

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ZİHİNSEL ENGELLİ ÖĞRENCİLERE
GALOŞ YAPMA BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE
EŞ ZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

TOLGA LEBLEBİCİ

İZMİR

2012

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ÖZEL EĞİTİM PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ZİHİNSEL ENGELLİ ÖĞRENCİLERE
GALOŞ YAPMA BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE
EŞ ZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

TOLGA LEBLEBİCİ

DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. Alev GİRLİ

İZMİR
2012

YEMİN

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Zihinsel Engelli Öğrencilere Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eş zamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği” başlıklı çalışmanın yazılmasında, bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin tamamının ya da bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

.../.../2012

Tolga LEBLEBİCİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

İşbu çalışma, jürimiz tarafından Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim Yüksek Lisans Programında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. S. Sunay YILDIRIM DOĞRU



Üye : Yrd. Doç. Dr. Alev GİRLİ



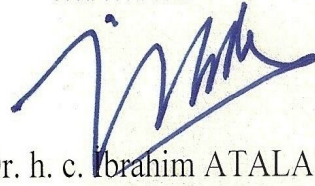
Üye : Yrd. Doç. Dr. Zekavet KABASAKAL



Onay

Yukarıda imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

...../...../.....



Prof. Dr. h. c. İbrahim ATALAY
Enstitü Müdürü

T.C.
YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
ULUSAL TEZ MERKEZİ

TEZ VERİ GİRİŞİ VE YAYIMLAMA İZİN FORMU

Referans No	450858
İşlem Türü	İşlemde
Yazar Adı / Soyadı	Tolga Leblebici
Uyruğu / T.C.Kimlik No	T.C. 57355096134
Telefon / Cep Telefonu	
e-Posta	Tolgaleblebici@hotmail.com
Tezin Dili	Türkçe
Tezin Özgün Adı	Zihinsel engelli öğrencilere galoş yapma becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği.
Tezin Tercümesi	The effectiveness of simultaneous prompting on teaching making overshoe skills to students with mental disabilities.
Konu Başlıkları	Eğitim ve Öğretim
Üniversite	Dokuz Eylül Üniversitesi
Enstitü / Hastane	Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bölüm	Özel Eğitim Bölümü
Anabilim Dalı	Özel Eğitim Anabilim Dalı
Bilim Dalı / Bölüm	
Tez Türü	Yüksek Lisans
Yılı	2012
Sayfa	112
Tez Danışmanları	Yrd. Doç. Dr. Alev GİRLİ
Dizin Terimleri	Zihinsel özürler=Mentally retardation Eş zamanlı ipucuyla öğretim=Simultaneous prompting instruction
Önerilen Dizin Terimleri	Zincirleme davranış=chain behavior Tek denekli araştırma=single subject research design
Yayımlama İzni	☒ Tezimin yayımlanmasına izin veriyorum ☐ Ertelenmesini istiyorum

a. Yukarıda başlığı yazılı olan tezinin, ilgilenenlerin incelemesine sunulmak üzere Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi tarafından arşivlenmesi, kağıt, mikroform veya elektronik formatta, internet dahil olmak üzere her türlü ortamda çoğaltılması, ödünç verilmesi, dağıtımı ve yayımı için, tezime ilgili fikri mülkiyet haklarımı saklı kalmak üzere hiçbir ücret (royalty) ve erteleme talep etmeksizin izin verdiğimi beyan ederim.

12.12.2012

İmza:.....

Yazdır

TEŞEKKÜR

Araştırmanın her aşamasında, büyük bir sabırla benden yardım ve desteğini esirgemeyen, yol gösteren açıklamalarıyla her zaman yanımda olan, öğrencisi olmaktan her zaman gurur duyduğum tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Alev GİRLİ' ye teşekkürlerim sonsuzdur.

Araştırma boyunca düşünce ve önerileriyle beni destekleyen değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Zekavet Topçu KABASAKAL' a teşekkür ederim.

Araştırma boyunca birlikte çalıştığım sevgili öğrencilere ve değerli velilerine teşekkür ederim.

Araştırmamın uygulanması aşamasında bana destek olan Mehmet Ali Susam Eğitim Uygulama Okulu Ve İş Eğitim Merkezi yönetici ve personeline, özellikle yardımlarını esirgemeyen arkadaşım Yunus GÖRMEZ' e teşekkür ederim.

