinin ve temel sayı kavramlarının öğretimi ile sınırlıdır (Eripek, 2003).

Ağır ve çok ağır derecede gerilik gösteren çocukların neredeyse tamamı doğumda ya da hemen sonrasında fark edilmektedir. Çoğunun merkezi sinir sisteminde ciddi hasarlar varken birçoğunun da başka yetersizlikleri ve sağlık problemleri bulunmaktadır. Bu çocuklar çoğu kez kişisel gereksinimlerini karşılamada yetersiz kalmaktadırlar. Ağır ve çok ağır derecede gerilik gösteren çocukları birbirinden ayırmada zeka bölümü puanları esas alınmakla birlikte, daha da önemli olan buldukları işlev düzeyidir. Yakın bir zamana kadar ağır derecede gerilik gösteren bireylerin eğitimlerine, özbakım (tuvalet, giyinme, yeme ve içme) ve iletişim becerilerinin öğretimine ağırlık verilmekte idi. Öğretim teknolojilerindeki en son gelişmeler bu gruba giren bir çok bireyin, daha önce öğrenemeyeceği düşünülen bir çok beceriyi öğrenebileceğini, toplumda yaşamlarını pekala sürdürebileceğini göstermektedir (Eripek, 2003).

1.3. Zihin Özürlülerin Eğitimi

Özel eğitime gereksinimi olan bireylerin başkalarına bağımlı olmadan yaşamlarını sürdürebilmeleri için bağımsız yaşam becerilerini kazanmaları gerekmektedir. Bağımsız yaşam becerilerini kazanabilmeleri için sistematik öğretim yaşantıları sunmak gerekmektedir (Özsoy, Özyürek ve Eripek, 1989). Bu durum, normaller gibi başkalarına ihtiyaç duymadan kendi gereksinimlerini karşılayabilmeleri ve kendi yaşantıları ile aynı ortamları paylaşabilmeleri açısından zihin özürlü çocuklarda daha da önemlidir (Bozkurt, 2001).

Zihin özürlü bireylere sunulan özel eğitim hizmetlerinin temel amacı, bu bireylere toplum içerisinde başkalarına bağımlı olmadan yaşamlarını devam ettirebilmeleri için gerekli bağımsız yaşam becerilerini kazandırmaktır. Bu beceriler; akademik başarı için gerekli temel beceriler, uyum için gerekli beceriler, topluma uyum becerileri ya da

günlük yaşam becerileri, mesleğe hazırlık ve mesleki beceriler olarak sıralanan beceri alanlarından oluşmaktadır (Cavkaytar, 1999).

Bu amaç doğrultusunda, zihin özürlü birey için özel eğitim hizmetlerinin büyük bir bölümü normal sınıflarda sürdürülmektedir. Bununla birlikte eğitimlerini özel sınıf, gündüzlü ya da yatılı okullarda sürdüren öğrenciler de vardır. Eğitimlerini normal sınıflarda sürdüren çocuklara sınıf içinden ya da dışından destek özel eğitim hizmetleri sağlanmaktadır (Eripek, 2002).

Türkiye’de zihin özürülülerin eğitimini üstlenen kurumlar genellikle iki farklı yönetsel yapıya bağlı olarak açılmaktadır. Bunlar, Milli Eğitim Bakanlığı. ve Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu’dur.

Türkiye’de Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu’na (SHÇEK) bağlı olarak açılan özel eğitim kurumlarına rehabilitasyon merkezleri Milli Eğitim Bakanlığı’na (M.E.B.) bağlı açılan özel özel eğitim kurumlarına da ilköğretim kurumları ve etüt merkezleri adı verilmektedir. Tablo 1.3.’de SHÇEK ve M.E.B.’e bağlı kurumlara yer verilmiştir.

Tablo 1.3. SHÇEK ve M.E.B.’e Bağlı Kurumlar

SHÇEK’e Bağlı Kurumlar	M.E.B.’e Bağlı Kurumlar
Yetiştirme Yurtları	Okul Öncesi Eğitim Kurumları
Bakımevleri	İlköğretim Kurumları
Huzurevleri	Eğitim Uygulama Okulları
Çocuk Yuvaları	İş Eğitim Merkezleri
Kreş ve Gündüz Bakımevleri	Mesleki Eğitim Merkezleri
Özel Bakım ve Rehabilitasyon Merkezleri	M.E.B. Bağlı Özel Eğitim Kurumları

Türkiye’de zihin özürlü bireylerin eğitim hizmetleri M.E.B tarafından, bakım ve rehabilitasyon hizmetleri ise SHÇEK tarafından yürütülmektedir (Gürsel, 1998). Ayrıca

vakıflar, dernekler ve gönüllü kuruluşların açtığı kurum ve birimlerde ve üniversitelerin ilgili bölümlerinde zihin özürlülere özel eğitim hizmetleri sunulmaktadır (DPT, 1992).

SHÇEK Genel Müdürlüğü'ne bağlı zihin özürlülere yönelik özel rehabilitasyon merkezlerinin genel amacı; zihin özürlüleri nedeniyle yaşamın gereklerini tam anlamıyla yerine getiremeyen bu bireylerin toplum içerisinde kendilerine yeterli hale gelebilmelerini sağlayacak yetiştirme ve iyileştirme programları hazırlamak, uygulamak ve gerekli becerileri kazandırmak olarak ifade edilebilir (SHÇEK Yönetmeliği, 1993).

2828 sayılı SHÇEK Kanunu ile özürlü bireylerin bakımı, korunması, yetiştirilmesi ve rehabilitasyonu ile ilgili birtakım düzenlemelere gidilmiştir. 2828 sayılı kanuna göre SHÇEK Genel Müdürlüğü'ne bağlı kuruluşlar; yetiştirme yurtları, bakımevleri, huzurevleri, çocuk yuvaları , kreş ve gündüz bakımevleri, özel bakım ve rehabilitasyon merkezleri olarak sınırlanmaktadır (SHÇEK Kanunu, 1983).

Bakım ve rehabilitasyon merkezleri, bedensel, zihinsel ve ruhsal özürlüleri nedeniyle normal yaşamın gereklerini yerine getirememeye durumunda olan kişilerin, fonksiyonel kayıplarını gidermeyi ve toplum içinde kendi kendilerine yeterli olmalarını sağlayacak beceriler kazandırmayı veya bu becerileri kazanamayanların sürekli bakımı için kurulan sosyal hizmet kuruluşlarını ifade eder (SHÇEK Yönetmeliği, 1988).

M.E.B.'e bağlı özel eğitim kurumları, Türk Milli Eğitim temel sisteminin genel amaç ve temel ilkeleri doğrultusunda, özel eğitim gerektiren bireylerin; toplum içindeki rollerini gerçekleştiren, başkaları ile iyi ilişki kuran, işbirliği içinde çalışabilen, çevresine uyum sağlayabilen, üretici ve mutlu bir vatandaş olarak yetişmelerini, kendi kendilerine yeterli bir duruma gelmeleri için temel yaşam becerilerini geliştirebilmelerini, uygun eğitim programları ile özel yöntem, personel ve araç-gereç kullanarak; ilgileri, gereksinimleri, yeterlilikleri doğrultusunda üst öğrenime, iş ve meslek alanlarına ve hayata hazırlamalarını amaçlar (MEB, 2000a).

M.E.B. tarafından sağlanan hizmetler, okul öncesi eğitim kurumlarında, ilköğretim okullarında, eğitim uygulama okullarında, iş eğitim merkezlerinde, mesleki eğitim merkezlerinde ve yine M.E.B.'e bağlı özel okul ve ya kurumlarda gerçekleştirilmektedir (MEB, 2000a).

Tanısı konulmuş özel eğitim gerektiren çocuklar için okulöncesi eğitim zorunludur. Okulöncesi eğitim özel eğitim okulları ile diğer okulöncesi eğitim okullarında verilir (KHK, 1997).Günümüzde ülkemizde özel eğitim gereksinimleri belirlenmiş 37-72 ay arasındaki çocuklar için, okulöncesi eğitimin zorunlu olmasının yanısıra kaynaştırma uygulamaları temeline dayalı olarak, destek eğitim planları çerçevesinde sürdürülmesi ağırlık kazanmıştır(M.E.B., 2000a). Ancak özel eğitim gerektiren çocukların, bireysel yeterlilikleri ve gelişim özellikleri dikkate alındığında, gerekli ise okulöncesi özel eğitim sınıfları ve okulları da açılabilir. Okulöncesi eğitim sınıfları programı bireylerin; sosyal etkileşim, iletişim ve temel yaşam becerilerini geliştirme, sınıfa, okula ve yaşama uyumlarını arttırmaya yönelik hedefleri içermektedir. Kavrama, dinleme, anlama, anlatma, okuma ve yazmayla ilgili hazırlık çalışmalarını içeren bu programın süresi en fazla bir yıldır (MEB, 2000a).

Özel eğitim gerektiren bireyler ilköğretimlerini özel eğitim okulları ve/veya diğer ilköğretim okullarında sürdürürler (KHK,1997). Özel eğitim hizmeti sunan ilköğretim okulları; orta düzeyde öğrenme yetersizliği olan ilköğretim çağı çocukları için kaynaştırma uygulamalarını esas alarak açılan gündüzlü eğitim kurumlarıdır (MEB, 2000a).

İlköğretim okulları, özel eğitim gerektiren çocukların kendilerini anlamasını, olumlu insan ilişkileri kurmasını sosyal, teknolojik ve fiziki çevreye uyum sağlamasını, bağımsız yaşam becerileri geliştirmelerini amaçlamaktadır. Bu okullarda da ilköğretim okullarına paralel olarak Türkçe, matematik, hayat bilgisi, fen bilgisi, sosyal bilgiler, vatandaşlık ve insan hakları eğitimi, din kültürü ve ahlak bilgisi, resim iş, beden eğitimi, iş eğitimi, trafik ve ilk yardım eğitimi, bireysel ve toplu etkinlik, toplumsal uyum becerileri gibi derslere yer verilmektedir (MEB,2000b).

Eğitim uygulama okulları ise, genel eğitim programlarından yararlanamayan okulöncesi ve ilköğretim dönemlerindeki ağır derecede zihin özürlü çocuklar içindir. Bu okullarda öğrencilerin özbakım ve temel yaşam becerileriyle, işlevsel akademik becerilerini geliştirmek ve topluma uyumlarını sağlamak amacıyla gelişimsel eğitim programları

uygulanır (Eripek, 2003). Bu okulların haftalık ders çizelgeleri Tablo 1.4.'te yer almaktadır (M.E.B., 2000a).

Tablo 1.4. Eğitim Uygulama Okullarında Haftalık Ders Çizelgesi

Dersler	Sınıflar							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Toplumsal Uyum Becerileri	4	4	3	3	3	3	2	2
Hayat Bilgisi	3	3	3	3	2	2	2	2
Dil ve Konuşma Gelişimi	4	3	2	2	2	2	2	2
Okuma Yazma	-	-	3	4	5	5	5	5
Matematik	3	3	3	3	3	3	3	3
Beden Eğitimi	4	4	4	4	4	4	4	4
Resim İş	4	4	3	3	3	3	2	2
Müzik	3	3	3	2	2	2	2	2
Beslenme Bilgisi	5	5	5	5	5	5	5	5
Trafik ve İlk Yardım Eğitimi	-	1	1	1	1	1	-	-
Seçmeli Dersler	-	-	-	-	-	-	3	3
Toplam	30	30	30	30	30	30	30	30

M.E.B.'in Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nin 30. maddesinde özel eğitim gerektiren bireyleri işe ve mesleğe hazırlamak amacıyla uygun programların hazırlanıp uygulanmasına ilişkin düzenlemelere yer verilmiştir. İlgili yönetmeliğin 38. maddesinde özel eğitim gerektiren bireyler için açılan iş eğitim merkezlerinin yapı, program ve işleyişine ilişkin konulara değinilmektedir. Yönetmeliğin 39. maddesinde ise özel eğitim gerektiren bireyler için açılan mesleki eğitim merkezlerinin yapı, program, işleyiş, yönlendirme ve izleme konularında gerekli düzenlemelere yer verilmiştir (MEB; 2000a).

Mesleki eğitim merkezleri; ilköğretimlerini tamamlayan, 20 yaşından gün almamış orta düzeyde zihinsel öğrenme yetersizliği olanlar veya ilköğretimlerini tamamlayıp genel ve mesleki orta öğretim programlarına devam edemeyecek özel eğitim gerektiren bireylere

yönelik olarak açılan gündüzlü özel eğitim kurumlarıdır. Bu kurumların amacı; bireylerin temel yaşam becerilerini geliştirmek, öğrenme gereksinimlerini karşılamak, topluma uyumlarını sağlamak, işe ve mesleğe hazırlamaktır. Merkeze devam eden öğrencilere, kültür dersleri, merkezdeki atölyelerde gerekli teorik bilgiler verilir ve uygulamalı iş eğitim yoluyla temel bilgi beceriler kazandırılır (MEB, 2000a).

Tablo 1.5. Orta Düzeyde Öğrenme Yetersizliği (Eğitilebilir) Olan Çocuklar İlköğretim Programı Haftalık Ders Çizelgesi

Dersler	Sınıflar							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Türkçe	11	11	11	8	7	6	5	5
Matematik	3	3	3	3	3	3	3	3
Hayat Bilgisi	4	4	4	4	-	-	-	-
Fen Bilgisi	-	-	-	-	2	2	2	2
Sosyal Bilgiler	-	-	-	-	2	2	2	2
Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi	-	-	-	-	-	-	1	1
T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	-	-	-	-	-	-	-	2
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	-	-	-	-	1	1	1	1
Resim İş	2	2	2	2	2	2	2	2
Müzik	2	2	2	2	2	2	2	2
Beden Eğitimi	2	2	2	2	2	2	2	2
İş eğitim	-	-	-	-	3	4	4	4
Trafik ve İlk Yardım Eğitimi	-	-	-	-	-	1	1	1
Bireysel ve Toplu Etkinlik	2	2	2	2	-	-	-	-
Toplumsal Uyum Becerileri	4	4	4	4	4	4	4	2
Seçmeli Dersler	-	-	-	3	2	1	1	1
Toplam	30	30	30	30	30	30	30	30

Mesleki eğitim merkezleri, birinci yılı hazırlık olmak üzere toplam dört yıldır. Hazırlık sınıflarında öğrencilere kültür dersleri ve merkezdeki atölyelerde gerekli teorik bilgiler verilir, uygulamalı iş eğitimi yoluyla temel bilgi-beceriler kazandırılır. Birinci, ikinci, üçüncü sınıflarda bireye kültür dersleri ile yönlendirildiği mesleki eğitim dersleri verilir. Tablo 1.5.'te mesleki eğitim merkezlerinde orta düzeyde öğrenme yetersizliği (eğitilebilir) olan çocuklar için ilköğretim programı haftalık ders çizelgesi yer almaktadır. Öğrenciler ilgi, istek ve yeterlilikleri doğrultusunda İzleme ve Yönelme Kurulu kararı ile işyerlerine yerleştirilir ve takip edilir (MEB, 2000a).

Zihnin özürlü bireyler destek ve yardım almadan, toplumsal yaşamda başarılı olmada ve iş edinmede önemli güçlüklerle karşılaşmaktadırlar (Newton, Olson ve Horner, 1995; akt., Yücesoy, 2002). Özel eğitim programları akademik alanlarda özürlü öğrencilere yararlı olmasına karşın, iş ve mesleki yaşam için gerekli olan becerilerin öğretiminde sınırlıdır (Wehman, 1996; akt., Yücesoy, 2002). Programda da görüldüğü gibi bu sınırlılık ülkemiz için de geçerlidir. Fakat, eğitim çağı süresi içinde iş eğitiminin yetersizliği kabul edildiğinden bu sınırlılık İş Eğitim Merkezleri uygulamasıyla giderilmeye çalışılmıştır. İş eğitim merkezleri; eğitim uygulama okullarını bitiren veya zorunlu eğitim çağı dışında kalan zihinsel öğrenme yetersizliği olanlar ve/veya genel eğitim programlarından yararlanamayan özel eğitim gerektiren bireylerin; temel yaşam becerilerini geliştirmek, öğrenme gereksinimlerini karşılamak, topluma uyumlarını sağlamak, onları işe hazırlamak amacıyla; farklı konu ve sürelerde meslek kurslarının düzenlendiği gündüzlü özel eğitim kurumlarıdır (MEB, 2000a).

İş eğitim merkezleri programında teorik ve grup eğitimi, sosyal ve eğitsel etkinlikler, beslenme bilgisi ve uygulamalı iş eğitimi isimli dersler yer almaktadır. Teorik ve grup eğitimi; matematik, dil eğitimi, okuma- yazma çalışmaları, günlük yaşam becerileri ve özbakım becerilerini içermektedir (MEB, 1999).

Gerek Sosyal Hizmetler Genel Müdürlüğü'ne bağlı gerekse Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı açılmış özel eğitim kurumlarında işlevsel olarak iş ve meslek eğitimi yapılmadığı söylenebilir.

1.3.1. İş ve Meslek Eğitimi

İş eğitimi; bireyin ve toplumun yaşamını etkileyen çağdaş teknoloji ile yaşamın niteliklerini tanıtan bir araç olarak değerlendirilmektedir. Mesleki eğitim ise; belirli bir meslek alanıyla ilgili bilgi, beceri ve alışkanlıklar kazandırmayı ve bireyin yeteneklerini türlü yönlerden geliştirmeyi öngören eğitim süreci olarak nitelendirilmektedir(Cavkaytar, 1998).

Dünyada uygulanan mesleki eğitim süreçlerine bakıldığında Almanya'nın, Batı Avrupa ülkeleri arasında gelişmiş bir mesleki eğitim sistemine sahip olduğu görülmektedir. Mesleki eğitim, dokuz yıllık temel eğitime dayalıdır. Alman eğitim sisteminde gençler dört yıllık temel eğitimin birinci kademesi sonunda farklı programlar izlemeye yönlendirilmektedir. Alman çıraklık eğitimi 1969 yılında kabul edilen Mesleki Eğitim Kanunu ile düzenlenmiştir. Alman mesleki eğitimi büyük ölçüde ikili sistem olarak tanımlanan çıraklık eğitimi ile gerçekleştirilmektedir. Sistem dört gün işletmede beceri eğitimi ve bir gün okul veya eğitim merkezlerinde meslek teorisi eğitimine dayanmaktadır. Tam zamanlı meslek okulları, Alman Mesleki Eğitim Sistemi içerisinde yer almakla birlikte, çıraklık eğitimi (ikili sistem) ile karşılaştırıldığı zaman çok küçük bir ağırlığa sahip olduğu görülmektedir. Çıraklık eğitimin süresi temel eğitimden sonra mesleklerin özelliğine göre üç- üçbuçuk yıldır (Alkan, Doğan ve Sezgin, 2001).

İngiltere'de, eğitim sisteminde mahalli idareler eğitimin planlanması, uygulanması ve kontrolünde güçlüdür. Eğitim 5-16 yaş grubu için ülkenin bütününde zorunludur. Çıraklık eğitimi 16 yaşına kadar devam eden temel eğitime dayalıdır. Çağdaş çıraklık eğitimi 1964 yılında kabul edilen "Endüstriyel Öğretim Kanunu (Industrial Training Act) ile düzenlenmiştir. Çıraklık eğitimi ile el becerisi gerektiren bir meslek alanında işletmede dört-beş yıl süren temel bir eğitim (basic training in company) anlaşılmaktadır.

Endüstriyel Eğitim Kanunu ile çıraklık eğitiminin planlanması ve uygulanmasından sorumlu, işçi, işveren ve eğitimcilerden oluşan çeşitli kurullar kurulmuştur. Çıraklık eğitimi temel eğitimden sonra okulda bir yıl süreli temel mesleki eğitim ile başlamakta,

işletmede beceri eğitimi ile okulda meslek teorisi eğitimi ile devam etmektedir. Meslek teorisi eğitimi, haftanın belirli günlerinde veya mesleklerin özelliğine göre yılın belirli aylarında yapılır. Çırakların işletmelerdeki beceri eğitiminde tarafların görev ve sorumlulukları, çırağa ödenecek ücret, süre, sosyal imkanlar vb. unsurlar çıraklık sözleşmesi ile düzenlenmiştir (Aklan ve diğ., 2001).