Yaşamım boyunca beni özveriyle yetiştiren ve benim bugünlere gelmemde çok emekleri olan, her zaman ve her koşulda beni destekleyen, çalışmam süresince sabrını hiç esirgemeyen ve beni koşulsuz olarak seven annem Emine LEBLEBİCİ, babam Şafak LEBLEBİCİ ve kız kardeşim Tuğba MERCAN' a çok teşekkür ederim.

Son olarak en büyük teşekkürü de yüksek lisans eğitimime başlamamda büyük pay sahibi olan ve son güne kadar benden desteğini esirgemeyen, her anında yanımda olan, sabır ve anlayışıyla çalışmalarına destek olan, sevgisi ile beni mutlu eden ve yücelten hayat arkadaşım, can yoldaşım, biricik eşim Görkem LEBLEBİCİ' ye ve yüksek lisans eğitimimin uygulama aşamasında aramıza katılan, hayatımıza renk veren, neşe getiren, dünyaya bakış açımızı değiştiren canım oğlum Mehmet Furkan LEBLEBİCİ' ye çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZİN BÖLÜM VE ALT BÖLÜMLERİ

Dış Kapak	i
Boş Bir Sayfa	ii
İç Kapak	iii
Yemin Metni	iv
Değerlendirme Kurulu Üyeleri	v
Tez Veri Formu	vi
Teşekkür	vii
İçindekiler	viii
Tablo Listesi	xii
Şekil Listesi	xii
Özet	xiii
Abstract	xv

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	6
1.3. Araştırmanın Önemi	6
1.4. Problem Cümlesi	6
1.5. Alt Problemler	6
1.6. Sayıtlılar	7
1.7. Sınırlılıklar	7
1.8. Tanımlar	7

BÖLÜM II

KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Temeller	9
2.1.1. Zihinsel Engellilerin Tanımı	9
2.1.2. Zihinsel Engellilerin Sınıflandırılması	10

2.1.2.1. Psikolojik Sınıflandırma	11
2.1.2.2. Eğitsel Sınıflandırma	14
2.1.3. Zihinsel Engellilerin Eğitimleri	15
2.1.4. Zihinsel Engellilere Yönelik İş ve Meslek Eğitimi Çalışmaları	17
2.1.4.1. İş Eğitim Merkezleri	19
2.1.4.2. İş Okulları	20
2.1.4.3. Zihinsel Engelli Bireyleri İşe Yerleştirme Politikaları	20
2.1.5. Yanlıssız Öğretim Yöntemleri	22
2.1.6. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim	23
2.2. Konuyla İlgili Araştırmalar	26
2.2.1. Ülkemizde İş ve Meslek Becerisi Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğini İnceleyen Araştırmalar	26
2.2.2. Yurt dışında İş ve Meslek Becerisi Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğini İnceleyen Araştırmalar	29
2.2.3. Ülkemizde Tek Basamaklı Ve Zincirleme Becerilerin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğini İnceleyen Araştırmalar	29
2.2.4. Yurt Dışında, Tek Basamaklı Ve Zincirleme Becerilerin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğini İnceleyen Araştırmalar	43

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli	47
3.1.1. Tek Denekli Araştırma Yöntemleri	48
3.1.2. Denekler Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeli.....	48
3.2. Bağımlı Değişken	50
3.3. Bağımsız Değişken	51
3.4. Denekler ve Seçimi	51
3.4.1. Deneklerde Bulunması Gereken Ön Koşul Davranışlar.....	52
3.5. Uygulamacı	53
3.6. Ortam	54
3.7. Araç - Gereçler	55
3.8. Uygulama Süreci.....	55
3.8.1. Yoklama Oturumları	55
3.8.1.1. Toplu Yoklama Oturumları	56

3.8.1.2. Günlük Yoklama Oturumları	57
3.8.2. Öğretim Oturumları	57
3.8.3. Genelleme Oturumları	59
3.8.4. İzleme Oturumları	59
3.9. Verilerin Toplanması	60
3.9.1. Etkililik Verilerinin Toplanması	60
3.9.2. Güvenirlik Verilerinin Toplanması	61
3.9.2.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik	62
3.9.2.2. Uygulama Güvenirliği	62
3.9.2.2.1. Toplu Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Verileri	63
3.9.2.2.2. Günlük Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Verileri	64
3.9.2.2.3. Öğretim Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Verileri	64
3.9.2.2.4. İzleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Verileri	64
3.9.2.2.5. Genelleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Verileri .	64
3.10. Verilerin Analizi	65