Fransa'da, mesleki eğitim sistemi tam günlük mesleki ve teknik okullar ile çıraklık eğitiminden oluşmaktadır. Mesleki eğitim beş yıllık ilkökul ile dört yıllık ortaöğretim birinci kademesini kapsayan dokuz yıllık temel eğitime dayalıdır. Çıraklık eğitimi 16.07.1971 tarihli Çıraklık kanunu ile düzenlenmiştir. Çıraklık eğitimi 16- 20 yaş grubu gençliğini kapsar. Kanun, çıraklığı bir mesleki eğitim şekli olarak kabul etmiştir. Eğitim süresi mesleklerin özelliğine göre iki-üç yıldır. Çıraklık eğitiminin temel amacı, bireyi beceri gerektiren mesleklere, okul ve işletmelerde gerçekleştirilen eğitim ile kalifiye işçi seviyesinde hazırlamaktır. Çıraklık eğitimi çıraklık sözleşmesi hükümlerine göre yapılır. Çıraklara, asgari ücretin %15- 60'ı oranında ücret ödenir. Başlangıçta ücret her altı ayda bir sözleşme esaslarına göre yükseltilir. İşletmeler çıraklara, çıraklık eğitim merkezlerinde gerçekleştirilen meslek teorisi eğitimi için izin vermeye zorunludur. Meslek teorisi eğitimi yılda 360 saatten az olamaz (Aklan ve diğ., 2001).

Amerika'da, çıraklık eğitimi, bireyi becerili işçi seviyesinde yetişkinlik gerektiren bir meslek alanına okul- endüstri işbirliğine dayalı bir yaklaşımla yetiştirme süreci olarak kabul edilir. Amerika'da çıraklık eğitime başlama yaşı 16'dır. Uygulamada çırakların büyük kısmı ortaöğretimi (lise) tamamlamaktadır. Çıraklık eğitim süresi mesleklere göre iki-altı yıldır. Beceri eğitimi, işletmelerin eğitim ünitelerinde veya işbaşında gerçekleştirilir. Meslek teorisi öğretimi işletmelerin büyüklüğüne göre işletme eğitim merkezlerinde veya mahalli yönetimlere ait çıraklık eğitim merkezlerinde yapılmaktadır. Çırağın becerisi ve teorik öğretimdeki başarısı periyodik testlerle ve gözlemlerle tespit edilir. Çıraklık eğitim süresi sonunda mesleki yeterlilik sınavında başarılı olanlara işveren ve işçi temsilcilerinden oluşan çıraklık eğitim komitelerince onaylanan yetişkin işçi (Journeyman) sertifikası verilir (Aklan ve diğ., 2001).

Türkiye’de iş ve meslek becerilerinin kazandırılmasına ilişkin hükümler 18 Ocak 2000 tarih ve 23937 sayılı özel eğitim hizmetleri yönetmeliğinde aşağıdaki ifade ile yer almaktadır.

Özürlü bireylerin temel yaşam becerilerini geliştirmek, öğrenme gereksinimlerini karşılamak, onları işe ve mesleğe hazırlamak amacıyla, farklı konu ve sürelerde, çevrenin olanakları ve gereksinimleri doğrultusunda yaygın eğitim programları düzenlenir; özürlü bireyleri iş hayatına hazırlayıcı iş ve mesleki yaygın eğitim programları bu bireylerin bireysel gelişim özellikleri ve yeterlilikleri doğrultusunda yörenin iş gücü piyasasının mevcut ve gelecekteki ihtiyaçları dikkate alınarak planlanır; uygulama ağırlıklı ve bireyin o işi veya mesleği, amaçlanan yeterlilikte yapmasını sağlayacak biçimde uygulanır (MEB, 2000a).

Türkiye’de mesleki eğitim kurumları Çıraklık Eğitim Merkezi (ÇEM), Halk Eğitim Merkezleri (HEM), meslek kursları, pratik sanat okulları, yetişkinler teknik eğitim merkezleri, endüstri meslek liseleri ve teknik liselerdir. 3308 sayılı kanunla yeniden düzenlenen çıraklık eğitiminin, meslek teorisi eğitimi bölümü çıraklık eğitim merkezlerinde gerçekleştirilir. Küçük endüstri işletmelerinin bulunduğu sitelerde bağımsız olarak kurulabildiği gibi yeterli fizik yapıların bulunmadığı veya çırak sayısının sınırlı olduğu yerlerde endüstri meslek liseleri veya HEM’e bağımlı olarak da kurulabilmektedir.

3308 sayılı çıraklık ve mesleki eğitim kanununun 39. maddesinde Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığının özel eğitime muhtaç kişilere iş hayatında geçerliliği olan görevlere hazırlayıcı özel meslek kursları düzenlemesi gerektiği, kursların düzenlenmesinde ve uygulanmasında da özel eğitime muhtaç kişilerin ilgi, ihtiyaç ve yeteneklerinin dikkate alınacağı belirtilmektedir. Ancak yönetmeliğin bu maddesinin günümüzde uygulandığı söylenemez (Ç.M.E. Kanunu, 1986)

HEM’de yetişkinler eğitimi çerçevesinde sınırlı sayıda da olsa endüstriyel meslek eğitim programları uygulanmaktadır. Eğitim programlarının kapsam ve süreleri yetişkinlerin ihtiyaçlarına göre değişir. *Meslek kurslarıyla*, yetişkinlerin bir mesleğin sınırlı bir dalında işe girebilmesi için gerekli asgari bilgi ve becerileri kazanmaları amaçlanmaktadır. *Endüstri pratik sanat okulları*, mecburi ilköğretimden sonra eğitim

sürecinden ayrılan gençlere yönelik çeşitli endüstriyel yaygın mesleki eğitim programları uygulayan eğitim kurumlarıdır. *Yetişkinler teknik eğitim merkezleri*, mecburi ilköğretimden sonra çeşitli sebeplerle örgün eğitim sürecinden ayrılan ve istihdam için gerekli yeterliliklere sahip olmayı gençleri kısa süreli meslek kursları ile istihdama hazırlamayı amaçlayan mesleki eğitim kurumlarıdır. *Endüstri meslek liseleri*, ortaöğretim seviyesinde endüstriyel meslek eğitim programları uygulayan kurumlardır. *Teknik liseler*, endüstrinin ihtiyacı olan teknisyenleri yetiştirmeyi amaçlayan, öğretim süresi ilköğretimden sonra dört yıl olan ortaöğretim kurumlarıdır (Alkan ve diğ., 2001).

Zihin özürlü bireylerin topluma uyum sağlamaları ve bağımsız olarak yaşayabilmeleri için yalnızca okul programlarında yer alan beceri ve kavramları kazanmaları yeterli değildir (Gürsel ve Ergenekon, 2000). Zihin özürlü bireylere, temel beceri ve kavramları kazanmalarının yanı sıra bir işe yerleştirilmelerine hizmet edecek mesleki becerilerin kazandırılması da gereklidir (Hall, Sheldon-Wildgen ve Sherman, 1980; Gürsel ve Ergenekon, 2000).

Mesleki becerilerin edinimi, bireylere iş olanakları sağlama, para kazanma, işbirliği içinde çalışma, sosyal ilişkileri geliştirme gibi fırsatlar verir. Kişinin kendine güven duymasını ve kendini topluma yararlı bir birey olarak hissetmesini sağlar. Bu becerilerin edinimi yalnızca bireyin gelişimine değil, aynı zamanda toplum bilincinin ve özürlü bireylere verilen değer artmasına da katkıda bulunur (Maciag, Schuster, Collins ve Cooper, 2000; akt., Yücesoy, 2002).

Günümüzde eğitimciler, deneysel araştırma bulguları ile etkililikleri ve verimlilikleri desteklenmiş öğretim yöntemleri geliştirme arayışlarını sürdürmektedirler. Öğretim yöntemlerinin etkililik ve verimliliklerinin araştırılması, farklı öğrenme özellikleri gösteren bireylere daha nitelikli öğretim sunmak açısından önemlidir. Daha açık bir deyişle, farklı öğrenme özellikleri gösteren bireylere etkili, aynı zamanda, daha az hata ile ve daha kısa sürede sonuçlanabilecek yöntemlerle öğretim sunarak öğretimin niteliği artırılabilir. Bunun yanı sıra, öğretim alan ve sunan bireylere yöntemler arasında tercih yapabilme olanağı tanınabilir. Bu tür bir seçim yapmak ise, birey ve ailesinin yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyebileceği gibi uygulamacının da mesleki yaşamını

olumlu yönde etkileyebilir (Tekin, 2001). Bu arayışların yansımalarını iş ve meslek becerilerinin öğretiminde de görülmesi beklenmektedir.

1.3.1.1. Zihin Özürlülerde İş ve Meslek Eğitimi ile İlgili Araştırmalar

Maciag ve diğerleri (2000) yürüttükleri bir araştırmada, beş denek çiftine mesleki becerilerin öğretiminde eş zamanlı ipucu ile öğretimin etkililiğini değerlendirmişlerdir. Araştırmada yaşları 29-57 arasında değişen, orta ve ileri derecede zihin özürlü on yetişkin denekle çalışmışlardır. Eşzamanlı ipucu ile öğretimin etkililiğini belirlemek üzere denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Denek çiftlerine kutu yapıştırma becerisi öğretilmeye çalışılmıştır. Önce beceri analizi hazırlanmış ve ortaya çıkan basamaklar ikiye bölünmüştür. Becerinin ilk yarısı birinci deneğe öğretilirken, diğer denek öğretimi izlemiş; ikinci yarısı ikinci deneğe öğretilirken birinci denek öğretimi izlemiştir. Çalışmada tüm basamakların bir arada öğretimi yapılmıştır. Yoklama oturumlarında veriler çok fırsat tekniğiyle toplanmış, doğru tepkiler pekiştirilmiş. Yanlış tepkilerde basamak deneğin görmeyeceği biçimde uygulamacı tarafından tamamlanmıştır. Öğretim sona erdikten bir, üç, altı, 10 ve 15 hafta sonra izleme oturumları gerçekleştirilmiştir. Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri yoklama oturumları için %93,5, öğretim oturumları için %96; uygulama güvenilirliği verileri tüm oturumlar için %98 olarak bulunmuştur. Araştırmada, orta ve ileri derecede zihin özürlü yetişkin denek çiftlerine mesleki becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucu ile öğretim etkili olmuştur. Ayrıca, araştırma bulguları deneklerin kendilerine doğrudan öğretimi yapılmayan, gözleyerek öğrenmeleri hedeflenen basamakları da öğrendiklerini, dolayısıyla küçük grup düzenlemesinin eşzamanlı ipucu ile öğretim kullanıldığında zincirleme davranışların öğretiminde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Öğretim bittikten sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarında da deneklerin edindikleri beceriyi yüksek düzeyde korudukları gözlenmiştir (Akt; Yücesoy, 2002)

Yücesoy (2002) tarafından yapılan çalışmada, zihin özürlü öğrencilere fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Aynı zamanda, eşzamanlı ipucuyla öğretimin ortam, zaman ve araç gereçler arası genelleme

etkisi ve uygulama sona erdikten iki, dört ve beş hafta sonraki izleme etkisi incelenmiştir. Araştırmada, eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini belirlemek üzere tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma, Eskişehir ilinde bir mesleki eğitim merkezinin hazırlık ve birinci sınıfına devam eden, 14- 17 yaşları arasında dört denek ile yürütülmüştür. Eşzamanlı ipucuyla öğretimin fotokopi çekme becerisinin öğretimdeki etkililiğini değerlendirmek üzere toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiş, değerlendirme için tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Oturumların tümü bire bir öğretim düzenlenmesi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Öğretim sırasında sözel ipucu ve model ipucu bir arada kullanılmış, beceri tüm basamakların bir arada öğretimi biçiminde öğretilmiştir. Araştırmada hem gözlemciler arası güvenilirlik hem de uygulama güvenilirliği verisi toplanmış, eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği grafiksel analiz kullanılarak belirlenmiştir. Araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimin çalışmaya katılan tüm zihin özürlü öğrencilerde fotokopi çekme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu, öğretim sona erdikten iki, dört ve beş hafta sonra da öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir. Farklı ortam, farklı zaman ve farklı araç gereçlerle gerçekleştirilen genelleme oturumlarında iki denek % 100 doğru tepkide bulunurken iki denek % 50 düzeyinde doğru tepki sergilemiştir.

Yapılan araştırma bulgularından da anlaşılacağı gibi mesleki becerilerin öğretiminde eş zamanlı ipucu ile öğretimin etkili olduğu görülmüştür. Yapılan alanyazın taramasında zihin özürlülere iş bulmalarına yardımcı olacak meslek becerilerinin öğretildiği başka araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle izleyen bölümde, mesleki becerilerin öğretimi dışında da eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu ortaya koyan araştırmalar ortaya koymuştur.

1.3.1.2. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim İle İlgili Yapılan Araştırmalar

Gibson ve Schuster (1992), eşzamanlı ipucuyla öğretimin okulöncesi düzeydeki çocuklara sözcük okuma becerisini öğretme üzerindeki etkililiğini incelemiştir. Araştırma, yaşları 45-61 ay arasında değişen dört denekle yürütülmüştür. Araştırma tekdenekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeliyle

desenlenmiş ve denekler arası çoklu yoklama modeliyle replike edilmiştir. Araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimle sözcük okuma öğretiminin dört denekten üçünde etkili olduğunu göstermiştir. Deneklerden biri araştırma boyunca devamsızlık gösterdiği için son öğretim setinin öğretimi gerçekleştirilememiştir(Akt; Yücesoy, 2002).

Wolery, Holcombe, Werts ve Cipolloni (1993) yürütmüş oldukları çalışmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini değerlendirmişlerdir. Çalışmada eşzamanlı ipucuyla öğretim ile birlikte hedeflenmeyen bilgi kazanımı da incelenmiştir. Bu çalışmada, yaşları 36-42 ay arasında değişen ve gelişimsel gerilik gösteren deneklere, rebus sembollerini alıcı dille belirleyebilme becerisinin öğretimi amaçlanmıştır. Bu araştırma tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeliyle desenlenmiştir. Deneklerin tümü sembollerini öğrenmişlerdir. Deneklerin bir kısmının sembollerin sınıflamasına ilişkin sunulan hedeflenmeyen bilgiyi kazandıkları görülmüştür. Uygulamanın genelleme etkisi üç denekte de incelenmiştir. Elde edilen bulgular, genellemenin deneklerin tümünde gerçekleştiğini gösterir niteliktedir (Akt; Tekin ve Kırçali-İftar, 2001) .

MacFarland-Smith, Schuster ve Stevens (1993) yürüttükleri araştırmada, okulöncesi dönemde gelişimsel gerilik gösteren üç deneğe, yiyecek maddelerinin sözel olarak adlandırılmasında eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olup olmadığını araştırmışlardır. Tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeliyle desenlenmiş ve deneklerle replike edilmiştir. Bu araştırmanın bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimin, okulöncesi dönemde gelişimsel gerilik gösteren deneklere sebze ve meyve isimlerini öğretmek için etkili bir yöntem olduğunu göstermiştir (Akt; Tekin, 1999).

Schuster ve Griffen (1993) yürüttükleri bir araştırmada meyve suyu hazırlama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmada orta derecede zihin özürlü dört deneğe resimli tarifeye bakarak dondurulmuş konsantreden meyve suyu hazırlama becerisi öğretilmeye çalışılmıştır. Araştırma tek-denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu yoklama modeliyle

desenlenmiştir. Araştırma bulguları, orta dereceli zihin özürlü deneklere resimli tarifeye bakarak dondurulmuş konsantre ile meyve suyu hazırlama becerisini öğretmede eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu gösterir niteliktedir (Akt; Yücesoy, 2002).

Singleton, Schuster ve Ault (1995) tek-denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeliyle desenlendikleri ve deneklerle replike ettikleri bir araştırmada, orta derecede zihin özürlü iki deneğe, tabela yazılarını okumayı öğretmede eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmışlardır. Aynı zamanda, bu araştırmada gözleyerek öğrenme ve hedeflenmeyen bilgi kazanımı da incelenmiştir. Bu araştırmanın sonucunda, tabela yazılarını öğretmede eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili bir yöntem olduğu bulunmuştur. Deneklerin gözleyerek öğrenme ve hedeflenmeyen bilgi kazanımıyla da belli bir düzeyde bilgi edindikleri gözlenmiştir (Akt; Tekin, 1999).

Sewell, Collins, Hemmeter ve Schuster (1998) tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanarak yürüttükleri bir araştırmada, 25-28 aylık gelişimsel geriliği olan iki kız deneğe, eşzamanlı ipucuyla öğretimle giyinme becerilerini öğretmeye çalışmışlardır. Eşzamanlı ipucuyla öğretimin gelişimsel gerilik gösteren çocuklara giyinme becerilerinin öğretiminde ve bu becerilerin öğretimi sona erdikten sonra kalıcılığının korunmasında etkili olduğu bulunmuştur (Akt; Yücesoy, 2002).

Griffen, Schuster ve Morse (1998) eşzamanlı ipucuyla öğretimin, çevrede karşılaşılan sözcükleri öğretme üzerindeki etkililiğini incelemişlerdir. Aynı zamanda, çalışmada hedeflenmeyen bilgi kazanımı da incelenmiştir. Araştırma, yaşları altı-11 arasında değişen beş orta derecede zihin özürlü denek ile yürütülmüştür. Araştırma tek-denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli ile desenlenmiştir. Araştırma bulguları; (1) eşzamanlı ipucuyla öğretimin deneklerin tümünde çevrede karşılaşılan sözcüklerin öğretilmesinde etkili olduğunu, (2) hedeflenmeyen bilginin sunulmuş biçimi (sürekli ya da aralıklı) farklılaşma göstermeksizin deneklerin belli bir düzeyde hedeflenmeyen bilgi kazandıklarını, (3) hedef davranışların ve hedeflenmeyen bilginin kazanımında verimlilik açısından farklılıklar bulunmadığını gösterir niteliktedir.

Fickel, Schuster ve Collins (1998) yürüttükleri bir araştırmada, Eşzamanlı ipucuyla öğretim küçük grup öğretim düzenlemesi ile orta okul öğrencilerinden oluşan heterojen bir gruba, farklı uyarılar kullanılarak farklı becerilerin öğretiminde etkili midir? ve grup öğretimi sırasında da gözleyerek öğrenme gerçekleşebilir mi? Sorularına yanıt aranmıştır. Araştırma toplam dört denekle gerçekleştirilmiştir. Bu deneklerden üçü gelişimsel gerilik göstermektedir. Bir denek ise, normal gelişim gösteren ve akran eğitimi programına devam eden bir öğrencidir. Araştırma, tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeliyle desenlenmiş ve deneklerle replike edilmiştir. Araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimin farklı uyarılar kullanarak farklı becerilerin öğretiminde etkili olduğunu göstermiştir.

Fetko, Schuster, Harley ve Collins (1999) yürüttükleri bir çalışmada, zincirleme becerilerden dolap kilitleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırma, denekler arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Eşzamanlı ipucuyla öğretimin, zincirleme davranışların öğretiminde etkili olduğu sonucuna varılmıştır (Akt; Doğan, 2001).

Parrot, Schuster, Collins ve Gassaway (2000) yürüttükleri bir araştırmada, el yıkama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu ile öğretimin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmada orta ve ileri derecede zihin özürlü, yaşları 6-8 arasında değişen, üçü kız ikisi erkek beş deneğe el yıkama becerisi öğretilmeye çalışılmıştır. Tek-denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, orta ve ileri derecede zihin özürlü deneklere el yıkama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu ile öğretimin beş denekten üçünde etkili olduğunu gösterir niteliktedir.

Araştırmalar incelendiğinde eş zamanlı ipucuyla öğretimin tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretiminde etkili ve verimli olduğu görülmüştür. Bundan başka eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemi ile diğer öğretim yöntemlerinin karşılaştırıldığı araştırmalar da vardır. İzleyen bölümde iş ve meslekle ilgili olmasa da karşılaştırılmalı araştırmalarla ilgili var olan üç örnek sunulmuştur.

Schuster ve diğeri (1992), yürüttükleri bir araştırmada yaşları 10-11 arasında değişen, orta derecede zihin özürlü dört deneğe, sözcük öğretmede, eşzamanlı ipucuyla öğretim ile sabit bekleme süreli öğretimi etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırmışlardır. Araştırma tek-denekli araştırma modellerinden paralel uygulamalar modeli ile desenlenmiştir. Bu araştırma sonucunda, her iki yöntemin de sözcük öğretme becerisinin öğretiminde etkili olduğu bulunmuştur. Verimlilik bulguları açısından, eşzamanlı ipucuyla öğretim, sabit bekleme süreli öğretime göre daha az deneme sayısı, oturum sayısı ve öğretim süresi gerektirmiş ve daha az hatayla sonuçlanması nedeniyle daha verimli bulunmuştur.

Tekin (2000), zihin özürlü üç çocuğa ilköğretim okulu ikinci kademedeki öğrenim gören normal gelişim gösteren kardeşleri aracılığıyla öğretim sunmak üzere sabit bekleme süreli öğretimin ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin güvenilir biçimde kullanımının öğretilebilirliğini, zihin özürlü kardeşlerine hayvan isimleri sabit bekleme süreli öğretimle ve eşzamanlı ipucuyla öğretimle öğretilirken, bu iki öğretimin etkililiklerinin ve verimliliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığını araştırmıştır. Bu araştırmada, tek-denekli araştırma modellerinden paralel uygulamalar modeli kullanılmıştır. Bu araştırmanın etkililik bulguları olarak: (1) Öğreten kardeşler her iki öğretim yöntemini de oldukça yüksek düzeyde güvenilir olarak kullanmışlardır. (2) Zihin özürlü çocuklar hayvan isimlerini her iki yöntemle de ölçütü karşılar düzeyde öğrenmişlerdir. (3) Eşzamanlı ipucuyla öğretimin sabit bekleme süreli öğretime göre öğretim sırasında gerçekleşen hata sayısı ve süre açısından daha verimli olduğu görülmüştür. (4) İzleme açısından, her iki yöntemle öğretilen becerilerin, öğrenen kardeşlerce öğretimi takiben bir, dört ve beş hafta sonra da ölçütü karşılar düzeyde korunduğu görülmüştür. (5) Genelleme açısından sabit bekleme süreli öğretimle öğretilen hedef davranışlarda genellenmenin daha yüksek düzeyde gerçekleştiği saptanmıştır.

Johnson, Schuster ve Bell (1996), hata düzeltmesi yaparak ve hata düzeltmesi yapmadan gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin, öğrenme gücü olan ve eğitilebilir zihin özürlü lise öğrencilerine fen bilgisi sözcüklerini okumayı öğretme açısından etkililik ve verimliliklerini karşılaştırmışlardır. Aynı zamanda, çalışmada öğretim oturumlarında denekler fen bilgisi sözcüklerini doğru okuduklarında, bu

sözcüklerin tanımları deneklere hedeflenmeyen bilgi olarak sunulmuştur. Araştırma tek-denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli ile desenlenmiştir. Araştırma bulguları şöyle özetlenebilir: (1) Deneklerin tümü kendilerine sunulan fen bilgisi sözcüklerini okumayı öğrenmişlerdir. (2) Hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretim, beş denekten üçünde hedef davranışların öğrenilmesi açısından daha verimli bulunmuştur. (3) Deneklerin tümü, hata düzeltmesi yapılarak sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimi hata düzeltmesi yapılmadan sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretime kıyasla tercih etmişlerdir. (4) Her iki eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasında da genelleme eşit düzeyde gerçekleşmiştir. (5) Kalıcılık bulguları açısından çok küçük farklılıklar gözlenmiştir. (6) Deneklerde hedeflenmeyen bilgi kazanımı belli bir düzeyde gerçekleşmiştir (Akt; Doğan, 2001).

Karşılaştırma yapılan araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin verimli olduğu, hata düzeltmesi kullanılan eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin daha da verimli olduğunu gösterir niteliktedir.

Tüm araştırmalar incelendiğinde zihin özürü çocuklara doğrudan iş olanağı sağlayan mesleki becerilerin öğretildiği araştırma sayısının sınırlı olduğu görülmektedir. Ayrıca araştırmalarda eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin verimli olduğu, hata düzeltmeli olarak uygulanan eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin verimliliği de vurgulanmıştır. Türkiye de doğrudan iş bulmayı sağlayacak mesleki becerilerin öğretildiği bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bir araştırmada fotokopi çekme becerisi öğretildiği bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bir araştırmada fotokopi çekme becerisi öğretildiği bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak bu beceri öğretildiği şekliyle tam olarak bir iş becerisi niteliğinde değildir. İş olarak yapılması için bu meslek becerisi ile ilgili pek çok ayrıntının ayrıca öğretilmesi gerekmektedir. Bundan dolayı böyle bir araştırmaya gereksinim duyulmuştur. Bu gereksinim doğrultusunda zihin özürü öğrencilere de iş bulma olanağı sağlayacak, oto yıkama mesleki becerilerinin öğretiminde model olma ve hata düzeltilmesinin (fiziksel ipucunun) kullanıldığı eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır.

1.4. Amaç

Bu araştırmanın amacı, zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olup olmadığını belirlemektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretim etkili midir?
2. Zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimle öğrendiklerinde bu beceri, uygulamanın tamamlanmasından sonraki bir, iki ve üç haftalık süre sonunda devam etmekte midir?
3. Zihin özürlü çocukların, oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretim ile kazandırılan bu becerileri farklı ortam, farklı zaman ve farklı araç-gereç ve malzemelere genelledebilmeleri sağlanabilir mi?

1.5. Araştırmanın Önemi

Bu araştırmanın;

1. Araştırmaya katılan deneklerin bir beceri öğrenerek gelecekteki yaşamlarında geçimlerini sağlayacak bir iş edinmeleri,
2. Sınırlı sayıda yapılan iş eğitimi, özellikle de eşzamanlı ipucuyla yapılan araştırmalara zenginlik kazandırması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

1.6. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

1. Umut Zihin Özürlüler Özel Rehabilitasyon Merkezine devam eden üç öğrenci ile sınırlıdır.

BÖLÜM II

YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın katılımcıları, ortam, araç gereçler, araştırma modeli, araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkeni, uygulama süreci, verilerin toplanması ve verilerin analizi konularında bilgi verilmiştir.

2.1. Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılar bölümünde; araştırmaya katılan denekler, uygulamacı ve gözlemciler konusunda bilgilere yer verilmiştir.

2.1.1. Denekler

Bu bölümde deneklerinin seçiminde göz önünde bulundurulan ön koşul beceriler ve deneklerin demografik özellikleri konusunda bilgi verilmiştir.

2.1.1.1. Deneklerde Bulunması Gereken Önkoşul Beceriler

Bu araştırmayı yürütebilmek için araştırmaya katılacak olan deneklerin bağımlı ve bağımsız değişkenin gereklilerini yerine getirebilmek için 16 yaş ve üzeri olmalarının yanı sıra bazı önkoşul becerilere sahip olması gerekmektedir. Bu önkoşul becerileri şu şekilde sıralayabiliriz: a) Etrafında bulunan nesnelerin adı söylendiğinde tanıma becerisi, b) Sözel olarak kendini ifade etme becerisi, c) Kendisine verilen sözel yönergeleri takip edebilme becerisi, d) Yardım amaçlı dokunmaya karşı uyumlu davranma becerisi, e) Taklit etme becerisi.

- a) **Etrafında bulunan nesnelerin adı söylendiğinde tanıma becerisi:** Deneğin görmede probleminin olmaması, çevresinde bulunan araç ve gereçleri tanınması, kişileri ayırt edebilmesi gibi becerileri içermektedir. Deneklerin bu önkoşul beceriye sahip olup olmadıkları, araştırma öncesinde araştırmada kullanılacak araç-gereçlerle ilgili sınıfta bulunan resimli kartlar ve gerçek nesnelere kullanılarak test edilmiştir.
- b) **Sözel olarak kendini ifade etme becerisi:** Deneğin arabanın yıkanması sırasında oluşabilecek herhangi bir olumsuzluk durumunda, “camın açık kalması, suyun kesilmesi, kapıların açılmaması vb.” oluşan durumu veya yaşadığı güçlüğü ifade edebilmesidir. Araştırmada bu önkoşul becerinin varlığı, deneklerin sınıfında uygulamacının derslere katılarak denekleri gözlemesi sonucunda sözel olarak kendini ifade etme becerilerine sahip oldukları belirlenerek tespit edilmiştir.
- c) **Kendisine verilen sözel yönergeleri takip edebilme becerisi:** Deneğin işitsel problemlerinin olmaması ve bir işi gerçekleştirmek için kendisine verilen ardışık en az iki yönergeyi takip ederek söylenenleri yerine getirebilmesi olarak tanımlanmıştır. Deneklerin bu önkoşul beceriye sahip olup olmadıklarını, tespit etmek için ders sırasında kendilerine yöneltilen en az iki sözcükten oluşan yönergeleri yerine getirecek etkinlikler yapması istenmiş ve deneklerin bu etkinliklerin tamamını doğru olarak yerine getirip getirmediği uygulamacı tarafından gözlenmiştir.
- d) **Yardım amaçlı dokunmaya karşı uyumlu davranma becerisi:** Deneklerin öğretim oturumlarında beceri basamaklarını yerine getirememesi durumunda hata düzeltmesi olarak fiziksel yardım uygulanmıştır. Yardım amaçlı dokunmaya karşı uyumlu davranma becerisi, deneklerin bu fiziksel yardıma direnç göstermemesini içermektedir. Araştırma için uygulamacı tarafından deneklerin sınıfında yapılan gözlemlerde, deneklerin yapamadıkları becerilerde sınıf öğretmeninin uyguladığı fiziksel yardımları uyumlu bir şekilde kabul

Oğuz 20 yaşında eğitilebilir zihin özürlü olarak tanılanmış bir erkek öğrencidir. Herhangi bir ek özürü bulunmamaktadır. Bağımsız olarak temel özbakım becerilerini yerine getirebilmekte, ince ve kaba motor becerileri gerektiren etkinliklere bağımsız düzeyde katılabilmektedir. Alıcı ve ifade edici dil becerilerini kullanarak iletişim kurabilmektedir. Okuma–yazma, matematik gibi temel akademik becerilerde yetersizlik yaşamaktadır.

Emre 18 yaşında öğretilebilir zihin özürlü olarak tanılanmış bir erkek öğrencidir. Herhangi bir ek özürü bulunmamaktadır. Bağımsız olarak temel özbakım becerilerini yerine getirebilmekte, ince ve kaba motor becerileri gerektiren etkinliklere bağımsız düzeyde katılabilmektedir. Alıcı ve ifade edici dil becerilerini kullanarak iletişim kurabilmektedir. Okuma–yazma, matematik gibi temel akademik becerilerde yetersizlik yaşamaktadır.

Melih 16 yaşında eğitilebilir zihin özürlü olarak tanılanmış bir erkek öğrencidir. Herhangi bir ek özürü bulunmamaktadır. Bağımsız olarak temel özbakım becerilerini yerine getirebilmekte, ince ve kaba motor becerileri gerektiren etkinliklere bağımsız düzeyde katılabilmektedir. Alıcı ve ifade edici dil becerilerini kullanarak iletişim kurabilmektedir. Okuma–yazma, matematik gibi temel akademik becerilerini yerine getirebilmektedir.

2.1.2. Uygulamacı

Araştırmayı yürüten uygulamacı, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Zihin Engelliler Öğretmenliği Lisans Programı'ndan mezundur. Ayrıca Özel Umut Rehabilitasyon Merkezinde öğretmen olarak görev yapmaktadır. Uygulamacının daha önce eşzamanlı ipucuyla öğretimle sistematik öğretim sunma deneyimi yoktur.

2.1.3 Gözlemci

Araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verilerini toplamak için Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümünde çalışan ve

eşzamanlı ipucuyla öğretim konusunda bilgi sahibi bir öğretim elemanı görev almıştır. Gözlemciye eşzamanlı ipucuyla öğretim hakkında bilgi verilmemiş; ancak araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkeni, toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarının nasıl düzenleneceği, veri toplama formlarının nasıl kullanılacağı konusunda bilgilendirme formu hazırlanarak bilgilendirilmiştir (Bkz., Ek 2).

Tüm oturumlarda kamerayı rehabilitasyon merkezinde çalışan yardımcı personel kullanmıştır. Uygulamanın tamamını ise araştırmacı kendisi gerçekleştirmiştir.

2.2.Ortam

Araştırmada zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimde; yoklama, öğretim ve izleme oturumları, Umut Zihin Özürlüler Özel Rehabilitasyon Merkezinin bahçesinde, genelleme oturumları ise özel bir oto yıkama merkezinde gerçekleştirilmiştir.

Oto yıkama becerisinin yoklama, öğretim ve izleme oturumları rehabilitasyon merkezinin bahçesinin giriş kısmında gerçekleştirilmiştir. Ortam, arabanın yanlarından bir buçuk metre boş alan kalmasına olanak veren, taş kaplamalı altmış metre karelik bir alandır. Ortamın zemininin suyun rahatça akabileceği oranda meyilli olmasına dikkat edilmiştir. Ortama, yerden 60 cm. yükseklikte olacak şekilde iki başlıklı musluk yerleştirilmiştir. Araştırma sırasında ortamda yoklama, öğretim ve izleme oturumlarını, uygulamacı tepkilerini ve deneklerin tepkilerini kaydetmek için bir video kamera bulundurulmuştur.

Genelleme oturumları ise öntest- sontest olarak düzenlenmiş ve oturumlar özel bir oto yıkama merkezinde gerçekleştirilmiştir. Oto yıkama merkezi yüz metre karelik beton kaplı zemine sahiptir. Duvarları fayansla kaplıdır ve yerden seksen cm lik yüksekte çift musluklu bir lavabosu bulunmaktadır. Ortamda genelleme oturumlarının nasıl uygulandığı ve deneklerin tepkileri kamera ile kaydedilmiştir.

2.3. Araç Gereçler

Araştırmada, uygulama evresinde; yoklama, uygulama, izleme oturumlarında oto yıkama becerisi için çeşmenin yanına yerde duran katlanmış olarak bırakılan 20 metre uzunluğunda plastik yeşil renkli, yumuşak ve bir çeşme musluğuna girebilecek çapta hortum, sapı ağaçtan yaklaşık 1 metre uzunluğunda 2 cm. çapında ucu plastikten yapılmış aynı zamanda hortum takılabilen fırça, plastik su kovası, 500 gr'lık sıvı deterjan ve eni 20 cm. boyu 40 cm. olan bir sarı bez bulundurulmuştur.

Genelleme oturumlarında ise, çeşmenin yanına katlanmış olarak bırakılan 20 metre uzunluğunda plastik sarı renkli, yumuşak ve bir çeşme musluğuna girebilecek çapta hortum, sapı demirden yaklaşık 1 metre uzunluğunda 2 cm. çapında ucu plastikten yapılmış aynı zamanda hortum takılabilen fırça, öğretim oturumlarından farklı su kovası, püskürtmeli şişeye konulmuş sıvı araba şampuanı, eni 20 cm. boyu 40 cm. olan bir kırmızı bez ve musluk kullanılmıştır.

Uygulama ve genelleme oturumları için musluğun birkaç metre ilerisinde yıkanması için yerleştirilmiş olan marka mavi renkli binek tipi oto bulundurulmuştur.

Araştırmada, uygulama oturumlarının tamamında oturumları kaydetmek için video kamera, video kasetleri; verilerin yazılı kaydı için ise, “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Veri Toplama Formu” (Ek-3), “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” (Ek-4), “Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” (Ek-5) ve kalem kullanılmıştır.

2.4. Araştırma Modeli

Bu araştırmada amaca ulaşmak için, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini ve becerinin kalıcılığını değerlendirmeye olanak veren, tek denekli araştırma modellerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

2.4.1. Tek Denekli Araştırma Yöntemleri

Tek denekli araştırma yöntemleri, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi tek bir denek üzerinde araştırılır. Araştırmada birden fazla denek olması durumunda, bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki neden-sonuç ilişkisi, denekler arası karşılaştırma yapılmaksızın, her bir denekle ayrı ayrı incelenir. Deneklerin yansız atamayla seçilmemeleri nedeniyle tek denekli araştırmalar yarı deneysel kabul edilir (Kırcaali- İftar ve Tekin, 1997).

Tek denekli araştırma yöntemlerinde çeşitli araştırma modelleri vardır. Bu modellerden birisi de yoklama evreli çoklu yoklama modelidir. Yoklama evreli çoklu yoklama modeli üç farklı durum için kullanılır. Bunlar; davranışlar arası, ortamlar arası ve denekler arası yoklama evreli çoklu yoklamadır. Araştırmada denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

2.4.2. Denekler Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeli

Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli, tek denekli araştırma yöntemlerinden çoklu yoklama düzeyi modellerindedir (Kırcaali- İftar ve Tekin, 1997). Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinde öncelikle, tüm deneklerde birinci davranış için eşzamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanır. Başlama düzeyinde her bir denekte birinci davranış için en az üç kararlı veri elde edildikten sonra, birinci denekte birinci davranış uygulanmaya başlanır. Birinci denekte uygulamada ölçüt karşılanınca, tüm deneklerde yoklama evresine yer verilerek, üç oturum üst üste veri toplanır. Birinci denekte birinci davranış yoklama verilerinin ölçütü karşılar durumda, diğer deneklerde birinci davranış, başlama düzeyi ile benzer özellikte olması beklenir. Yoklama evresinden sonra, ikinci denekte birinci davranış uygulamaya başlanır. İkinci denkte birinci davranış için uygulamada ölçüt karşılanınca, tekrar tüm deneklerde yoklama evresine yer verilir. Davranış için en az üç kararlı veri elde edildikten sonra, üçüncü denekte birinci davranış uygulanmaya başlanır. Üçüncü denekte uygulamada ölçüt karşılanınca, tüm deneklerde yoklama evresine yer verilerek, üç oturum üst üste veri toplanır.

Bu araştırmada, tüm deneklerde oto yıkama beceri için eşzamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Başlama düzeyinde her bir denekte oto yıkama becerisi için en az üç kararlı veri elde edildikten sonra, birinci denekte oto yıkama becerisi öğretilmeye başlanmıştır. Birinci denek için yapılan uygulamada %90 ölçütü karşılanıp,  oturum ard arda kararlılık gösterdiğinde tüm deneklerde yoklama evresine yer verilmiş, üç oturum üst üste veri toplanmıştır. Birinci denekte oto yıkama becerisinin yoklama verilerinin ölçütü karşılar durumunda, diğer deneklerde becerinin başlama düzeyi ile benzer özellikte olması beklenmiştir. Yoklama evresinden sonra, ikinci denekte becerinin uygulanmasına başlanmıştır. İkinci denekte oto yıkama becerisi için uygulamada %90 ölçütü karşılanıp,  oturum ard arda kararlılık gösterildiğinde tekrar tüm deneklerde yoklama evresine yer verilmiştir. Beceri için en az üç kararlı veri elde edildikten sonra, üçüncü denekte oto yıkama becerisinin öğretimine başlanmıştır. nc denekte de uygulamada %90 ölçütü karşılanınca, tüm deneklerde yoklama evresine yer verilerek,  oturum üst üste veri toplanmıştır.

Çoklu yoklama modellerinde deneysel kontrol, uygulamanın yapıldığı durumun veri düzey ya da eğiliminde değişiklik olması; henüz uygulamanın başlatılmadığı durumların veri düzey ve eğilimlerinde değişiklik olmaması; aynı şekilde, durumlarda da uygulama gerçekleştikçe verilerin düzey ve eğilimlerinde benzer değişikliğin ard zamanlı olarak tüm durumlarda gerçekleşmesi olarak kurulur (Blackhurst, Schuster, Ault ve Doyle, 1994; Tekin ve Kırcaali- İftar, 2001). Bu araştırmanın deneysel kontrolü, ğretim yapılan deneğin öğretimden sonra başlama düzeyi oturumdaki performansına göre performansında artış görülmesi, ğretim yapılmayan deneklerin başlama düzeyi oturumdaki performanslarına yakın performans sergilemeleri; aynı şekilde diğer deneklerde de uygulama gerçekleştikçe deneklerin performanslarında artış görülmesi ve benzer değişikliğin ard zamanlı olarak tüm deneklerde gerçekleşmesi ile kurulmuştur.