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular.....	66
4.1.1. Tuğba'nın Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulguları	68
4.1.2. Emrah'ın Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulguları	68
4.1.3. Emre'nin Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulguları	69
4.2. İzleme Bulguları	70
4.3. Genelleme Bulguları	70

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma	73
5.2. Öneriler	76
5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler	76

5.2.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler	77
KAYNAKÇA	78
EKLER	86

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1: Zihinsel Engellilerin Sınıflandırılması

Tablo 2. Deneklerin Demografik Özellikleri

Tablo 3. Galoş Yapma Becerisinde Deneklere İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Uygulama Sınıfının Krokisi

Şekil 2. Tuğba, Emrah ve Emre'nin eşzamanlı ipucu öğretimle gerçekleştirilen galoş yapma becerisi öğretimin de başlama düzeyi (B.D.), günlük yoklama (G.Y.), toplu yoklama (T.Y.) ve izleme (İ) oturumlarında gösterdiği doğru davranış yüzdeleri.

Şekil 3: Tuğba, Emrah ve Emre'nin eşzamanlı ipucu öğretimi ile gerçekleştirilen galoş yapma becerisini farklı ortamda ve farklı bir makine ile doğru olarak genelleme yüzdeleri

Şekil 4: Tuğba, Emrah ve Emre'nin eşzamanlı ipucu öğretimi ile gerçekleştirilen galoş yapma becerisini farklı uygulamacı ile doğru olarak genelleme yüzdeleri

ÖZET

ZİHİNSEL ENGELLİ ÖĞRENCİLERE GALOŞ YAPMA BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE EŞ ZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

Tolga LEBLEBİCİ

Yüksek Lisans Tezi

Özel Eğitim Ana Bilim dalı

Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr. Alev GİRLİ

Bu araştırma zihinsel engelli öğrencilere galoş yapma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkiliğini araştırmak amacı ile planlanmıştır. Araştırmanın amacına ulaşabilmek için tek-denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

Araştırma İzmir ili, Buca ilçesinde bulunan Mehmet Ali Susam Eğitim Uygulama Okulu ve İş Eğitim Merkezi'nde eğitim görmekte olan ve çalışmanın katılım kriterlerini sağlayan 2 erkek ve 1 kız olmak üzere üç öğrenci ile yürütülmüştür.

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, galoş yapma becerisidir. Bağımsız değişkeni ise galoş yapma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimdir. Zihin engelli bireylere, galoş yapma becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini değerlendirmek üzere toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiştir. Değerlendirme için tek fırsat yöntemi kullanılmıştır.

Oturumların tümü deneklerle bire bir öğretim düzenlemesi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Öğretim sırasında model olma ve sözel ipucu bir arada

kullanılarak beceri, tüm basamakların bir arada öğretimi biçiminde öğretilmiştir. Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verisi toplanmıştır.

Araştırma sonuçları, galoş yapma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretiminin etkili olduğunu ve tüm öğrencilerin eşzamanlı ipucuyla galoş yapma becerisini öğrendiğini göstermektedir. Ayrıca çalışılan öğrencilerin, galoş yapma becerisini farklı ortam, farklı araç-gereçlere, farklı uygulamacılara genelledebildikleri görülmüştür. Öğretimi yapılan galoş yapma becerisinin, öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra da kalıcılığını koruduğu, yapılan analizler sonucunda kanıtlanmıştır.

Anahtar sözcükler : Zihin Engelli, eşzamanlı ipucu, zincirleme davranış, tek denekli araştırma

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS OF SIMULTANEOUS PROMPTING ON TEACHING MAKING OVERSHOE SKILLS TO STUDENTS WITH MENTAL DISABILITIES

Tolga LEBLEBICI

Master's Thesis

Department of Special Education

Advisor: Ass. Prof. Alev GIRLI

2012

The present study was conducted to examine the effectiveness of the simultaneous prompting method on teaching overshoe-making skills to the students with intellectual disability. The study used multiple probe design with probe conditions across subjects, which is a type of single subject research design, in order to achieve the anticipated results. This research was applied to three students, one female and two male, who are currently attending Mehmet Ali Susam Educational Practice School and Vocational Training Center and met the research participation criteria.

The dependent variable of the study is overshoe-making skill. The independent variable of the study is teaching with simultaneous prompting in training for overshoe-making skill. The effectiveness of the simultaneous prompting in teaching overshoe-making skills to the individuals with intellectual disabilities was evaluated through full probe, daily probe, instruction, maintenance, and generalization sessions. A single opportunity format was used to evaluate the performance level of the subjects of the study. All sessions were conducted in one-on-one teaching format. The study adopted elucidating and verbal prompting in order

to teach all the levels together during training. Inter-agent reliability and application reliability data were collected.

The research findings indicated that simultaneous prompting was effective on teaching overshoe-making skills. Accordingly, it was observed that all the students were able to learn overshoe-making skills as a result of the proposed method. It was also observed that the participating students were able to generalize the acquired skills to the different environments, equipment and observers.

Key words: Intellectually disabled, simultaneous prompting, chain behavior, single subject research design

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, problem cümlesi, alt problemler, sayıtlılar, sınırlılıklar ve tanımlar bulunmaktadır.

1.1. Problem Durumu

Tüm çocuklar birbirinden farklıdır ve her birinin farklı özellikleri vardır. Fakat çocuklar arasındaki farklılıklar çoğu zaman fazla büyük değildir. Bu yüzden, normal koşullarda genel eğitim hizmetlerinden yararlanmakta 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).

Zihinsel engellilerin başarısı kadar eğitiminde de onları ileride başkalarına bağımlı olmadan yaşamlarını sürdürmeleri, kendi kendilerine yeterli duruma gelmeleri amaçlanmaktadır. Gelecekte, bu çocukların eğitiminin amaçları diğer çocuklar için belirlenen genel ve özel amaçların aynısıdır (Sarı, 2002).

Zihinsel engelli bireylerin, toplumsal yaşamda başarılı olmaları, öğrenim yaşantılarında onlara verilen eğitimin niteliği, sağlanan destek ve hizmetlerin özellikleri ile yakından ilgilidir (Ergenekon, Gürsel ve Batu, 2001).

Başarı için gerekli temel beceriler; temel gelişim becerileri, günlük yaşamda gerekli sayısal beceriler, günlük yaşamda gerekli okuma ve iletişim gibi alt beceri alanlarından oluşmaktadır. Uyum için gerekli beceriler; kendini tanıma, kişilik ve duygusal uyum ve bireylerarası sosyal beceriler alt beceri alanlarından oluşmaktadır. Topluma uyum becerileri ya da günlük yaşam becerileri de; özbakım becerileri, tüketici becerileri, ev içi becerileri, sağlık bakımı ve toplumsal bilgi alt beceri alanlarından oluşmaktadır. Meslek öncesi ve mesleki beceriler ise işe hazır olma, mesleki davranışlar ve mesleğe uygun sosyal davranışlar sergileme gibi alt beceri alanlarından oluşmaktadır (Cavkaytar, 1999).

AAMR (1992)'in yaptığı tanımında, zihin engelli bireylere uygun destek hizmetleri aralıksız olarak sunulduğunda, yaşam işlevlerinde ilerlemeler gözleneceği belirtilmektedir (Eripek, 1998). Buna göre, eğitim yolu ile zihin engellilerin yaşam işlevlerinde ilerlemeler sağlayarak onları bağımsızlığa götürmek amaçlanmaktadır (Heward,1996, Akt. Koçak 2006). Bağımsızlıktan kastedilen, bireyin uyumsal beceri alanlarında yeterli duruma gelmesidir. Uyumsal beceri alanları ise günlük yaşam becerileri ya da bağımsız yaşam becerileri şemsiyesi altında toplanmaktadır (Cavkaytar, 1999).

Milli Eğitim sisteminin genel amaçlarıyla bağlantılı olarak normal gelişim gösteren bireyler gibi özel eğitim gerektiren bireyler de ilgi, istek, yeterlilik ve yetenekleri dikkate alınarak özel eğitim hizmetlerinden yararlandırılmalıdır. Bu bireysel farklılıkların dikkate alınmasının da önemli bir gereğidir (Cavkaytar ve Diken, 2006).