2.4.3. İ Geçerliliği Etkileyen Etmenler

Tek denekli araştırmalarda, araştırmanın i geçerliğini etkileyebileceği düşünülen bazı etmenler vardır. İ geçerlik, bağımlı değişkende meydana gelen değişikliğin yalnızca bağımsız değişkenden kaynaklanıyor olmasıdır. Dolayısıyla, değişikliğin yalnızca

bağımsız değişkenden kaynaklanıyor olmasını sağlamak üzere araştırmaya başlamadan önce bu etmenleri belirlemek ve bu etmenlerin nasıl kontrol altına alınacağını ortaya koymak gerekmektedir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu çalışmada kullanılan tek denek modelinin özelliklerinden kaynaklanan ve iç geçerliliği etkileyebileceği varsayılan etmenler; (a) dış etmenler, (b) olgunlaşma, (c) ölçme, (d) denek yitimi, (e) deneysel etki ve (f) bağımsız değişken tutarlılığıdır (Kırcaali-İftar ve Tekin, 2001). Bu etmenler çalışma boyunca kontrol edilmeye çalışılmıştır.

- a) **Dış etmenler:** Uygulama öncesinde ya da sırasında oluşan ve araştırmanın sonuçlarını etkileyebilen deney dışı değişkenlerdir (Tekin ve Kırcaali- İftar, 2001). Bu araştırmada dış etmenleri kontrol altına almak için, uygulama öncesinde ailelerle görüşülerek çocuklara öğretilmek istenen oto yıkama becerisi ile ilgili herhangi bir öğretim, uygulama yapılmaması ve sorumluluk verilmesi konusunda uzlaşmaya varılmıştır.
- b) **Olgunlaşma:** Araştırma sırasında belli bir sürenin geçmesiyle birlikte denekte görülen biyolojik, duygusal veya zihinsel olgunlaşmanın bağımlı değişkeni etkilemesidir (Tekin ve Kırcaali- İftar, 2001). Olgunlaşmanın etkisini azaltabilmek için uygulama hafta içi her gün gerçekleştirilmiş ve olabildiğince kısa sürede bitirilmeye çalışılmıştır.
- c) **Ölçme:** Ölçme etkisi iki şekilde ortaya çıkabilmektedir; a) bağımlı değişkene ilişkin veri toplama yöntemlerinin değişikliğe uğraması, b) gözlemci ya da uygulamacının zamanla bağımlı değişken tanımından uzaklaşmasıdır (Tekin ve Kırcaali- İftar, 2001). Araştırmada, ölçme etkisini ortadan kaldırmak için yoklama, öğretim ve izleme oturumlarının en az %20'sinde gözlemciler arası güvenirlik (bağımlı değişken güvenirliği) verisi toplanmıştır.
- d) **Denek Yitimi:** Araştırma sırasında hastalık, taşınma vb. nedenlerle denek sayısının azalması, denek kaybının ortaya çıkmasıdır (Tekin ve Kırcaali – İftar, 2001). Bu çalışmada denek yitimini önlemek için, çalışmaya dört denekle başlanmış, araştırmada bir deneğin rehabilitasyon merkezine

devamsızlığı nedeniyle araştırmadan çıkarılmış olup araştırma üç denekle tamamlanmıştır.

- e) **Deneysel Etki:** Araştırmanın sonuçlarının bağımsız değişkenden çok deneklerin herhangi bir uygulamaya, sıra dışı bir duruma maruz kalması sonucu ortaya çıkmasıdır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Deneysel etkiyi azaltmak için uygulama deneklerin eğitim gördüğü merkezde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, uygulamacının daha önceden denekleri tanıyor olmasının deneysel etkiyi azalttığı düşünülmektedir.
- f) **Uygulama Güvenirliği:** Uygulamanın güvenirligi, uygulamanın planlandığı gibi sunulmasıdır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Araştırmada bu etmeni kontrol altına almak için yoklama, öğretim ve izleme oturumlarının en az %20'sinde uygulama güvenirligi verisi toplanmıştır.

2.5. Bağımlı Değişken

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni “oto yıkama” becerisidir.

2.5.1. Bağımlı Değişkenin Belirlenmesi

Araştırmaya başlamadan önce doğrudan iş bulmaya hizmet edecek beceriler araştırılarak meslek becerisi olarak deneklere öğretimi amaçlanmıştır. Bu amaçla araştırmada, bağımlı değişken oto yıkama becerisidir. Bu araştırmanın bağımlı değişkenini belirleme aşamasında üç beceri üzerinde durulmuştur. Bunlar; oto yıkama becerisi, halı yıkama becerisi ve badana yapma becerisidir. Halı yıkama becerisinin öğretiminde elektrikli aletlerin kullanılacak olması ve badana yapma becerisinde yükseklik faktörünün olması bu becerilerin bağımlı değişken olarak seçilmesini engellemiştir. Bunun yanında deneklerin ailelerinin görüşleri de bu becerilerin bağımlı değişken seçilmelerini engellemede etkili olmuştur. Ayrıca oto yıkama becerisini kazandığında bağımsız bir işe sahip olacağı düşünülmüş ve deneklerin ailelerinin

görüşleri, öğretmenlerin görüşleri ve yapılan gözlemler sonucunda oto yıkama becerisinin öğretimine karar verilmiştir.

2.5.2. Beceri Analizi

Bireylere öğretilcek beceriler, tek basamaklı davranışlar ve zincirleme davranışlar olarak ayrılmaktadır. Tek basamaklı davranışları, başlangıcı ve sona erişi kolayca ayırdedilebilen davranışlardır. Zincirleme davranışları ise, birden fazla tek basamaklı davranışın ard arda sıralı olarak yapılmasını gerektiren davranışlardır. (Uysal, 2003).

Bu araştırmada bağımlı değişken olarak belirlenen oto yıkama becerisi zincirleme bir beceridir. Beceri analizi, bir beceriyi gerçekleştirmek için gerekli olan her bir davranışın ayrı ayrı betimlenmesidir. Zincirleme becerilerin analizi, bellekten, gözleyerek ve yaparak olmak üzere üç şekilde yapılabilmektedir. Bu araştırmada bağımlı değişken olarak oto yıkama becerisinin analizi, beceri analizindeki bu süreçlerin tamamına yer verilerek yapılmıştır. Araştırmacı beceriye aşına olduğu için öncelikle beceriyi bellekten analiz etmiş, sonra uygulama yaparak yaptığı beceri analizini kontrol etmiştir. Daha sonra, bir oto yıkama merkezine giderek oto yıkayan bir görevliyi gözlenerek basamaklar kontrol etmiştir. Ayrıca, beceri analizinin doğruluğu bu konuda uzman dört öğretim elamanının görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmiştir ve bazı beceri basamakların ifade şekli düzeltilmiştir.

Beceri öğretiminin, ileriye zincirleme, geriye zincirleme ve tüm basamakların bir arada öğretimi olmak üzere üç biçimde yapılabileceği belirtilmiştir.(Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu araştırmanın bağımlı değişkeni olarak belirlenen oto yıkama becerisi tüm basamakların bir arada öğretimi şeklinde yapılmıştır. Tüm basamakların bir arada öğretimi, her denemede zincirleme davranışın beceri analizinde yer alan bir basamağının öğretilmesi yerine, basamakların tümünün birden öğretilmesi olarak tanımlanmaktadır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu araştırmadaki oto yıkama beceri analizi şu şekilde belirlenmiştir:

OTO YIKAMA BECERİ ANALİZİ

- 1- Hortumu çeşmeye takar.
- 2- Suyu açar.
- 3- Hortumu eline alır.
- 4- Arabayı suyla ıslatır.
- 5- Kovaya hortumla su doldurur.
- 6- Hortumu su dolduğunda kovadan çıkarıp yere bırakır.
- 7- Çeşmeyi kapatır.
- 8- Kovaya deterjan koyar.
- 9- Fırçayı alır.
- 10- Fırçayı kovaya sokar.
- 11- Fırçayla arabanın tavanını fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.
- 12- Fırçayı kovada yıkar.
- 13- Fırçayla arabanın camlarını ileri geri hareket ettirerek fırçalar.
- 14- Fırçayı kovada yıkar.
- 15- Fırçayla arabanın ön kaputunu ileri geri hareket ettirerek fırçalar.
- 16- Fırçayla arabanın arka kısmını ileri geri hareket ettirerek fırçalar.
- 17- Fırçayı kovada yıkar.
- 18- Fırçayla arabanın eteklerini ileri geri hareket ettirerek fırçalar.
- 19- Fırçayı kovada yıkar.
- 20- Fırçayla arabanın tekerleklerini ileri geri hareket ettirerek fırçalar.
- 21- Fırçayı kovada yıkar.
- 22- Fırçayı bırakır.
- 23- Çeşmeyi açar.
- 24- Hortumu alır.
- 25- Arabayı suyla durular.
- 26- Çeşmeyi kapatır.
- 27- Bezi alır.
- 28- Arabanın tavanını bezle kurular.
- 29- Arabanın camlarını bezle kurular.
- 30- Arabanın önünü bezle kurular.

- 31- Arabanın arkasını bezle kurular.
- 32- Arabanın eteklerini bezle kurular.
- 33- Bezi bırakır.

2.6. Bağımsız Değişken

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni, oto yıkama becerisinin öğretiminde model+sözel ipucu ve hata düzeltilmesi olarak fiziksel ipucunun kullanıldığı eşzamanlı ipucuyla öğretimdir. Eşzamanlı ipucuyla öğretim, uygulamacı tarafından üç deneye uygulanmıştır. Araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretim her denekte bire-bir öğretim düzenlenmesi biçiminde gerçekleştirilmiştir.

2.6.1. İpuçlarını Belirleme

Wolery, Bailey, Sugai(1988) ipucunu, bireyin tepkide bulunmasından önce uygulamacı tarafından bireyin doğru tepkide bulunma olasılığını arttırmak üzere sunulan uygulamacı yardımı olarak tanımlamışlardır (Akt;Tekin ve Kırcaali- İftar, 2001). Bireyin tepkisi üzerindeki etkisine göre iki tür ipucu söz konusudur; kontrol edici ipucu ve kontrol edici olmayan ipucu. Kontrol edici ipucu deneklerin doğru tepki vermesini kesinleştiren ipucu; kontrol edici olmayan ipucu ise deneklerin doğru tepkide bulunma olasılığını arttıran ancak kesinleştirmeyen ipucu olarak tanımlanır. (Tekin ve Kırcaali- İftar, 2001).

Bu araştırmada en az ipucu verme ilkesi göz önünde bulundurularak her iki türden ipucu kullanılmıştır. Model ipucu, deneğin doğru tepkide bulunma olasılığını arttıran ancak kesinleştirmeyen, kontrol edici olmayan ipucudur. Fiziksel ipucu ise, deneğin doğru tepki vermesini kesinleştiren ipucudur. Deneklere ne yapmaları gerektiği, uygulamacı tarafından beceri basamakları yapılarak gösterilmiştir. Deneğin beceri basamaklarını ölçütlere göre yerine getiremediği durumlarda ise hata düzeltilmesi olarak deneğin vücudu üzerinde en az kontrol gerektiren ancak en etkili olan fiziksel ipucu aşaması kullanılarak bizzat yaptırılmıştır.

2.7. Uygulama Süreci

Araştırmada, oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesinin kullanıldığı eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği sınanmıştır. Bu amaçla üç denekle bire-bir uygulamalar yürütülmüş ve her bir denek için yoklama oturumları, öğretim oturumları, genelleme ve izleme oturumları düzenlenmiştir.

2.7.1. Öğretim Materyalinin Oluşturulmasında İzlenen Süreç

Eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili biçimde uygulanması için yedi basamaklı bir model geliştirilebilir: (a) Deneğin tepkide bulunması için ipucu olarak verilecek uyararı belirleme, (b) Kontrol edici ipucunu belirleme, (c) Yanıt aralığı süresini belirleme, (d) Denek davranışlarına ne şekilde yanıt verileceğini belirleme. (e) Denemeler arası süreyi belirleme, (f) Veri kayıt yöntemini belirleme ve (g) Uygulama, kayıt etme ve deneğin gösterdiği performansa göre uygulanan öğretim yönteminde gerekli olan değişiklikleri yapmadır (Tekin ve Kırcaali- İftar, 2001).

Hazırlanan öğretim materyalinde oto yıkama becerisinde bu yedi basamak göz önünde bulundurulmuştur. Öğretim materyalinde, uygulama öncesinde yapılan planlama ve planlamanın uygulaması şöyle yapılmıştır:

Beceri Yönergesinin Belirlenmesi: Bireyin tepkide bulunmasını sağlamak üzere kullanılan hedef uyaran; beceri yönergesi, çevre düzenlemesi ve doğal olarak oluşan olaylardan biri ya da birkaçı kullanılarak sunulur (Wolery, Ault, Doyle, 1992). Beceri yönergesi; bireye yanıt vermesi ya da tepkide bulunması gerektiğini anımsatmak üzere kullanılan açıklama ya da sorulardır (Tekin ve Kırcaali- İftar, 2001). Bu araştırmada deneğin tepkide bulunması için “Arabayı yıka ve kurula” beceri yönergesi belirlenmiştir.

Kontrol Edici İpucunun Belirlenmesi: Kontrol edici ipucu olarak model+sözel ipucu, hata düzeltmesi olarak da fiziksel ipucu belirlenmiştir. Kullanılan becerinin hassas bir beceri olduğu sıfır hatanın gerçekleşmesi gerektiği hata gerçekleşirse aracın boyası ya

da herhangi bir aksamına zarar geldiğinde büyük bir zarara uğranılacağı düşünülerek sözel+model ipucu, hata düzeltmesi olarak da fiziksel ipucu belirlenmiştir. Model ipucunda beceri analizindeki basamaklara uygun olarak deneye ne yapması gerektiği uygulamacı tarafından gösterilmiştir. Aynı zamanda fiziksel ipucu hata düzeltmesi olarak kullanılarak uygulamacı denekle birlikte beceri basamağının tamamını yapmıştır.

Denek Tepkilerine Ne Şekilde Tepkide Bulunacağını Belirleme: Deneğin ipucundan önce ve ipucundan sonra doğru tepkileri için uygulamacı tarafından sürekli pekiştirme uygulanmıştır. Deneğin kontrol edici ipucundan önce yanlış tepkide bulmasını önlemek için ‘beni iyi izle’ uyarısı verilmiştir. İpucundan sonraki yanlış tepkilerinde anında müdahale edilmiş ve fiziksel ipucu kullanılarak hata düzeltmesi yapılmıştır. Hiç tepkide bulunmama davranışında ise denek tepkilerinin görmezden gelinmiş ve hata düzeltmesi olarak fiziksel ipucu kullanılmıştır.

Veri Kayıt Yönteminin Belirlenmesi: Araştırmada yoklama, izleme ve genelleme evreleri verilerin toplanması için “Günlük Yoklama, Toplu Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Beceri Analizi Veri Kayıt Formu” (Ek-3), “Günlük Yoklama, Toplu Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” (Ek-4) ve “Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” (Ek-5) hazırlanmıştır.

2.7.2. Yoklama Oturumları

Bu araştırmada da, toplu yoklama oturumları ve günlük yoklama oturumları olmak üzere iki tür yoklama oturumu düzenlenmiştir.

2.7.2.1. Toplu Yoklama Oturumları

Toplu yoklama oturumları, başlama düzeyi verisi toplamak amacıyla öğretime başlamadan önce ve her denekte ölçüt karşılandıktan (en az %90) sonra, tüm deneklerde eşzamanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Birinci denekte öğretime başlamadan önce, üç deneye ilişkin en az üç yoklama oturumu gerçekleştirilmiş ve bu yoklama oturumları

bire-bir öğretim düzenlemesi biçiminde yürütülmüş, deneklere herhangi bir ipucu sunulmamıştır. Yoklama oturumlarında, veri toplama amacıyla tek fırsat yöntemi kullanılmıştır.

Yoklama evresinde veri toplama süreci şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Öncelikle deneğin dikkatinin çalışmaya yöneltilmesi sağlanmıştır. Oto yıkama becerisi için “Şimdi seninle bu arabayı yıkayacağız hazır mısın?” şeklinde soru sorularak dikkatini çalışmaya yönlendirilmesi sağlanmış, denek hazır olduğunu söyledikten ya da mimik kullanarak, (örneğin gülümseme) hazır olduğunu belirttikten sonra uygulamacı tarafından denek “aferin uygulamaya hazırsın” şeklinde pekiştirilmiştir. Daha sonra deneğe beceri yönergesi verilmiştir. Örneğin; “Arabayı yıka ve kurula”. Denek beceri analizinin ilk basamağını başlatması için 5 saniye beklenmiştir. Denek beceri analizinin ilk basamağını doğru olarak yerine getirdiğinde veri toplama tablosundaki doğru tepkiler sütununa (+) işareti koyulmuş ve deneğin 5 saniye içinde bir sonraki basamağa başlayıp başlamadığı gözlenmiştir. Denek beceri analizinin ilk basamağını doğru olarak yerine getiremezse, veri toplama tablosundaki yanlış tepkiler sütununu (-) işareti koyulmuş ve yoklama oturumu sona erdirilmiştir. Denek beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru olarak tamamladıktan sonra 5 saniye içinde tepkide bulunmazsa, veri toplama tablosundaki tepkide bulunmama sütununa (t.b) işareti konulmuş ve yoklama oturumu sona erdirilmiştir.

Araştırmada, bağımlı değişkendeki değişikliğin yalnızca eşzamanlı ipucuyla öğretimden kaynaklandığını ortaya koymak için deneklerin yoklama oturumlarındaki doğru tepkileri sürekli pekiştirme tarifesiyle sözel olarak pekiştirilmiş, toplu yoklama oturumlarında tepkilerin hepsi doğru olduğunda ise sembol pekiştireç olarak para (250.000 TL) verilmiştir. Pekiştireç olarak para verilmesi, zihin özürlü deneklerin oto yıkama becerisini gerçek ortamlarda yerine getirdiklerinde yaptıkları işin bedeli olarak para kazanacaklarını öğrenmeleri açısından uygun görülmüştür. Ayrıca deneklerin yaşlarına uygun bir pekiştireç olması sebebiyle sembol pekiştireç olarak para kullanılmıştır.

Toplu yoklama oturumu sonunda, doğru tepkide bulunulan basamak sayısı toplam beceri analizi basamak sayısına bölünerek, her bir deneğin doğru olarak yerine getirdiği basamakların yüzdesi bulunmuş ve grafiğe kaydedilmiştir.

2.7.2.2. Günlük Yoklama Oturumları

Günlük yoklama oturumları birinci öğretim oturumundan sonraki öğretim oturumlarının hemen öncesinde gerçekleştirilmiş ve bu oturumlarda toplanan veriler araştırmanın uygulama evresinin verilerini oluşturmuştur. Günlük yoklama oturumları toplu yoklama oturumları gibi gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlar, bire-bir öğretim düzenlemesi biçiminde yürütülmüş ve veri toplamak amacıyla tek fırsat yöntemi kullanılmıştır.

Deneklerin günlük yoklama oturumlarındaki doğru tepkileri sürekli pekiştirme tarifesiyle pekiştirilmiş, yanlış tepkiler ise görmezden gelinerek oturum sonlandırılmıştır.

Günlük yoklama oturumu sonunda, doğru tepkide bulunulan basamak sayısı toplam beceri analizi basamak sayısına bölünerek her bir deneğin doğru olarak yerine getirdiği basamakların yüzdesi bulunmuş ve grafiğe kaydedilmiştir. Günlük yoklamalarda öğretimi sona erdirmeye kararını verme ölçütü, deneklerin hedef davranışı üç oturum ard arda % 90 düzeyinde doğru olarak yerine getirmesi olarak belirlenmiştir.