Kanun Hükmünde Kararname ve MEB (2000)' e göre; özel eğitim gerektiren bireylerin eğitim gereksinimlerini karşılamak için, onların gelişim ve disiplin alanlarındaki performans düzeylerine uygun; her tür ve kademedede örgün ve yaygın, yatılı ve gündüzlü eğitim kurumları Bakanlıkça açılır. Bu kurumlarda, özel olarak yetiştirilmiş personel ile geliştirilmiş eğitim programları ve yöntemleri uygulanmaktadır. Orta düzeyde zihinsel öğrenme yetersizliği olan ilköğretim çağı çocukları için, kaynaştırma uygulamaları esas olmakla birlikte, gündüzlü ilköğretim kurumları açılır. Bu okullarda bakanlık tarafından, denkliği bozmayacak düzenlemeler yapılarak hazırlanmış ilköğretim programları uygulanır. Öğrencilerin bireysel yeterliliklerine dayalı gelişim özellikleri dikkate alınarak ilgileri, istekleri ve yeterlilikleri ölçüsünde seçmeli dersler çeşitlendirilmektedir. Genel eğitim programlarından yararlanamayan, okul öncesi ve zorunlu ilköğretim çağındaki, ağır düzeyde zihinsel öğrenme yetersizliği olan çocuklar için, eğitim uygulama okulları adı altında gündüzlü özel eğitim kurumları açılır. Bu okullarda, öğrencilerin, öz bakım ve temel yaşam becerileri ile işlevsel akademik becerilerini geliştirmek ve topluma uyumlarını sağlamak amacıyla gelişimsel eğitim programları uygulanmaktadır. Eğitim uygulama okullarını bitiren veya zorunlu eğitim çağı

dışında kalan zihinsel engelli olanlar ve 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 iş eğitim merkezleri adı altında özel eğitim kurumları açılmaktadır. İlköğretimlerini 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 bireylerin; temel yaşam becerilerini geliştirmek, öğrenme gereksinimlerini karşılamak, topluma uyumlarını sağlamak, işe ve mesleğe hazırlamak amacıyla; farklı konu ve sürelerde meslek kurslarının düzenlendiği mesleki eğitim merkezleri adı altında gündüzlü özel eğitim kurumları açılmaktadır. Zihin engelli bireylerin topluma uyum sağlamaları ve bağımsız olarak yaşayabilmeleri için yalnızca okul programlarında yer alan beceri ve kavramları kazanmaları yeterli değildir (Gürsel ve Ergenekon, 2000).

Zihinsel engelli öğrencilerin gerek yaşadığı andaki gerekse gelecekteki yaşantılarını sürdürmede bağımsız yaşam becerileri kapsamında yer alan; özbakım becerileri, iletişim becerileri, sosyal beceriler, akademik beceriler gibi becerilerin yanı sıra iş becerilerine de gereksinimleri vardır. Bundan dolayı onlara devam ettikleri eğitim ortamlarında gereksinimleri doğrultusunda özbakım becerileri, iletişim becerileri, sosyal beceriler ve akademik becerilerin yanı sıra iş becerileri de kazandırılmaya çalışılmaktadır (Yıkılmış, 1999).

Zihinsel engelli bireylerin, topluma uyum sağlamaları ve bağımsız olarak işlevde bulunmaları için yalnızca okul programlarında yer alan beceri ve kavramları kazanmaları yeterli değildir (Gürsel ve Ergenekon, 2001). Temel beceri ve kavramları kazanmalarının yanı sıra bir işe yerleştirilmesine hizmet edecek mesleki becerilerin öğretilmesi de giderek önem kazanmaktadır (Hall, Sheldon- Wildgen ve Sherman, 1980, Akt. Yücesoy 2002).

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

Akçamete (1989), toplumda zihinsel düzeyi ne olursa olsun bir meslek ve iş sahibi olmayan bireylerin, sosyal ve ekonomik güvenden yoksun bir yaşam sürdürdüklerini belirtmektedir. Bu nedenle, zihin engelli bireylerin, mesleğe hazırlanma ile ilgili yeterliklere, yeterli düzeyde sahip olmalarının onlar için ayrı ve önemli bir yeri bulunmaktadır. Çünkü zihin engelli bireylerin, mesleki eğitim programları ile iş edinmeleri arasında çok yakın bir ilişki olduğu belirtilmektedir (Cavkaytar, 1999).

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 yapabilmek ise, birey ve ailesinin yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyebileceği gibi uygulamacının da mesleki yaşamını olumlu yönde etkileyebilir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004).

Wolery ve Gast (1984), erken çocukluk eğitiminden personel yetiştirmeye kadar hemen tüm alan ve guruplara öğretim düzenlerken dikkat edilmesi gereken ortak noktaların: a) Program içeriğini belirlemek, (b) Öğretim sunulacak bireyin potansiyeli ve birey için belirlenen amaçlar arasında tutarlılık sağlamak, (c) Amaçlanan davranışların öğretimi için etkili ve verimli öğretim yöntemlerini

belirlemek, (d) Öğretilen davranışın kalıcılığını ve genellenebilmesini sağlamak üzere uygulama yapmak, olduğunu ileri sürmüşlerdir. Aynı zamanda uygulamacılar, öğretim sunacakları bireylerin öğrenme özelliklerini, yaşlarını, öğretim yapılacak ortamın özelliklerini de dikkate alarak kullanacakları yöntemlere karar vermelidirler.