2.7.3. Öğretim Oturumları

Öğretim oturumları, araştırmanın gerçekleştirildiği rehabilitasyon merkezinde otomatik olarak becerisi öğretimi için hazırlanan yerde hafta içi 15.00–17.00 saatleri arasında gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları, bire-bir eğitim düzenlemesi ile her denekle belirlenen gün içerisinde bir oturum şeklinde gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları, tüm basamakların bir arada öğretimi biçiminde gerçekleştirilmiştir.

Eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılırken hedef uyarı ile eşzamanlı olarak kontrol edici ipucu sunulmaktadır. Bu çalışmada öğretim oturumlarında hedef uyarı olarak,

“Arabayı yıka ve kurula”; kontrol edici ipucu olarak model+sözel ipucu ve hata düzeltmesi olarak da fiziksel ipucu kullanılmış ve yanıt aralığı 5 saniye olarak belirlenmiştir.

Başlama düzeyi verileri toplanırken birinci denekte kararlı veri elde edildikten sonra eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak oto yıkama becerisinin öğretimine geçilmiştir. Öğretim oturumları şu süreç izlenerek gerçekleştirilmiştir: Öncelikle deneğin dikkatini çalışmaya yöneltmek için, “Oğuz, şimdi seninle araba yıkayaacağız. Çalışmaya hazır mısın?” biçiminde soru sorulmuş, denekten hazır olduğuna ilişkin herhangi bir jest, mimik ya da sözcük alındığında, deneğe “Çalışmaya hazırsın aferin, yapamazsan üzülme ben sana yardım edeceğim. ” şeklinde pekiştirilerek çalışmaya başlanmıştır. Deneğe beceri yönergesi olarak beceri analizindeki ilk basamak olan “hortumu çeşmeye tak” yönergesi model+sözel ipucu şeklinde verilmiş yapamadığı durumlarda hata düzeltmesi olarak fiziksel yardım kullanılmıştır. Örneğin “Hortumu çeşmeye takmak gerekiyor. Beni iyi izle hortumu çeşmeye taktım. Şimdi sıra sende. Sen de hortumu çeşmeye tak denerek (1001, 1002, 1003, 1004, 1005) tepki vermesi için beklenmiş. Uygun tepkisi pekiştirilmiş takamadığında ise deneğin bileğinden tutulup, şimdi seninle hortumu alıyoruz çeşmenin ucuna götürüyoruz ve çeşmenin ucundan yukarıya kaldırarak hortumu çeşmeye takıyoruz denilerek yapılan hata düzeltmesi ile hortumun çeşmeye takılması basamağı deneğe tamamlatılarak bir sonraki basamak beceri yönergesi olarak verilmiştir. Denek fiziksel yardım şeklindeki hata düzeltme uygulamasına direnç göstermeden katıldıysa aferin diyerek pekiştirilmiştir. Direnç gösterdiyse pekiştireç verilmeden diğer basamağa geçilmiştir.

Öğretim oturumlarında deneklerin gösterdiği tüm doğru tepkiler sürekli pekiştirme tarifesiyle sözel olarak pekiştirilmiştir. Ölçüt karşılandıktan sonraki öğretim oturumunda sabit oranlı pekiştirme tarifesi (Sop 8) ve son öğretim oturumunda da sabit oranlı (Sop 33) pekiştirme tarifesi kullanılmıştır. Bir denek de günlük yoklama oturumlarında üç oturum ard arda % 90 ölçütü karşılandığında öğretim oturumlarına son verilmiştir.

2.7.4. Genelleme Oturumları

Genelleme oturumları öntest ve sontest modeliyle uygulamacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Öntest, öğretim yapılmadan önce gerçekleştirilen yoklama oturumunda; sontest ise, öğretim sona erdikten sonra gerçekleştirilen yoklama oturumunda yapılmıştır. Genelleme oturumları farklı zamanda, farklı ortamda farklı araç-gereç setiyle yapılmıştır. Bu oturumlar, saat 10.00-12.00 arasında özel bir oto yıkama merkezinde gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumları bire-bir öğretim düzenlemesi biçiminde yapılmıştır. Deneklerin doğru tepkileri, sabit oranlı pekiştirme tarifesine göre pekiştirilip, basamakların tamamı doğru yapıldığında sembol pekiştireç olarak para (500.000 TL) verilmiştir. Yanlış tepkiler ya da tepkide bulunmama durumunda değerlendirme sonlandırılmıştır. Sonuçlar grafikte yüzde ile ifade edilmiştir ve veri toplamak amacıyla genelleme oturumları için hazırlanmış olan veri toplama formları kullanılmıştır.

2.7.5. İzleme Oturumları

İzleme oturumları öğretim sona erdikten bir, iki ve üçüncü hafta sonlarında araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumları, deneklerin öğretimi sona erdikten sonra, öğretim sırasında öğrendiklerini ne ölçüde koruduklarını incelemek üzere düzenlenmiş ve toplu yoklama oturumları gibi gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında da pekiştireçler silikleştirilerek kullanılmıştır. Birinci izleme oturumunda sabit oranlı pekiştirme tarifesi (Sop8), ikinci ve üçüncü izleme oturumunda sabit oranlı pekiştirme tarifesi (Sop33) kullanılmıştır.

2.8. Verilerin Toplanması

Araştırmada, araştırmacının amacına hizmet edecek etkililik verilerine ve araştırmacının güvenilirliğine ilişkin olarak da gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verilerine gereksinim duyulmuştur. Veri toplamak için zincirleme beceri olan oto yıkama becerisi analiz edilmiştir. Yapılan analiz, denek tepkilerine göre tabloya dönüştürülmüş ve beceri analizi kaydı kullanılarak veriler toplanmıştır.

Araştırmada veriler araştırmacı tarafından, yoklama, izleme ve genelleme oturumunda kullanılmak üzere hazırlanmış, “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Beceri Analizi Veri Toplama Kayıt Formu” (Ek-3) ile toplanıp kaydedilmiştir. Ayrıca, “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” (Ek-4) ve “Öğretim Oturumu Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” (Ek-5) kullanarak uygulamacının yoklama ve öğretim aşamasındaki davranışlarına ilişkin veri toplanmıştır.

2.8.1. Etkililik Verilerinin Toplanması

Bu araştırmada veriler araştırmacı tarafından, “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Beceri Analizi Veri Toplama Kayıt Formu” kullanılarak toplanmıştır (Bkz., Ek 3).

Hedef davranışın zincirleme bir davranış olması, bireyin beceri analizi basamaklarından her birine gösterdiği tepkilerin kaydedilmesi, beceri analizindeki basamaklara ilişkin doğru ve yanlış tepki yüzdelerinin hesaplanabilmesi, üzerinde çalışılacak davranışa ilişkin kritik öneme sahip olan ve olmayan basamaklarda bireyin performansını değerlendirmeyi kolaylaştırması ve bireyin sergilediği hatalı davranışlara ilişkin gerçekleştirilen hata analizinin kolayca değerlendirilmesini sağlaması gibi nedenlerle veri toplamak için beceri analizi kaydı kullanılmıştır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001).

Bu araştırmanın veri toplama süreci şu şekilde gerçekleştirilmiştir: a) Araştırmanın hedef davranışı oto yıkama becerisi olarak belirlenmiştir. b) Oto yıkama becerisinin beceri analizi, uygulamacı tarafından bizzat beceri yerine getirilip beceri basamakları kaydedilerek ve bir başkası beceri gerçekleştirirken gözlemek biçiminde oluşturulmuştur. c) Çalışmanın her oturumunda deneğin dikkati çekilmeye çalışılmış, hedef uyaran (beceri yönergesi) sunulmuş ve öğretim oturumlarında hedef uyaranla aynı anda kontrol edici ipucu sunulmuş deneğin tepkide bulunması için yanıt aralığı olan 5 saniye kadar beklenmiş ve deneğin tepkisine uygun olan davranış sonrası uyaran sunulmuştur. e) Çalışmada beceri yönergesi olarak “ Arabayı yıka ve kurula” ifadesi kullanılmış ve deneğin tepkide bulunması için yanıt aralığı 5 saniye olarak belirlenmiştir. f) Deneğin, beceri analizinde yer alan basamaklara ilişkin doğru tepkileri

(+), yanlış tepkileri (-), tepkide bulunmaması ise (tb) olarak veri toplama tablosuna kaydedilmiştir. h) Gözlem süresi sonunda deneğin doğru olarak gerçekleştirdiği basamak sayısı, toplam basamak sayısına bölünüp yüzle çarpılarak deneğin doğru olarak gerçekleştirdiği doğru tepki yüzdeleri belirlenmiş ve grafiğe işlenmiştir. g) Tüm oturumlarda veri toplama tekniği aynı şekilde kullanılmıştır.

2.8.2. Güvenirlik Verilerinin Toplanması

Bu araştırmada hem gözlemciler arası güvenirlilik (bağımlı değişken güvenirliliği), hem de uygulama güvenirliliği (bağımsız değişken güvenirliliği) verisi toplanmıştır. Güvenirlilik verilerini toplamak amacıyla, uygulamalar için video kaydı alınmıştır. Alınan bu video kayıtları, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü'nde görev yapan bir öğretim elemanı tarafından izlenmiştir. Gözlemciye, araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenine, toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarının nasıl düzenlendiğine, veri toplama formlarının kullanımına yönelik bilgi verilmiştir (Bkz., Ek, 2). Tüm oturumların kayıtları numaralandırılmış ve bu oturumlar arasından yansız atama ile %20 seçilen oturumlar gözlemci tarafından izlenmiş ve güvenirlilik verileri için hazırlanan kayıt formlarına kaydedilmiştir.

2.8.2.1. Gözlemciler Arası Güvenirlilik

Tablo 2.2. Deneklere İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlilik Bulguları

Denek	Toplu Yoklama	Günlük Yoklama	İzleme	Genelleme
	Oturumu	Oturumu	Oturumu	
Oğuz	%100	%100	%100	%100
Emre	%100	%100	%100	%100
Melih	%100	%100	%100	%100

Bu araştırmada gözlemciler arası güvenirlilik için katılımcıların gerçekleştirdikleri basamaklar tüm oturumların en az %20'sinde, yansız atama sonucu belirlenen oturumlar izlenerek toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlilik verileri, seçilen oturumlarda veri toplama formları kullanılarak toplanmıştır.

Araştırmada gözlemciler arası güvenirlilik; “görüş birliği/ (görüş birliği+görüş ayrılığı) x 100” formülü kullanılarak belirlenmiştir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). Katılımcılara ilişkin gözlemciler arası güvenirlilik bulguları Tablo 2.2.'de gösterilmektedir.

2.8.2.2. Uygulama Güvenirliliği

Araştırmanın uygulama güvenirliliği verileri, “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliliği Veri Toplama Formu” (Bkz., Ek, 4), “Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliliği Veri Toplama Formu” (Bkz., Ek, 5) kullanılarak toplanmıştır. Uygulama güvenirliliği için toplanan veriler “gözlenen katılımcı davranışı/ planlanan katılımcı davranışı X 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Billingsley, White ve Munson, 1980; Tekin ve Kırcaali- İftar, 2001).

Araştırmanın toplu yoklama, günlük yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında; a) araç gereci kontrol etme, b) dikkati sağlayıcı ipucunu sunma, c) hedef uyararı (beceri yönergesi) sunma, d) yanıt aralığını bekleme, e) davranış sonrası uygun tepkide bulunma davranışlarına ilişkin uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır.

Araştırmanın öğretim oturumlarında ise; a) araç gereci kontrol etme, b) dikkati sağlayıcı ipucunu sunma, c) hedef uyararı (beceri yönergesi) sunma, d) kontrol edici ipucunu sunma, e) yanıt aralığını bekleme, f) davranış sonrası uygun tepkide bulunma davranışlarına ilişkin uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır.

2.8.2.2.1. Toplu Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliliği

Araştırmanın, toplu yoklama oturumlarının % 20'sinde her deneğe ilişkin uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır. Elde edilen bulgular her denek için şu şekildedir:

Tablo 2.3. Toplu Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları

Uygulamacı Davranışları	Oğuz	Emre	Melih
Araç gereci kontrol etme	%75	%100	%75
Dikkati sağlayıcı ipucu sunma	%100	%100	%100
Beceri yönergesi sunma	%100	%100	%100
Yanıt aralığını bekleme	%100	%100	%100
Uygun tepkide bulunma	%100	%100	%100

2.8.2.2.2. Günlük Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği

Günlük yoklama oturumlarının % 20'sinde her deneğe ilişkin uygulama güvenirliği verisi toplanmıştır. Elde edilen bulgular her denek için şu şekildedir:

Tablo 2.4. Günlük Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları

Uygulamacı Davranışları	Oğuz	Emre	Melih
Araç gereci kontrol etme	%100	%100	%100
Dikkati sağlayıcı ipucu sunma	%100	%100	%100
Beceri yönergesi sunma	%100	%100	%100
Yanıt aralığını bekleme	%100	%100	%100
Uygun tepkide bulunma	%100	%100	%100

2.8.2.2.3. Öğretim Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği

Öğretim oturumlarının %20'sinde her deneğe ilişkin uygulama güvenirligi verisi toplanmıştır. Elde edilen bulgular her denek için şu şekildedir:

Tablo 2.5. Öğretim Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları

Uygulamacı Davranışları	Oğuz	Emre	Melih
Araç gereci kontrol etme	%50	%50	%100
Dikkati sağlayıcı ipucu sunma	%100	%100	%100
Beceri yönergesi sunma	%100	%100	%100
Yanıt aralığını bekleme	%100	%100	%100
Uygun tepkide bulunma	%100	%100	%100
Hata düzeltme	%100	%100	%100
Kontrol edici ipucu sunma	%100	%100	%100

2.8.2.2.4. İzleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği

Tablo 2.6. İzleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları

Uygulamacı Davranışları	Oğuz	Emre	Melih
Araç gereci kontrol etme	%100	%100	%100
Dikkati sağlayıcı ipucu sunma	%100	%100	%100
Beceri yönergesi sunma	%100	%100	%100
Yanıt aralığını bekleme	%100	%100	%100
Uygun tepkide bulunma	%100	%100	%100

İzleme oturumlarının % 20'sinde her deneğe ilişkin uygulama güvenirligi verisi toplanmıştır. Elde edilen bulgular her denek için şu şekildedir:

2.8.2.2.5. Genelleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği

Genelleme oturumlarının da %20'sinde her deneye ilişkin uygulama güvenirligi verisi toplanmiştir. Elde edilen bulgular her denek için şu şekildedir:

Tablo 2.7. Genelleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları

Uygulamacı Davranışları	Oğuz	Emre	Melih
Araç gereci kontrol etme	%100	%100	%67
Dikkati sağlayıcı ipucu sunma	%100	%100	%100
Beceri yönergesi sunma	%100	%100	%100
Yanıt aralığını bekleme	%100	%100	%100
Uygun tepkide bulunma	%100	%100	%100

2.9. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler grafiksel analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Grafiksel analiz tekniklerinden de çizgisel grafik kullanılmıştır. Hazırlanan grafiklerde yatay eksene düzenlenen yoklama, öğretim, genelleme ve izleme oturumları; dikey eksene ise araştırmanın bağımlı değişkeni oto yıkama becerisinde deneklerin gösterdiği doğru davranış yüzdeleri 0-100 arasında eşit aralıklarla gösterilmiştir. Yoklama, öğretim, izleme oturumlarında kullanılan veri toplama formlarındaki bilgiler deneklerin gösterdikleri doğru tepki yüzdeleri olarak grafiğe işaretlenmiştir. Eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini belirlemek üzere, ölçütü karşılamak için öğretim yapılan denegin günlük yoklama oturumlarındaki doğru tepkileri esas alınmıştır. Ölçütü karşılamak üzere esas alınan tepkiler için, denegin doğru olarak gerçekleştirdiği basamak sayısı toplam basamak sayısına bölünüp yüzle çarpılarak doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır.

BÖLÜM III

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın amaçları doğrultusunda, deneklerin oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi kullanılarak gerçekleştirilen eş zamanlı ipucu ile öğretimin etkililiğine, kalıcılığına ve genellemesine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

3.1. Zihin Özürlü Çocuklara Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Hata Düzeltmesi Yapılarak Gerçekleştirilen Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Etkililiğe ilişkin bulgular her bir denek için aşağıda sırasıyla yer almaktadır.

3.1.1 Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Eş Zamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Eş zamanlı ipucu kullanılarak, oto yıkama becerisinin öğretimine ilişkin elde edilen veriler tüm denekler için Şekil 3.1'de gösterilmiştir. Grafikte yatay eksen, oturum sayısını; dikey eksen, günlük yoklama oturumlarında deneklerin gösterdikleri doğru tepki yüzdelerini göstermektedir. Elde edilen veriler yoklama oturumları, uygulama oturumları, genelleme ve izleme oturumları olmak üzere dört aşamada incelenmiştir.

Elde edilen veriler, yoklama oturumları, uygulama oturumları, genelleme ve izleme oturumları olmak üzere dört aşamada incelenmiştir. Yoklama verileri, katılımcıların toplu yoklama oturumlarında gösterdikleri tepkilerden; uygulama verileri, katılımcıların günlük yoklama oturumlarında gösterdikleri tepkilerden; izleme oturumları ise,

katılımcıların öğretim sona erdikten bir, iki ve üç hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında gösterdikleri tepkilerden oluşmaktadır.

Deneklere ilişkin alınan ilk yoklama verileriyle birinci deneğe öğretim yapıldıktan sonra düzenlenen ikinci yoklama evresinde bu deneğe ilişkin veriler farklılaşırken, öğretim yapılmamış diğer deneklerde yoklama verileri benzerlik göstermektedir. İkinci deneğe öğretim yapıldıktan sonra gerçekleştirilen üçüncü yoklama evresinde iki deneğin verileri diğer deneğe göre değişiklik göstermiştir. Benzer değişiklik ard zamanlı olarak tüm deneklerde gerçekleşmiş, son yoklama evresi tüm katılımcılarda ilk yoklama evresinden önemli derecede farklılaşmış ve katılımcılar beceriyi amaçlanan düzeyde doğru olarak yerine getirmişlerdir.

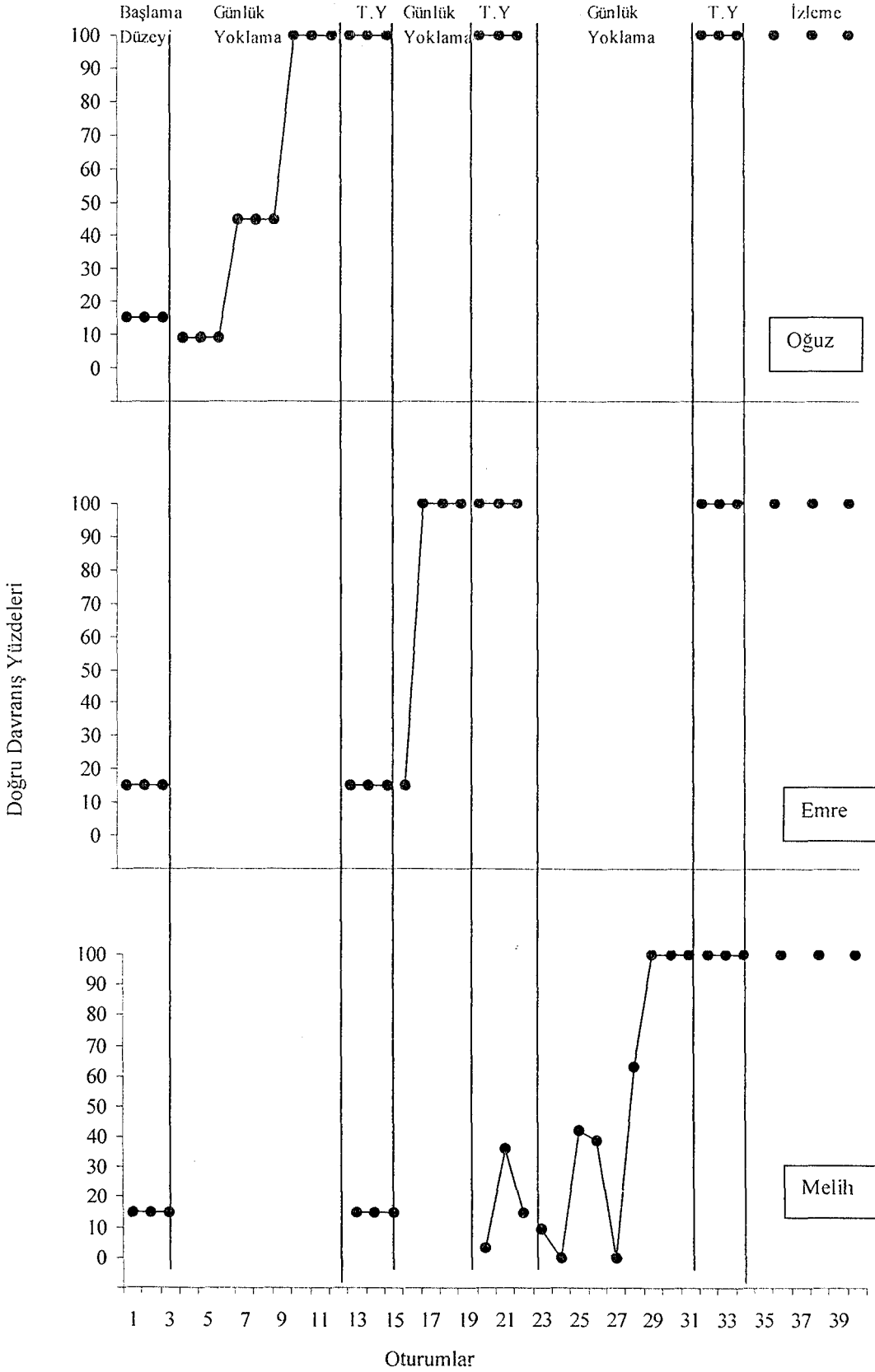
3.1.1.1. Oğuz'a Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Oğuz'a eşzamanlı ipucuyla öğretimle gerçekleştirilen oto yıkama becerisinin öğretiminde yoklama, öğretim süreci ve izleme evrelerinde gösterdiği doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.1.'de gösterilmektedir.