Etkili öğretim ile ilgili alan yazın incelendiğinde, pek çok değişik uygulama ya da yaklaşımdan söz edildiği görülmektedir. Bunlardan biri yanlışsız öğretimdir (Tekinİftar ve Kırcaali-İftar, 2004).

Alberto ve Troutman (1995), yanlışsız öğretimi; Ayırt edici uyarının varlığında ipucunun etkili biçimde kullanılmasıyla bireyin ayırt edici uyarana doğru tepkide bulunmasının sağlanması olarak betimlemiştir. Yanlışsız öğretim yönteminin uyarın ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemlerinden olan eşzamanlı ipucuyla öğretim, davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretimin sistematik bir uyarlaması olup, etkili öğretim alan yazınında son yıllarda yer alan ancak halen yeterince araştırılmamış bir yanlışsız öğretim yöntemidir. Eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanıldığı araştırma sayısının sınırlı olmasına karşın, 2000 yılına değin yürütülen araştırmalardan eşzamanlı ipucuyla öğretimin değişik yaş ve özür gruplarından olan bireylere tek-basamaklı ve zincirleme davranışların öğretiminde etkili olduğu görülmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004). Alan yazında eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak iş ve meslek becerilerinin öğretimine yönelik yurt içi ve yurt dışında çeşitli araştırmalara rastlanılmıştır: Çankaya (2011), haroşa örgü örme becerisi; Y. Aslan (2009), kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisi; T. Aslan (2009), elektrikli çim biçme makinesiyle çim biçme becerisi; Özbey (2005), iş becerilerin öğretimini; Topsakal (2004), oto yıkama becerisi öğretimini; Yücesoy (2002), fotokopi çekme becerisi öğretimini; Maciag, Schuster, Collins ve Cooper (2000), mesleki becerilerin öğretimi; Fetko, Schuster, Harley ve Collins (1999), zincirleme mesleki becerilerin öğretimini, çalışmışlardır. Fakat galoş yapma becerisine yönelik araştırmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu çalışmaya gereksinim duyulmuştur. Bu gereksinim doğrultusunda bu çalışmada, zihinsel engelli öğrencilere galoş yapma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; zihinsel engelli öğrencilere galoş yapma becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkili olup olmadığını belirlemektir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Zihinsel engelli öğrencilere iş becerilerinin öğretimi bağımsız ve üretken bireyler olarak yaşama tam katılımları açısından önem taşımaktadır. Onlara, kendi başlarına yapabilecekleri, boş zamanlarını hoş ve yararlı geçirebilecekleri uygun iş becerileri kazandırmak, onların sıkıntılarından kurtulmalarına, uygun kişilik gelişimi sağlamalarına ve toplumdaki diğer insanlarla ilişki kurmalarına yardımcı olacaktır (Akt. Özbey, 2005). Her birey gibi zihin engelli bireylerde de başarılı olma, başkaları tarafından beğenilme, üretici olma gibi unsurlar engelli bireyin kendisine olan güvenini arttıracığından bu unsurlar çok önemlidir.

Bu araştırmaya katılan deneklerin çalışma sonunda bir beceri öğrenerek ileriki yaşamların da iş edinme imkânları açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte kazanılan becerinin herhangi bir becerinin önkoşul davranışlarını oluşturmada olumlu etkisi olabileceği ve eşzamanlı ipucuyla yapılan beceri öğretimleri araştırmalarına zenginlik kazandırması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca bu çalışma, zihinsel engelli bireylere eş zamanlı ipucu yöntemi ile beceri ve kavram öğretimi üzerine araştırma yapmak isteyen araştırmacılara aydınlatıcı bilgi sağlayarak, bilime katkı sağlayabilir.

1.4. Problem Cümlesi

Bu araştırmanın problemini şu şekilde ifade edebiliriz:

Zihinsel engelli bireylere, iş ve mesleki becerilerin kazandırılmasında eşzamanlı ipucuyla öğretim etkili midir?

1.5. Alt Problemler

Araştırmanın amacına bağlı olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

1. Zihinsel engelli bireylere, galoş yapma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim etkili midir?

2. Zihinsel engelli bireylere, galoş yapma becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucu öğretimiyle öğrendiklerinde bu beceri, uygulanmanın tamamlanmasından sonraki bir, üç ve dört haftalık süre sonunda devam etmekte midir?

3. Zihinsel engelli bireylere, galoş yapma becerisi öğretiminde eş zamanlı ipucu öğretim ile kazandırılan bu beceriyi, farklı ortamlara, farklı uygulamacılara, farklı araç gereçlere genelledebilmekte midir?

1.6. Sayıtlar

Galoş yapma becerisinin öğretiminde deneklerin, bu becerilerin önkoşul davranışları olan:

- a) Kendisine verilen sözel yönergeleri takip etme,
- b) Uygulamacının yaptıklarını taklit etme,
- c) İki elini, parmaklarını, bacaklarını ve ayaklarını kullanma,
- d) En az 20 dakika süre ile etkinlik sırasında yerinde durma,
- e) Rakamları bilme,
- f) Kırmızı ve sarı renklerini bilme becerilerini yerine getirmeleri yeterli görülmüştür.

1.7. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- a) 2011–2012 eğitim dönemiyle sınırlıdır.
- b) Araştırma, İzmir’de bulunan bir iş eğitim merkezine devam eden ve galoş yapma becerisinin ön koşul davranışlarını yerine getiren 2 erkek ve 1 kız öğrenci olmak üzere toplam 3 öğrenci ile sınırlıdır.
- c) Araştırma, galoş yapma makinesi ile galoş yapma becerisinin öğretimi ve kalıcılığının belirlenmesi ile sınırlıdır.

1.8. Konu ile ilgili Tanımlar

Zihinsel engelli: Zekâ geriliği, zihinsel işlevler ve kavramsal, sosyal ve pratik uyumsal becerilerde kendini gösteren uyumsal davranışların her ikisinde görülen anlamlı sınırlılıklar olarak karakterize edilen bir yetersizliktir (Eripek, 2003).

Meslek; İnsanlara yararlı mal ya da hizmet üretmek ve karşılığında para kazanmak için yapılan, belli başlı eğitimle kazanılan sistemli bilgi ve becerilere dayalı, kuralları toplumca belirlenmiş etkinlikler bütünüdür (Kuzgun, 2003).

İş: Mesleki becerilerin uygulanma alanı olarak tanımlanmaktadır (Kuzgun, 2003).

Galoş: Özellikle sağlık kurumlarında ve hijyenin gerekli olduğu tüm yerlerde ayakkabı, terlik vb. üzerine geçirilen ince ve şeffaf korumalıdır.

Eşzamanlı İpucuyla Öğretim: Yanlıssız öğretim yöntemlerinden biri olan eşzamanlı ipucuyla öğretim, davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretimin sistematik bir uygulaması olup, bu yöntemde hedef uyaran ile kontrol edici ipucu birlikte sunulur ve birey kontrol edici ipucunu model alır (Akt.Tekin ve Kırcaali-İftar 2001; Wolery, Ault ve Doyle, 1992).

Zincirleme davranış: Birden fazla tek basamaklı davranışın ard arda gelerek daha karmaşık bir davranış oluşturmasıdır. (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001)

BÖLÜM II

KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Kuramsal Temeller

Bu bölümde zihinsel engellilerin tanımı, zihinsel engellilerin sınıflandırılması, zihinsel engellilerin eğitimleri, zihinsel engellilere yönelik iş ve meslek eğitimi çalışmaları, yanlışsız öğretim yöntemleri, eşzamanlı ipucuyla öğretim yer almaktadır.

2.1.1. Zihinsel Engellilerin Tanımı

Zihinsel yetersizliğin ilk tanımları 1900' lü yılların başında yapılmıştır. Bu tanımlar içerisinde en bilinenleri 1947'de Tredgold'un ve 1941'de Doll'un yaptığı tanımlardır. İlerleyen yıllarda günümüzdeki adıyla American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) tarafından yapılan tanımlar yaygın kabul görmüştür (Ataman, 2009).

Amerikan Zihinsel Gerilik Birliği (AAMR) 2002 Haziran ayında yayınlanan en son yönergesinde şöyle tanımlanmaktadır:

Zihinsel yetersizlik, bireyin kendisini ve yakın çevresini etkileyen kalıcı bir durumdur. Bu yetersizlik bireyin bilişsel, duygusal ve davranışsal alanlardaki gelişimi üzerinde sınırlılıklar yaratmaktadır. Zihinsel yetersizlik, zihinsel işlevde bulunma, kavramsal, sosyal ve pratik uyumsal becerilerde kendini gösteren uyumsal davranışların her ikisinde anlamlı sınırlılıklar olarak kabul edilen bir yetersizliktir. Bu yetersizlik 18 yaşından önce ortaya çıkmaktadır (AAMR, 2002).