Şekil 3.1'de görüldüğü gibi, Oğuz'un öğretime başlamadan önce, öğretim programının uygulanması için düzenlenen ilk yoklama evresinde elde edilen verilere göre; beceri basamaklarının gerçekleştirilmesinde %15.15 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

Uygulama evresinde Oğuz, birinci, ikinci, üçüncü günlük yoklama oturumunda %9.09; dördüncü, beşinci, altıncı yoklama oturumlarında %45.45; yedinci, sekizinci, ve dokuzuncu günlük yoklama oturumunda %100 doğru tepki vermiştir. Uygulama süreci sonunda Oğuz'un üç oturum ard arda %100 ölçütünü karşıladığı gözlenmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen tüm toplu yoklama evrelerinde de Oğuz'un oto yıkama beceri basamaklarını %100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirdiği belirlenmiştir.

Bu bulgulardan anlaşıldığı gibi, Oğuz'a oto yıkama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretim etkili bulunmuştur (Şekil 3.1.)



Şekil 3.1. Oğuz, Emre ve Melih'in eş zamanlı ipucuyla öğretilen oto yıkama becerisinde başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama (T.Y.) ve izleme oturumlarında gösterdiği doğru davranış yüzdeleri

3.1.1.2.Emre'nin Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Emre'nin eşzamanlı ipucuyla öğretimle gerçekleştirilen oto yıkama becerisinin öğretiminde yoklama, öğretim süreci ve izleme evrelerinde gösterdiği doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.1' de gösterilmektedir.

Şekil 3.1'de görüldüğü gibi, Emre'nin öğretime başlamadan önce, öğretim programının uygulanması için düzenlenen ilk yoklama evresinde elde edilen verilere göre; beceri basamaklarının gerçekleştirilmesinde %15.15 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

Uygulama evresinde Emre birinci günlük yoklama oturumunda %15.1; ikinci üçüncü ve dördüncü yoklama oturumlarında %100 doğru tepki vermiştir. Uygulama süreci sonunda Emre'nin üç oturum ard arda %100 ölçütünü karşıladığı gözlenmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen tüm toplu yoklama evrelerinde de Oğuz'un oto yıkama beceri basamaklarını %100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirdiği belirlenmiştir.

Bu bulgulardan anlaşıldığı gibi, Emre'nin oto yıkama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretim etkili bulunmuştur (Şekil 3.1).

3.1.1.3.Melih'in Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Melih'in eşzamanlı ipucuyla öğretimle gerçekleştirilen oto yıkama becerisinin öğretiminde yoklama, öğretim süreci ve izleme evrelerinde gösterdiği doğru davranış yüzdeleri Şekil 3.1.'de gösterilmektedir.

Şekil 3.1'de görüldüğü gibi, Melih'in öğretime başlamadan önce, öğretim programının uygulanması için düzenlenen ilk yoklama evresinde elde edilen

verilere göre; Melih beceri basamaklarının gerçekleştirilmesinde %15.15 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

Uygulama evresinde Melih'in birinci günlük yoklama oturumunda %9.09; ikinci günlük yoklamada %0; üçüncü günlük yoklama oturumunda %42.42; dördüncü günlük yoklama oturumunda %39.39; beşinci günlük yoklama oturumunda %0; altıncı günlük yoklama oturumunda %100; yedinci, sekizinci ve dokuzuncu günlük yoklama oturumunda %100 doğru tepki vermiştir. Uygulama süreci sonunda Melih'in üç oturum ard arda %100 ölçütünü karşıladığı gözlenmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen tüm toplu yoklama evrelerinde de Melih'in oto yıkama beceri basamaklarını %100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirdiği belirlenmiştir.

Bu bulgulardan anlaşıldığı gibi, Melih'in oto yıkama becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretim etkili bulunmuştur (Şekil 3.1).

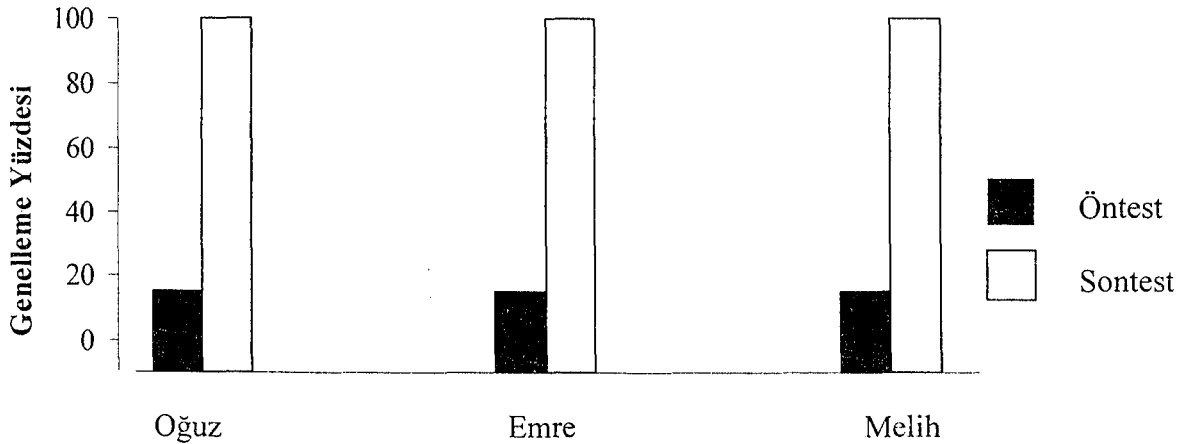
3.2. Zihin Özürlü Çocuklara Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Hata Düzeltmesi Yapılarak Gerçekleştirilen Eşzamanlı İpucuyla Öğretimle Öğrendiklerinde Bu Beceriyi Uygulamanın Tamamlanmasından Sonraki Bir, İki ve Üç Haftalık Süre Sonunda Devam Edip Etmediğine İlişkin Bulgular

Araştırmada izleme oturumları Deneklerin eşzamanlı ipucuyla öğretimle oto yıkama becerisini öğretim tamamlandıktan sonra ne düzeyde koruduklarını incelemek üzere öğretim sona erdikten sonraki bir, iki ve üçüncü haftanın sonunda düzenlenmiştir. Oğuz, Emre ve Melih'in yine tek fırsat yöntemi kullanılarak elde edilen verilere göre her üç izleme oturumunda da oto yıkama becerisini kalıcılığının her üç denekte de %100 devam ettirdikleri belirlenmiştir.

3.3. Zihin Özürlü Çocukların, Oto Yıkama Becerisinin Öğretiminde Hata Düzeltmesi Yapılarak Gerçekleştirilen Eşzamanlı İpucuyla Öğretim İle Kazandırılan Bu Becerileri Farklı Ortam, Farklı Zaman Ve Farklı Araç-Gereç Ve Malzemelere Genellemelerine İlişkin Bulgular

Araştırmada farklı ortam, farklı zaman, farklı araç gereçlerle genelleme oturumları düzenlenmiştir. Genelleme verileri öntest-sontest modeliyle öğretime başlanmadan önce ve öğretim sona erdikten sonra toplanmıştır. Deneklerin genelleme oturumlarına ilişkin verileri Şekil 3.2’de gösterilmiştir.

Oğuz eşzamanlı ipucuyla öğretimle oto yıkama becerisi öntest oturumunda %15, sontest oturumunda %100, Emre eşzamanlı ipucuyla öğretimle oto yıkama becerisi öntest oturumunda %15, sontest oturumunda, %100 ve Melih eşzamanlı ipucuyla öğretimle oto yıkama becerisi öntest oturumunda %15, sontest oturumunda %100; düzeyinde genelleme yapmıştır.



Şekil 3.2. Oğuz, Emre ve Melih’in eşzamanlı ipucuyla öğretim ile oto yıkama becerisini doğru olarak genelleme yüzdeleri

BÖLÜM IV

TARTIŞMA VE ÖNERİLER

4.1. Tartışma

Bu araştırmada, hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisinin öğretilmesinde etkili olup olmadığı; bu becerinin öğretim sona erdikten bir, iki ve üç haftalık süre sonunda devam edip etmediği ve becerinin farklı ortam, farklı zaman ve farklı araç-gereç ve malzemelere genellenebilirliğinin sağlanıp sağlanmadığı incelenmiştir.

Araştırma bulguları; (a) eş zamanlı ipucuyla öğretimin zihin özürlü öğrencilere oto yıkama becerisinin öğretiminde etkili olduğunu, (b) deneklerin öğretimi yapılan oto yıkama becerisinin kalıcılığını öğretim sona erdikten bir, iki ve üç hafta sonra da koruyabildiklerini ve (c) tüm deneklerin beceriyi farklı ortam, farklı zaman, farklı araç-gereç ve malzemelere genellediklerini gösterir niteliktedir.

Elde edilen bulgular, Schuster ve Griffen (1993) yürüttükleri meyve suyu hazırlama becerisinin öğretimi, Sewell ve diğerleri (1998) yürüttüğü giyinme becerilerinin öğretimi, Fetko ve diğerleri (1999) yürüttüğü dolap kilitleme becerisi öğretimi, Parrot ve diğerleri (2000) yaptıkları el yıkama becerisinin öğretimi, Fickel, Schuster ve Collins (1998) yürüttüğü farklı uyarılar kullanarak farklı becerilerin öğretimi ve Maciag ve diğerleri (2000) yürüttükleri kutu yapıştırma becerisi öğretiminde kullanılan eşzamanlı ipucu ile öğretimin etkililiğini değerlendiren bu araştırmalarla paralel olduğunu gösterir niteliktedir.

Ayrıca araştırma bulguları, ülkemizde Yücesoy (2002) yaptığı zihin özürlü öğrencilere fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini değerlendiren araştırmanın bulguları ile de tutarlılık göstermektedir.

Bu araştırmalarda değişik yaş grubundaki zihin özürlü bireylere çeşitli zincirleme becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu bulunmuştur.

Bu araştırmada da, yaşları 16-20 arasında değişen zihin özürlü öğrencilere oto yıkama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu bulunmuştur ve yukarıda sıralanan araştırma bulgularıyla örtüşmektedir..

Bu araştırmada, deneklere öğretim oturumlarında hata düzeltmesi yapılmıştır ve bu hata düzeltmesi ile deneklerin beceriyi daha çabuk öğrendikleri düşünülmektedir. Bu bulgu, Johnson, Schuster ve Bell (1996)'in çalışması ile tutarlılık göstermektedir. Adı geçen araştırmacılar hata düzeltmesi yaparak ve hata düzeltmesi yapmadan gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin, öğrenme güclüğü olan ve eğitilebilir zihin özürlü lise öğrencilerine fen bilgisi sözcüklerini okumayı öğretme açısından etkililik ve verimliliklerini karşılaştırmışlardır. Aynı zamanda, çalışmada öğretim oturumlarında denekler fen bilgisi sözcüklerini doğru okuduklarında, bu sözcüklerin tanımları deneklere hedeflenmeyen bilgi olarak sunulmuştur. Araştırma bulguları şöyle özetlenebilir: (1) Deneklerin tümü kendilerine sunulan fen bilgisi sözcüklerini okumayı öğrenmişlerdir. (2) Hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretim, beş denekten üçünde hedef davranışların öğrenilmesi açısından daha verimli bulunmuştur. (3) Deneklerin tümü, hata düzeltmesi yapılarak sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimi hata düzeltmesi yapılmadan sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretime kıyasla tercih etmişlerdir. (4) Her iki eşzamanlı ipucuyla öğretim uygulamasında da genelleme eşit düzeyde gerçekleşmiştir. (5) Kalıcılık bulguları açısından çok küçük farklılıklar gözlenmiştir. (6) Deneklerde hedeflenmeyen bilgi kazanımı belli bir düzeyde gerçekleşmiştir (Akt; Doğan, 2001).

Bununla birlikte, çalışmaların olabildiğince doğal ortamlarda, çocukların sonraki yaşamlarında da kullanabilecekleri yerlerde yapılmasının gerekli olduğu ifade edilmektedir (Schuster, Morse, Ault, Doyle, Crawford ve Wolery, 1998). Bu araştırmada da, zihin özürlü bireylere oto yıkama becerisinin öğretiminde doğal ortamlar kullanılmıştır. Araştırmanın genelleme aşaması bu beceri için doğal ortam olarak kabul edilen oto yıkama merkezinde gerçekleştirilmiş olması ve genelleme bulgularının % 100 oranında bulunması zihin özürlülerin bu beceriyi doğal ortamlara genelleyebildiklerini göstermektedir. Ayrıca bu, deneklerin öğrendikleri becerileri yaşantılarında kendi doğal ortamlarında kullanabilmeleri açısından önemlidir.

Bu araştırmada, eşzamanlı ipucuyla öğretimle oto yıkama becerisinin öğretiminde, deneklerde gözlenecek davranış değişikliğinin yalnızca eş zamanlı ipucuyla öğretimden kaynaklanıyor olmasını sağlamak amacıyla hem yoklama oturumlarında hem de öğretim oturumlarında deneklerin doğru tepkilerine pekiştirici uygulanmıştır. Bu, etkililiğin sadece ve sadece eşzamanlı ipucuyla öğretimden kaynaklanıyor olmasını sağlamak için yapılmıştır. Ayrıca, öğretim sonunda denekler %100 tepki gösterdiğinde para verilmiş ve arabayı yıkamasının bedeli olarak bu paranın verildiği söylenmiştir. Bunun, gerçek ortamlarda çalıştıklarında yaptıkları işin bedeli olarak para kazanacaklarını doğal olarak öğrenmeleri için önemli olduğu düşünülmektedir.

Yukarıdaki tüm bu avantajların yanı sıra, araştırmanın sınırlılığı da vardır. Araştırmada deneklerin öğretilen becerideki performanslarını belirlemek amacıyla yoklama oturumlarında tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle deneklerin hata düzeyleri aza indirilirken, diğer taraftan deneklerin tüm beceri basamaklarındaki performansları görülememektedir. Bu yüzden, araştırmada yoklama oturumlarındaki veriler bu sınırlılıktan etkilenmiş olabilir.

Bu araştırmanın önemini; öğrenildiğinde bir iş bulma olanağı sağlayan bir beceri üzerinde çalışılmış olması, değişik yaş grubundaki zihin özürlü deneklerle çalışılması, araştırmada

hata düzeltmenin kullanılması, genellemenin doğal ortamlarda gerçekleştirilmesi sembol pekiştirici olarak da paranın kullanılmış olması gösterilebilir.

4.2. Öneriler

4.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

Zincirleme becerilerin ve mesleki becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim etkilidir ve bu öğretim süreci zihin özürlü bireylere zincirleme türü ve mesleki becerilerin öğretiminde kullanılabilir. Bununla birlikte, öğretmenlerle birlikte iş yerlerinde çalışan personele de eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanımı önerilebilir.

4.2.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler

Eşzamanlı ipucuyla öğretimin, araştırmada öğretimi yapılmış beceri dışında diğer zincirleme becerilerin öğretiminde; farklı ortamlarda, farklı uygulamacılar tarafından ve farklı öğretim düzenlemeleri kullanılmasının etkililiği araştırılabilir. Buradan yola çıkarak aşağıdaki araştırmalar planlanabilir:

- Zincirleme türü becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimle küçük grup düzenlemesinin kullanıldığı araştırmalar desenlenebilir.
- Zincirleme becerilerin öğretiminde etkililik ve verimliliklerin karşılaştırıldığı araştırmalar düzenlenebilir.

EK 1

ANNE BABA İZİN FORMU

“Hata düzeltilmesi yapılarak gerçekleştirilen eş zamanlı ipucuyla öğretimin zihin özürlü çocukların oto yıkama becerisinin öğretilmesinde etkililiği ’ konulu yüksek lisans tezinde eş zamanlı ipucuyla öğretim yöntemini kullanarak oto yıkama becerisinin öğretimi için Mehmet TOPSAKAL’ a izin veriyorum.

Araştırmada çocuğunuzun ismi hiçbir yerde geçmeyecektir.

Araştırmanın danışmanlığını Yrd. Doç. Dr. Ayten UYSAL yürütecektir.

Tarih

Anne Baba İmza

EK 2

GÖZLEMCİ BİLGİLENDİRME FORMU

Sayın gözlemci;

Bu bilgi formu, gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verilerini toplayacak olan gözlemciye bilgi vermek amacıyla düzenlenmiştir. Bu amaçla araştırmada planlaması yapılan durumlar hakkında bilgi sunulmuştur.

Araştırmanın Amaçları

Bu araştırmanın amacı, hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisinin öğretilmesinde etkili olup olmadığını belirlemektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim etkili midir?
2. Zihin özürlü çocuklar oto yıkama becerisini eşzamanlı ipucuyla öğrendiklerinde bu beceri, uygulamanın tamamlanmasından sonraki 1, 2 ve 3 haftalık süre sonunda devam etmekte midir?
3. Zihin özürlü çocukların, oto yıkama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim ile kazandırılan bu becerileri farklı ortam, farklı zaman ve farklı araç-gereç ve malzemelere genelleyebilmeleri sağlanabilir mi?

Çalışmada Kullanılan İpuçları

Çalışma sırasında öğrencilere dikkati sağlayıcı ipucu ve kontrol edici ipucu sunulmuştur.

Öğrenciye, “Oğuz şimdi seninle araba yıkayacağız. Araba yıkamaya hazır mısın?” biçiminde dikkati sağlayıcı ipucu sunulmuştur.

Araştırmanın öğretim oturumlarında kontrol edici ipucu olarak model ve sözel ipucu birlikte kullanılmıştır. Bu ipuçları “şimdi beni iyi izle. Ben hortumu çeşmeye taktım. Şimdi sıra sende. Sen de hortumu çeşmeye tak” denilerek aynı anda basamak uygulamacı tarafından yapılarak sunulmuştur. Hata düzeltilmesi olarak fiziksel ipucu kullanılmıştır.

Çalışmada Kullanılan Hedef Uyarın

Araştırma süresinde hedef uyarın olarak “Arabayı yıka ve kurula”. beceri yönergesi kullanılmıştır

Yoklama, Öğretim Genelleme ve İzleme Oturumlarında Gerçekleştirilen Denemeler

Araştırmanın yoklama, öğretim, genelleme ve izleme oturumlarında birer deneme gerçekleştirilmiş ve tüm basamakların bir arada öğretimi kullanılmıştır

Sunulan Davranış Sonrası Uyarınlar

Araştırmanın günlük yoklama, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında doğru tepkilerin tamamı sözel olarak pekiştirilmiş , yanlış tepkilerde oturumlar sonlandırılmıştır. Günlük yoklama ve toplu yoklama oturumlarında sürekli pekiştirme tarifesi , ölçüt karşılandığında sembol pekiştireç (250.000 TL.) kullanılmıştır. Genelleme oturumunda sabit oranlı pekiştirme tarifesi (SOPT33) ve sonunda sembol pekiştireç (500.000TL.)kullanılmıştır. İzleme oturumlarından birincisinde değişken oranlı pekiştirme tarifesi(DOPT 8), ikinci ve üçüncü oturumlarda sabit oranlı pekiştirme tarifesi (SOPT33) kullanılmış bütün izleme oturumlarının sonucunda basamakların tümünü doğru yaptığında sembol pekiştireç (250.000TL.) kullanılmıştır.

Öğretim oturumlarında doğru tepkiler sözel pekiştireçlerle pekiştirilmiş, yanlış tepkilerde hata düzeltilmesi yapılmıştır.

EK 3

**TOPLU YOKLAMA, GÜNLÜK YOKLAMA, GENELLEME VE İZLEME
OTURUMU VERİ TOPLAMA FORMU**

Adı Soyadı : Başlama ve Bitiş Saati:
Uygulamacı : Toplam Süre :
Tarih : Oturum :

BECERİ BASAMAKLARI	D.T	Y.T	T.B
1. Hortumu çeşmeye takar.			
2. Suyu açar.			
3. Eline hortumu alır.			
4. Arabayı suyla durular.			
5. Kovaya hortumla su doldurur.			
6. Hortumu su dolduğunda kovadan çıkarıp yere bırakır.			
7. Çeşmeyi kapatır.			
8. Kovaya deterjan koyar.			
9. Fırçayı alır.			
10. Fırçayı kovaya sokar.			
11. Fırçayla arabanın üzerini fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.			
12. Fırçayı kovada yıkar.			
13. Fırçayla arabanın camlarını fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.			
14. Fırçayı kovada yıkar.			
15. Fırçayla arabanın önünü fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.			
16. Fırçayı kovada yıkar.			
17. Fırçayla arabanın arkasını fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.			
18. Fırçayı kovada yıkar.			
19. Fırçayla arabanın eteklerini fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.			
20. Fırçayı kovada yıkar.			
21. Fırçayla arabanın tekerleklerini fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.			
22. Fırçayı bırakır.			
23. Çeşmeyi açar.			
24. Hortumu alır.			
25. Arabayı suyla durular.			
26. Çeşmeyi kapatır.			
27. Bezi alır.			
28. Arabanın üzerini bezle kurular.			
29. Arabanın camlarını bezle kurular.			
30. Arabanın önünü bezle kurular.			
31. Arabanın arkasını bezle kurular.			
32. Arabanın eteklerini bezle kurular.			
33. Bezi bırakır.			
Doğru tepki sayısı			
Doğru tepki yüzdesi			
Yanlış tepki sayısı			
Yanlış tepki yüzdesi			
Tepkide bulunmama sayısı			
Tepkide bulunmama yüzdesi			

EK 4

GÜN LÜK YOKLAMA, TOPLU YOKLAMA, GENELLEME ve İZLEME OTURUMLARI UYGULAMA GÜVENİRLİĞİ VERİ TOPLAMA FORMU

Adı Soyadı :
Uygulamacı :
Oturum :

Tarih :
Gözlemci :
Toplam Süre :

Beceri Basamakları	Araç-Gereci Kontrol Etme	Dikkati Sağlayıcı İpucu sağlama	Beceri Yönergesi Sunma	Kontrol Edici İpucunu Sunma	Yanıt Aralığını Bekleme	Uygun tepkide Bulunma
1. Hortumu çeşmeye takar.						
2. Suyu açar.						
3. Eline hortumu alır.						
4. Arabayı suyla durular.						
5. Kovaya hortumla su doldurur.						
6. Hortumu su dolduğunda kovadan çıkarıp yere bırakır.						
7. Çeşmeyi kapatır.						
8. Kovaya deterjan koyar.						
9. Fırçayı alır.						
10. Fırçayı kovaya sokar.						
11. Fırçayla arabanın üzerini fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.						
12. Fırçayı kovada yıkar.						
13. Fırçayla arabanın camlarını fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.						
14. Fırçayı kovada yıkar.						
15. Fırçayla arabanın önünü fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.						
16. Fırçayı kovada yıkar.						
17. Fırçayla arabanın arkasını fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.						
18. Fırçayı kovada yıkar.						
19. Fırçayla arabanın eteklerini fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.						
20. Fırçayı kovada yıkar.						
21. Fırçayla arabanın tekerleklerini fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.						
22. Fırçayı bırakır.						
23. Çeşmeyi açar.						
24. Hortumu alır.						
25. Arabayı suyla durular.						
26. Çeşmeyi kapatır.						
27. Bezi alır.						
28. Arabanın üzerini bezle kurular .						
29. Arabanın camlarını bezle kurular.						
30. Arabanın önünü bezle kurular.						
31. Arabanın arkasını bezle kurular.						
32. Arabanın eteklerini bezle kurular.						
33. Bezi bırakır.						
Toplam +/-						
Yüzde +/-						

EK 5

ÖĞRETİM OTURUMLARI UYGULAMA GÜVENİRLİĞİ VERİ TOPLAMA FORMU

Adı Soyadı :
Uygulamacı :
Oturum :

Tarih :
Gözlemci :
Toplam Süre :

Beceri Basamakları	Araç-Gereci Kontrol Etme	Dikkati Sağlayıcı İpucu sağlama	Beceri Yönergesi Sunma	Kontrol Edici İpucunu Sunma	Yanıt Aralığını Bekleme	Uygun tepkide Bulunma	Hata düzeltmesi
1. Hortumu çeşmeye takar.							
2. Suyu açar.							
3. Eline hortumu alır.							
4. Arabayı suyla durular.							
5. Kovaya hortumla su doldurur.							
6. Hortumu su dolduğunda kovadan çıkarıp yere bırakır.							
7. Çeşmeyi kapatır.							
8. Kovaya deterjan koyar.							
9. Fırçayı alır.							
10. Fırçayı kovaya sokar.							
11. Fırçayla arabanın üzerini fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.							
12. Fırçayı kovada yıkar.							
13. Fırçayla arabanın camlarını fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.							
14. Fırçayı kovada yıkar.							
15. Fırçayla arabanın önünü fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.							
16. Fırçayı kovada yıkar.							
17. Fırçayla arabanın arkasını fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.							
18. Fırçayı kovada yıkar.							
19. Fırçayla arabanın eteklerini fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.							
20. Fırçayı kovada yıkar.							
21. Fırçayla arabanın tekerleklerini fırçayı ileri geri hareket ettirerek fırçalar.							
22. Fırçayı bırakır.							
23. Çeşmeyi açar.							
24. Hortumu alır.							
25. Arabayı suyla durular.							
26. Çeşmeyi kapatır.							
27. Bezi alır.							
28. Arabanın üzerini bezle kurular .							
29. Arabanın camlarını bezle kurular.							
30. Arabanın önünü bezle kurular.							
31. Arabanın arkasını bezle kurular.							
32. Arabanın eteklerini bezle kurular.							
33. Bezi bırakır.							
Toplam +/-							
Yüzde +/-							

EK 6

HATA DÜZELTMESİ YAPILARAK GERÇEKLEŞTİRİLEN EŞ ZAMANLI İPUCUYLA

ÖĞRETİMİN ZİHİN ÖZÜRLÜ ÇOCUKLARIN OTO YIKAMA BECERİSİ ÖĞRETİM

MATERYALİ ÖRNEĞİ

GÜNLÜK YOKLAMA

Öğrenciyle birlikte araba yıkanacak yere gidilir, uygulamacı “arabayı yıka ve kurula” yönergesi verir. Öğrenci beceri basamaklarına göre arabayı yıkamaya başlar ise pekiştirilir. Öğrencinin beceri basamağını atlaması yanlış yapması yada hiçbir tepkide bulunmadığı basamakta uygulama durdurulur ve becerinin geri kalan kısmı yanlış olarak değerlendirilir.

ÖĞRETİM OTURUMLARI

Ali şimdi seninle araba yıkayacağız, hazır mısın? **Öğrencinin kafa sallaması gözlerini kırpması onaylayacağı tarzda ses çıkarması tepkileri alındığında** Aferin arabayı yıkamaya hazırsın şeklinde pekiştirilir.

Şimdi sana araba yıkamayı öğreteceğim, yapman gerekenleri önce ben yapıp göstereceğim. Beni iyi izle benim yaptığım gibi yap tamam mı? Yapamazsan üzülme ben sana yardım edeceğim.

1- Ardından öğrenciye önce hortumu takmak gerekiyor. **Beni iyi izle hortumu çeşmeye taktım. Şimdi sıra sende. Sen de hortumu çeşmeye tak** denerek (1001, 1002, 1003, 1004,1005) tepki vermesi için beklenir. Uygun tepkisi pekiştirilir takamaz ise öğrencinin bileğinden tutulur, şimdi seninle hortumu alıyoruz çeşmenin ucuna götürüyoruz ve çeşmenin ucundan yukarıya kaldırarak hortumu çeşmeye takıyoruz denilerek yapılan hata düzeltmesi ile hortumun çeşmeye takılması basamağı öğrenciye tamamlatılarak bir sonraki basamağa geçilir. Öğrenci fiziksel yardım şeklindeki hata düzeltme uygulamasına direnç göstermeden katılıyorsa aferin diyerek pekiştirilir.

2- Hortumu çeşmeye taktık, şimdi suyu açmak gerek denilerek öğrenciye, **'şimdi beni iyi izle, suyu açtım. Şimdi sen de suyu aç** denir. (1001,1002,1003,1004, 1005) aferin. Çok güzel açtın. Açmaz ise; bak, getir elini musluğu elimizle tutuyoruz. Sağdan sola doğru çeviriyoruz ve musluk açıldı, bravo bize **denir**.

3- Sıra hortumu elimize almaya geldi. **Ben hortumu elime aldım. Şimdi sıra sende. Sen de hortumu eline al.** (1001, 1002, 1003, 1004, 1005) Mükemmel, hortumu eline aldın. Alamaz ise; Hortumu bu şekilde tutuyoruz yukarıya kaldırıyoruz. Bravo hortumu elimize aldık.

4- Suyu açtık, hortumu aldık şimdi sıra arabayı suyla ıslatmaya geldi. **Beni iyi izle ben suyla arabayı ıslattım, şimdi sıra sende. Sen de arabayı ıslat**(1001, 1002, 1003, 1004 1005). Aferin, güzel ıslattın. A bak, nasıl ıslatıyorduk arabayı getir bakalım elini, hortumu alalım arabanın üzerine doğru getirelim ve her tarafını bu şekilde ıslatalım. Aferin bak, ne kadar güzel ıslattın.

5- Arabamızı ıslattık, şimdi de kovaya su doldurmak gerekiyor. **Ben kovamı suyla doldurdum. Şimdi sıra sen de. Sen de hortumla kovana su doldur** (1001, 1002, 1003, 1004, 1005). Muhteşem kovamızı doldurduk. **Yapamaz ise;** elini getir bakalım, alalım beraber hortumu, kovanın içine sokalım, bak kova doluyor, evet doldu, çok güzel.

6- Şimdi de hortumu yere bırakmak gerekiyor. **Beni izle ben hortumu bıraktım. Şimdi sıra sende hortumu yere bırak.** (1001, 1002, 1003, 1004, 1005). Aferin, ne güzel bıraktın yere hortumu **ya da** elinden tutayım senin, aldık hortumumuzu, beraber aldık ve yere bıraktık, çok güzel aferin sana.

7- Şimdi de çeşmeyi kapama zamanı **beni iyi izle, ben çeşmeyi kapattım Şimdi sıra sende. Sen de çeşmeyi kapat** (1001, 1002, 1003, 1004,1005) Hiç su akıyor bravo ya da elimizle çeşmemizi tutuyoruz. Soldan sağa doğru çevirerek çeşmeyi kapatıyoruz Çeşme kapandı, su akıyor. Aferin.

8- Çeşmemizi kapattık, kovamız da su dolu. Kovamızdaki suya deterjan koymak gerekiyor. **Beni iyi izle, ben kovama bir kapak deterjan koydum. Şimdi sıra sen de. Sen de kovana deterjan koy. (1001, 1002, 1003, 1004,1005)** Aferin alalım deterjanı bir kapak dolduralım ve kovanın içine dökmeye başlayalım. İşte evet bu kadar.

9- Sıra fırçayı ele almaya geldi. **Beni iyi izle fırçayı elime aldım. Şimdi sıra sende Sen de fırçayı al. (1001, 1002, 1003, 1004, 1005)** Aferin yada Beraber alabiliriz. Öğrencinin iki elinin üzerinden tutulur, sağ eli fırçanın uç kısmı sol elimiz sapın ortasında fırçayı turalım. Güzel aldın fırçayı eline.

10- Fırçamızı kovaya sokmamız gerekiyor. **Beni iyi izle, ben fırçamı kovaya soktum, şimdi sıra sende. Sen de fırçanı kovaya sok. (1001, 1002, 1003, 1004, 1005)** Aferin yada tamam beraber sokalım, alalım fırçamızı kovanın üzerine getirelim, fırçanın ucunu kovanın içine doğru indirelim, böyle, fırça kovanın içine girecek. Harikasın, bak, girdi ve deterjanla buluştu ve güzelce köpürdü, fırçamızı kovaya sokarak köpürttük.

11- Şimdi arabayı deterjanla yıkamak gerekiyor. **Şimdi beni izle, ben arabanın üstünü yıkıyorum, şimdi sıra sende. Sen de arabanın üstünü yıka (1001, 1002, 1003, 1004, 1005).** Aferin yada gel beraber yapalım, alalım fırçamızı, arabanın üzerine getirelim. bir ileri bir geri. bir ileri bir geriye hareket ettirelim. Gördün mü, çok da güzel oldu.

12- Bu arada fırçamız kirlendi bunu temizlememiz gerekir. **Beni iyi izle, ben fırçamı temizliyorum. Şimdi sıra sende. Sen de fırçanı temizle (1001, 1002, 1003, 1004, 1005)** Aferin çok güzel yada beraber yıkayalım, bir de öğrencinin elinin üzerinden tutulur, öğrencinin elindeki fırçası bir aşağı bir yukarı hareket ettirerek fırça yıkanır.

13- Kovanın içinde fırçamızı temizledik. Arabamızın camlarını yıkayalım. **Bak beni iyi izle, camlarını yıkadım şimdi sıra sende. Fırçayla arabanın camlarını yıka. (1001, 1002, 1003, 1004,1005)** Aferin çok güzel fırçaladın yada eğer öğrenci fırçalayamaz ise, bak şimdi alalım fırçamızı, arabanın camlarına getirelim, bir ileri bir geri, bir ileri bir geriye hareket ettirelim ve arabamızın camları fırçalandı.. çok da güzel oldu, bravo sana.

14- Şimdi fırçamızı tekrar temizliyoruz. **Beni iyi izle, ben fırçamı yıkadım. Şimdi sıra sende, fırçanı yıka(1001, 1002, 1003, 1004, 1005)**. Beraber yıkayalım, bir de öğrencinin elinin üzerinden tutulur, öğrencinin elindeki fırçası bir aşağı bir yukarı hareket ettirilerek fırçamızı yıkamış olalım, bak, ne kadar temiz oldu, gördün mü? Çok güzel temizledin.

15- Şimdi de arabamızın önünü yıkayacağız. **Beni iyi izle, ben arabanın önünü yıkadım. Şimdi sıra sende. Sen de arabanın önünü yıka. (1001, 1002, 1003, 1004, 1005)**Aferin ne kadar güzel yıkadın. Eğer öğrenci yıkayamaz ise şimdi fırçanı beraber tutalım, arabanın önüne geçelim ileri geri, ileri geri hareket ettirerek arabanın önünü yıkayalım, bak ne güzel yıkadık. Çok güzel, aferin sana.

16- Şimdi sıra tekrar fırçayı kovada yıkamaya geldi. **Beni iyi izle, fırçamı kovada yıkadım. Şimdi sıra sende. Sen de fırçanı kovada yıka. (1001, 1002, 1003, 1004,1005)** (Aslansın) aaa çok güzel, sen de fırçayı suda temizledin. Eğer öğrenci fırçayı yıkayamaz ise fırçamızı tutalım, kovanın içine sokalım, yukarıya aşağıya, bak, gördün mü? Yukarı aşağıya hareket edelim bakalım. Bak fırçamız temizlenmiş kadar güzel olmuş, aferin çok güzel, fırçamızı kovanın içinde temizledik.

17- Şimdi de arabanın arkasını yıkamamız gerek. **Şimdi beni iyi izle, ben arabanın arkasını yıkadım. Şimdi sıra sende. Sen de arabanın arkasını yıka (1001, 1002,1003, 1004, 1005)** Çok güzel. Eğer öğrenci yıkayamaz ise gel beraber fırçanı tutalım önce arabanın arkasına geçelim ve ileri geri ileri geri hareket ettirerek arabanın arkasını yıkayalım. Aferin sana arabanın arkasını da çok güzel yıkadık.Bravo.

18- Şimdi tekrar sıra fırçayı kovada yıkamaya geldi. **Beni iyi izle fırçayı kovada yıkadım şimdi sıra sende. Sen de fırçanı kovada yıka (1001,1002, 1003, 1004, 1005)**. Aferin aaa çok güzel sende fırçayı suda temizledin. Eğer , öğrenci fırçayı yıkayamaz ise; fırçanı birlikte tutalım kovanın içine sokalım, yukarıya- aşağıya, yukarıya-aşağıya hareket ettirerek fırçamızı yıkayalım. Bak, fırçamız temizlenmiş ne kadar güzel olmuş aferin, çok güzel, fırçamızı kovanın içinde temizledik.

19- Sıra şimdi arabanın eteklerinin yıkanmasına geldi. **Şimdi beni iyi izle, ben arabanın eteklerini yıkadım. Şimdi sıra sende. Sen de arabanın eteklerini yıka (1001, 1002, 1003, 1004, 1005)**. Aferin aaa çok güzel sende arabanın eteklerini benim gibi temizledin. Eğer fırçalayamaz ise; Gel seninle beraber fırçalayalım. Elimize fırçayı alacağım, eteklerine getirelim fırçayı ileri – geri, ileri - geri hareket ettirerek fırçalayalım. Şimdi burası bitti. Diğer tarafa geçiyoruz. Diğer tarafında da fırçamızı arabanın eteğini de ileri-geri getiriyoruz. Çok güzel, eteklerini temizledik. Aferin bize.

20- Arabanın eteklerini de fırçaladık, fırçamız kirlendi. Şimdi de fırçamızı yıkamamız gerek. **Beni iyi izle ben fırçamı yıkadım Şimdi sıra sende. Sen de fırçamı kovada yıka (1001, 1002, 1003, 1004,1005)**. Aferin aaa çok güzel sende fırçayı suda temizledin. Eğer öğrenci fırçayı yıkayamaz ise; Fırçamızı güzel tutalım alalım kovanın içine sokalım yukarıya-aşağıya hareket ettirelim. Fırçamız temizlenmiş. Aaa ne kadar da güzel olmuş, aferin, çok güzel, fırçamızı kovanın içinide temizledik.

21- Sadece arabamızın tekerlekleri kalmış. **Beni iyi izle, ben fırçayla arabanın tekerleklerini yıkadım. Şimdi sıra sende. Sen de arabanın tekerleklerini yıka (1001, 1002, 1003, 1004, 1005)**. Aferin, tekerlekleri ne kadarda güzel yıkadın. Eğer öğrenci tekerlekleri yıkayamaz ise; Fırçamızı elimize alıyoruz, tekerleklerin üzerine getiriyoruz ileri - geri ve yuvarlak hareketlerle tekerleklerimizi yıkıyoruz. Bravo bize, çok güzel yıkadık

22- Fırçayla işimiz kalmadı. O zaman fırçayı yerine koyalım. **Beni iyi izle,ben fırçamı yerine koydum. Şimdi sıra sende. Sen de fırçayı yerine koy. (1001, 1002, 1003, 1004,1005)**. Aferin, çok güzel koydun fırçayı. Eğer öğrenci fırçayı yerine koyamaz ise; Şimdi fırçamızı seninle alıyoruz, fırçamızı yerine koyuyoruz. İşte böyle, mükemmel elimizdeki fırçayı da bıraktık.

23- Sıra tekrar çeşmeyi açmaya geldi. **Beni iyi izle, ben çeşmeyi açtım. Simdi sıra sende çeşmeyi aç (1001, 1002, 1003, 1004, 1005)**. Aferin, ne kadarda güzel açtın, bak su akıyor. Aaa çok iyi oldu. Eğer öğrenci çeşmeyi açamaz ise; Beraber gidelim

çeşmemizi açalım. Ver bakalım elini çeşmemizin üzerine koyalım, çeşmemizi sağdan sola doğru çevirelim ve açalım. Aa su akmaya başladı, açtık bravo bize, çeşmeyi açtık.

24- Hortum almamız gerekiyor. **Şimdi beni iyi izle, ben hortumu aldım. Şimdi sıra sende. Sen de hortumu al (1001, 1002, 1003, 1004, 1005).** Hortumu da eline aldın bravo alamaz ise; Gel beraber alalım. Beraber tutalım hortumu uç kısmından ve kaldıralım. Bak hortumu elimize aldık.

25- Sıra arabayı durulamaya geldi. **Beni iyi izle,ben arabayı duruladım. Şimdi sıra sende. Sen de suyla arabayı durula (1001, 1002, 1003, 1004, 1005).** Aaa köpükleri indi, çok güzel hepsini indirdin köpüklerin, arabayı duruladık. Eğer öğrenci arabanın üzerindeki bütün köpükleri indiremez ise; Şimdi ikimiz de hortumu tutalım ve bu şekilde kaldıralım. Arabanın üst kısmına getirelim bütün her tarafına sıkmaya başlayalım. Sağa-sola, aşağı-yukarıya bütün her tarafına bütün her tarafına, gördün mü? Bütün köpüklerini indiriyoruz. Bak indi. Bravo bize. İkimiz yaptık. Aa bütün köpükler indi.

26- Köpükler bitti. Şimdi çeşmemizi kapatalım. **Beni iyi izle, ben çeşmeyi kapattım. Şimdi sıra sende. Sen de çeşmeyi kapat (1001, 1002, 1003, 1004, 1005).** Aferin, ne kadarda güzel kapadın eğer öğrenci çeşmeyi kapatamaz ise; O zaman gel beraber çeşmemizin yanına gidelim. Elini ver bana, çeşmenin üzerine elimizi koyalım ve soldan sağa doğru çevirerek çeşmemizi kapatalım Nasıl kapattık çok güzel kapandı değil mi?mükemmel

27- Arabamız ıslak kaldı. Kurulamak için bezi almamız gerekiyor. **Beni iyi izle. Ben bezi aldım. Şimdi sıra sende. Sen de bezi al (1001, 1002, 1003, 1004 1005).** Aferin, çok güzel aldın bezi. Eğer alamaz ise; Önümüzdeki beze bakıyoruz, elimizi uzatıyoruz, bezimizi alıyoruz. Çok güzel bezi aldık.

28- Bezi aldık, arabamızı kurulamamız gerekiyor. **Şimdi beni iyi izle, ben bezle arabanın üzerini kuruladım. Şimdi sıra sende. Sen de bezle arabanın üzerini kurula (1001, 1002, 1003, 1004,1005).** Aferin çok güzel yaptın. Eğer öğrenci arabanın

üzerini silemez ise; Ver elini beraber yapalım istersen. Alıyoruz bezimizi arabanın üzerine koyuyoruz. Sağdan- sola doğru yuvarlayarak çeviriyoruz. Arabamızın bütün her tarafını siliyoruz. Gördün mü ne kadar güzel sildik. Çok güzel yaptık. Arabamızın üzerinde hiçbir şekilde ıslak yer kalmadı.

29- Şimdi sıra camlara geldi. **Beni iyi izle, ben bezle arabanın camlarını kuruladım. Şimdi sıra sende. Sen de arabanın camlarını kurula (1001, 1002, 1003, 1004, 1005).** Aaa ne kadar güzel siliyorsun, camlar tertemiz oldu. Bravo sana, eğer öğrenci silemez ise; O zaman beraber silelim, getir bakalım elini, beraber turalım, bezi cama yapıştıralım. Soldan-sağa, yukarı-aşağı camın üzerinde gezdirelim. Bravo, çok güzel silmişsin tertemiz olmuş. Şimdi bütün camları silelim o zaman. Bütün camları sildik.

30- Şimdi de arabamızın önünü kurulamamız gerek. **Beni iyi izle, ben arabanın önünü kuruladım. Şimdi sıra sende. Sen de arabanın önünü kurula (1001, 1002, 1003, 1004, 1005).** Çok güzel, çok güzel yapıyorsun, aferin, önünü çok güzel kuruladın. Öğrenci silemez ise; Evet turalım bezimizi, arabanın önüne geçelim ve bezimizi arabanın üzerine serelim, kendimize doğru çekelim, önünü güzelce silelim. Çok güzel sildin.

31- Arabamızın önünü kuruladık, sıra arkaya geldi. **Beni iyi izle, ben arabanın arkasını kuruladım. Şimdi sıra sende. Sen de arabanın arkasını kurula (1001, 1002, 1003, 1004, 1005).** Çok güzel, çok güzel yapıyorsun, aferin, arkasını da çok güzel sildin. Eğer silemez ise; Gel şimdi arkaya geçelim, arka kısmına bezimizi koyalım sağa-sola, ileriye-geriye yuvarlak yaparak arkasını güzelce siliyoruz. Gördün mü, çok güzel sildik, beraber bu işi yaptık.

32- Şimdi de arabanın eteklerini kurulamamız gerek. **Beni iyi izle, ben arabanın eteklerini kuruladım. Şimdi sıra sende. Sen de arabanın eteklerini kurula (1001, 1002, 1003, 1004, 1005).** Ne güze sildin aferin sana. Eğer öğrenci arabanın eteklerini silemez ise; O zaman beraber silelim. Şimdi bezi alalım arabanın eteklerine getirelim. Sağa-sola, yukarı-aşağı doğru hareket ettirerek siliyoruz. Arabanın her tarafını silmiş olduk. Arabanın her tarafını yıkadık ve kuruladık.

33- Elimizdeki bezi bırakmamız gerekiyor. **Şimdi beni iyi izle bezi bıraktım. Şimdi sıra sende. Sen de bezi bırak (1001, 1002, 1003, 1004, 1005).** Mükemmel. Bezi de yerine koydun. Eğer öğrenci bezi koyamaz ise; Gel bakalım getir bezi, bak şu şekilde bezimizi yerine koyuyoruz. Muhteşem.

Çok güzel yıkadın, aferin sana.

KAYNAKÇA

- Alkan, Cevat., Hıfzı Doğan, İlhan Sezgin. **Mesleki ve Teknik Eğitimin Esasları** . Birinci Basım. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2001.
- Anadolu Üniversitesi. **Cilt 11 Zihin Engelliler Alt Çalışma Grubu Raporu Engelliler İçin Eğitim Modelleri Geliştirme Projesi**. Eskişehir: T.C Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayını, 1992.
- Ataman, Ayşegül. **Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş**. Editör: A. Ataman Birinci Basım. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2003.
- Billingsley, F., White O. R. And Munson R. "Procedural Reliability: A Rationale And An Example", *Behavirol Assessment*, 2:229-241,1980. Tekin-E. ve G. Kırcaali-İftar. **Özel Eğitimde Yanlıssız Öğretim Yöntemleri** .(Birinci Basım) Ankara : Nobel Yayın Dağıtım, 2001.
- Blackhurst, A.E., Schuster, J. W., Ault M.J. And Doyle P.M, *The Single Subject Research Advisor (Computer Software)*. Lexington, Ky: Department Of Special Education And Rehabilitation Counseling, 1994 Tekin-E. ve G. Kırcaali-İftar. **Özel Eğitimde Yanlıssız Öğretim Yöntemleri** .(Birinci Basım) Ankara : Nobel Yayın Dağıtım, 2001.
- Bozkurt, Funda. "Zihin Özürlü Çocuklara Aferatif Yiyecek-İçecek Hazırlama ve Servis Yapma Becerilerinin Öğretiminde Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiği" Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2001.
- Cavkaytar, Atilla. **Yayımlanmamış Lisans Ders Notları**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi. 1998.

_____ **Zihinsel Engellilere Özbakım ve Eviçi Becerilerinin Öğretiminde Bir Aile Eğitimi Programının Etkililiği.** Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir: 1999.

Çıraklık ve Mesleki Eğitim Kanunu (3308 S.K.) **Resmi Gazete** . 19 Haziran 1986.

Doğan, Osman Senai. “**Zihin Özürlü Çocuklara Adı Söylenen Mesleğe Ait Resmi Seçme Becerisinin Eğitiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği**”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2001.

Eripek, Süleyman. **Zihin Engelli Çocuklar**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1993.

_____ **Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Özel Eğitim, Ünite 4 (Zihin Engelliler).** Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Web-Ofset Tesisleri, Mart 1998.

_____ **Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Okulöncesi Öğretmenliği Lisans Programı, Özel Eğitim, Ünite 1 (Özel Gereksinimi Olan Çocuklar ve Özel Eğitim).** Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 2002.

_____ **Zeka Geriliği Olan Çocuklar. Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş.** Editör: A. Ataman. Birinci Basım. Ankara: Gündüz Eğitim Ve Yayıncılık, 2003.

“Fetko, K. S.; J. W Schuster; D. A Harley Ve B. C. Collins. Using Simultaneous Prompting To Teach A Chained Vocational Task To Young Adults With Severe Intellectual Disabilities. Education And Training İn Mental Retardation And Development Disabilities, 34 ,3 :318-239, 1999” S. Osman Doğan. “**Zihin Özürlü Çocuklara Adı Söylenen Mesleğe Ait Resmi Seçme**

Becerisinin Eğitiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği".
Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri
Enstitüsü, 2001.

Fickel, Kathlen M., John. W Schuster ve Belva. C. Collins. "Teaching Different Tasks
Using Different Stimuli In A Heterogenous Small Group", **Journal Of
Behavioral Education**, 8, 2: 219-244, 1998.

"Gibson, A. N. Ve J. W Schuster. The Use Of Simultaneous Prompting For
Teachingexpressiveword Recognitionto Prescholl Children, Topics İn Early
Childhood Special Education, 12,2:247-257, 1992", Şerife Yücesoy. "**Zihin
Özürlü Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı
İpucuyla Öğretimin Etkinliği**". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir: 2002.

Griffen, Ann K., John. W Schuster; Timothy. E Morse ve Belva. C. Collins. "**The
Acquisition Of İnstructive Feedback: A Comparision Of Continious
Versus İntermittent Presentation Schedules**", Education And Training İn
Mental Retardation And Development Disabilities, 33,1:42-61, 1998.

Gürsel, Oğuz. "**Yetişkin Zihin Engelli Kadınların Günlük Yaşam Becerilerini
Gerçekleştirme Durumlarının Belirlenmesi**". 8. Ulusal Özel Eğitim
Kongresinde Sunulan Bildiri, Edirne,1998.

Gürsel, Oğuz., Yasemin Ergenekon. "**Zihin Özürlü Bireylerin Okuldan İş Ve
Mesleki Yaşama Geçiş Sürecinde Bireyselleştirilmiş Geçiş Planlarının
Düzenlenmesi**" "X Ulusal Özel Eğitim Kongresi'inde Sunulan Sözlü Bildiri .
Hatay, 2000

Hall, C.; J. Sheldon-Wildgen ve J. A Sherman. "Teaching Job İnterwiev Skills To
Retarded Clients". Journal Of Applied Behaviour Analysis, 13,3 :433-442,
1980. Oğuz Gürsel ve Yasemin Ergenekon. "**Zihin Özürlü Bireylerin**

Okuldan İş Ve Mesleki Yaşama Geçiş Sürecinde Bireyselleştirilmiş Geçiş Planlarının Düzenlenmesi “X Ulusal Özel Eğitim Kongresi’inde Sunulan Sözlü Bildiri . Hatay, 2000

Johanson, P.; J. W. Schuster Ve J. K. Bell. “Comparison Of Simultaneous Prompting With And Without Error Correction In Teaching Science Vocabulary Words To High School Students With Mild Disabilities”, Journal Of Behavioral Education, M6.4: 437-458, 1996. Osman S. Doğan. **“Zihin Özürlü Çocuklara Adı Söylenen Mesleğe Ait Resmi Seçme Becerisinin Eğitiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2001.

Kırcaali-İftar, Gönül. ve Elif Tekin. **Tek Denekli Araştırma Yöntemleri**. Birinci Basım. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 1997.

Kırcaali-İftar, Gönül. **Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Özel Eğitim, Ünite 1 (Özel Gereksinimli Bireyler Ve Özel Eğitim)**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Web-Ofset Tesisleri, Mart 1998.

Macfarland-Smith, J.; J. W Schuster Ve K. B. Stevens. “Using Simultaneous Prompting To Teach Expressive Object Identificaion To Preschoolers With Developmental Delays”, Journal Of Early Intervention, 17, 1:50-60,1993. Elif Tekin“Yanlışsız Öğretim Yöntemleri”, **Özel Eğitim Dergisi**, 2,3:87-102, 1999

“Maciag, K. G.; J. W Schuster; B. C. Collins Ve J. T. Cooper. Training Adults With Moderate And Severe Mental Retardation İn A Vocational Skill Using A Simultaneous Prompting Procedures, Education And Training İn Mental Retardation And Development Disabilities, 35, 3: 306-316, 2000”.Şerife Yücesoy. **“Zihin Özürlü Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkinliği”**. Yayınlanmamış

Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
Eskişehir. 2002

M.E.B. **Zihin Engelliler İş Eğitim Merkezleri Programı**. Özel Eğitim Rehberlik Ve
Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü , 1999.

_____.Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (23937) **Resmi Gazete** .18 Ocak 2000a

_____.**Zihin Engelliler İlköğretim Okulları Programı**. Özel Eğitim Rehberlik Ve
Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2000b

Newton, J. S.; D. Olson Ve R.H. Horner. “Factors Contributing To The Stability Of
Social Relationships Between Individuals with Mental Retardation And Other
Community Members” **Mental Retardation**, 33,6: 383-393, 1995. (Akt:
Wehman, 1999).

Özel Eğitim Hakkında Kanun Hakkında Kararname , Karar Sayısı. Khk/573, **Resmi
Gazete** 23911.6 Haziran 1997.

Özsoy, Yahya., Mehmet Özyürek., Süleyman Eripek. **Özel Eğitime Giriş**. Ankara:
Karatepe Yayınları, 1989

Parrot, Kathy. A.; John. W Schuster; Belva. C Collins ve Linda. J: Gassaway.”
Simultaneous Prompting And İstructive Feedback When Teaching Chained
Task”. **Journal Of Behavioral Education**, 10, 1:3-19,2000

Schuster, John. W.; Ann. K. Griffen ve Mark. Wollery . “Comparison Of Simultaneous
Prompting And Costant Time Delay Procedures İn Teaching Sight Words To
Elemantary Studetns With Moderate Mental Retardation”, **Journal Of
Behavioral Education**, 2, 3: 305-325, 1992.

Schuster, John. W.; T. E. Morse; M. J. Ault; P. M. Doyle; M. R. Crawford Ve M. Wolery. "Constant Time Delay With Chained Tasks: A Review Of The Literature", [Http://www.Ehost](http://www.Ehost), 1998.

"Schuster, J. W. Ve A. K. Griffen. Using Simultaneous Prompting Strategy To Teach A Chained Task To Elementary Students With Moderate Mental Retardation", Journal Of Behavioral Education, 3,3:299-315, 1993". Şerife Yücesoy. "**Zihin Özürlü Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkinliği**". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir. 2002.

"Sewell, T. J.; B. C. Collins; M. L. Hemmeter Ve J. W Schuster. Using Simultaneous Prompting Within An Activity-Based Format To Teach Dressing Skills To Preschoolers With Developmental Delays, Journal Of Early Intervention, 21, 2:132-145, 1998". Şerife Yücesoy. "**Zihin Özürlü Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkinliği**". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir. 2002.

Singleton, K. C.; J. W. Schuster Ve M. J. Ault . "Simultaneous Prompting In A Small Group Instructional Arrangement", Education And Training In Mental Retardation And Developmental Disabilities, 30,3 :218-230,1995. Elif Tekin. "Yanlızsız Öğretim Yöntemleri", **Özel Eğitim Dergisi**, 2,3:87-102, 1999

Sosyal Hizmetler Ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu (2828 S.K.) **Resmi Gazete** . 27 Mayıs 1983.

_____ Sosyal Hizmetler Ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü
"Özürlülerin Tespiti, İncelenmesi, Bakım Ve Rehabilitasyonuna Dair Yönetmelik" **Resmi Gazete** ,19724,13 Şubat 1988.

- _____. Zihin Özürlüler Özel Rehabilitasyon Merkezleri Yönetmeliği, **Resmi Gazete**, 21728,14 Ekim 1993.
- Tekin, Elif. “Yanlışsız Öğretim Yöntemleri”, **Özel Eğitim Dergisi**, 2,3:87-102, 1999.
- _____. “Zihin Özürlü Çocuklara Kardeşleri Aracılığıyla Sunulan Dört Saniye Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Ve Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiklerinin Ve Verimliliklerinin Karşılaştırılması”. Yayınlanmamış Doktora Tezi Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2000.
- _____. “Tek Denekli Araştırma Yöntemleri” Yayınlanmamış Yüksek Lisans Ders Notları, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir. 2001.
- Tekin, Elif. ve Gönül. Kırcaali-İftar. **Özel Eğitimde Yanlışsız Öğretim Yöntemleri** .(Birinci Basım) Ankara : Nobel Yayın Dağıtım, 2001.
- Uysal, Ayten. **Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Okulöncesi Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Bireyselleştirilmiş Eğitim Programlarının Geliştirilmesi, Ünite 7 (Kavram ve Beceri Analizleri)** Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Web-Ofset Tesisleri, Ocak, 2004
- Vuran, Sezgin. **Beceri Ve Kavram Analizi**. Yayınlanmamış Ders Notları. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 1997.
- Yücesoy, Şerife. “Zihin Özürlü Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkinliği”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir. 2002.
- Wehman, P. **Life Beyond The Classroom Transition Strategies For Young People With Disabilities**. (2 Nd Edition) Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Company,

1996. Şerife Yücesoy. “**Zihin Özürlü Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkinliği**” . Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir. 2002.

Wolery,M, D.B. Bailey ve G.M. Sugai . Effective Teaching : Principles And Procedures Of Applied Behavioral Analysis With Exceptional Students. Boston: Allyn Ve Bacon Inc., 1988.Elif Tekin. Ve Gönül. Kırcaali-İftar. **Özel Eğitimde Yanlırsız Öğretim Yöntemleri** .(Birinci Basım) Ankara : Nobel Yayın Dağıtım, 2001.

Wolery, M.; M. J. Ault Ve P.M Doyle. Teaching Students With Moderate To Severe Disabilities. Use Of Response Prompting Strategies. New York: Longman, 1992. Elif Tekin. Ve Gönül. Kırcaali-İftar. **Özel Eğitimde Yanlırsız Öğretim Yöntemleri** .(Birinci Basım) Ankara : Nobel Yayın Dağıtım, 2001.

Wolery,M.; A. Holcombe, M. Werts Ve R. M. Cipolloni, “Effects Of Simultaneous Prompting And İnstructive Feedback”, Early Education And Development, 4,1:20-31,1993. Elif Tekin. Ve Gönül. Kırcaali-İftar. **Özel Eğitimde Yanlırsız Öğretim Yöntemleri** .(Birinci Basım) Ankara : Nobel Yayın Dağıtım, 2001.