AAMR (1992)'ın yaptığı tanımda, zihin engelli bireylere, uygun destek hizmetleri aralıksız olarak sunulduğunda, yaşam işlevlerinde ilerlemeler gözleneceği belirtilmektedir (Eripek, 1998). Buna göre; eğitim yolu ile zihin engellilerin yaşam işlevlerinde ilerlemeler sağlayarak onları bağımsızlığa götürmek amaçlanmaktadır (Heward, 1996, Akt. Koçak, 2006). Bağımsızlıktan kastedilen, bireyin uyumsal beceri

alanlarında yeterli duruma gelmesidir. Uyumsal beceri alanları ise günlük yaşam becerileri ya da bağımsız yaşam becerileri şemsiyesi altında toplanmaktadır (Cavkaytar, 1999).

Milli Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde (2006) zihinsel yetersizliği olan bireyi tanımlarken AAMR'nin tanımlamasından esinlenerek şöyle tanımlamıştır.

“Zihinsel engelli olan birey: Zihinsel işlevler bakımından ortalamanın iki standart sapma altında farklılık gösteren, buna bağlı olarak kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde eksiklikleri ya da sınırlılıkları olan, bu özellikleri 18 yaşından önceki gelişim döneminde ortaya çıkan ve özel eğitim ile destek eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan bireyi, ifade eder.”(MEGEP, 2007)

2.1.2.Zihinsel Engellilerin Sınıflandırılması

Zihinsel engeli olan bireylerin çeşitli ölçütler temel alınarak sınıflandırılmaları 1600'lü yıllara dayanmaktadır. 20. yüzyılın başında zeka ölçeklerinin geliştirilmesi ile birlikte daha önce gösterdikleri davranışa göre idiot, imbecil ve moron olarak sınıflandırılan bu bireyler önce zeka yaşı daha sonra zeka bölümü ölçütlerine göre sınıflandırılmaya başlanmıştır (Ataman, 2009: 110).

Zihin engelli bireyler oldukça heterojen bir gruptur ve zihin engelli tanısı alan bireyler özellikleri açısından birbirinden çok farklıdır. Bu bireylere uygun hizmet verebilmek ve gereksinimlerini en iyi şekilde karşılayabilmek için alt grupların ve alt gruplarda yer alan bireylerin özelliklerinin belirlenmesi gerekir (Sucuoğlu, 2009: 67).

Zihinsel engellilerle çalışan çeşitli disiplinlerden uzmanlar, farklı sınıflandırmalar yapmışlardır. Günümüzde yaygın olarak kullanılan iki sınıflandırma mevcuttur. Bunlar psikolojik ve eğitsel sınıflandırmalardır (MEGEP, 2007: 12).

<u>Psikolojik Sınıflandırma</u>	<u>Eğitsel Sınıflandırma</u>
• Hafif Derecede Zihinsel Engelliler	• Eğitilebilir Zihinsel Engelliler
• Orta Derecede Zihinsel Engelliler	• Öğretilebilir Zihinsel Engelliler
• Ağır Derecede Zihinsel Engelliler	• Ağır ve Çok Ağır Derecede Zihinsel Engelliler
• İleri Derecede Ağır Zihinsel Engelliler	

Tablo 1: Zihinsel Engellilerin Sınıflandırılması

2.1.2.1. Psikolojik Sınıflandırma

Zihinsel engellik gösteren çocukların % 90'ına yakını hafif derecede olan çocuklar oluşturmaktadır. Bu çocuklar yaşlılarıyla karşılaştıklarında, benzerlikleri farklılıklarından çok daha fazladır. Zihinsel engelleri orta ve ağır derecede olanların tüm zekâ geriliği gösteren çocuklar içerisinde oranları ise %40 kadardır (MEGEP, 2007: 13).

- Hafif Derecede Zihinsel Engelliler

Geleneksel olarak, hafif derecede zihinsel engelli olan öğrencilerin öğretim programlarında ilköğretim birinci kademedede okuma, yazma ve aritmetik gibi temel akademik konulara, ikinci kademedede ve orta öğretimde mesleki eğitim ve iş – çalışma programlarına ağırlık verilmektedir. Günümüzde meslek eğitimi ve günlük yaşam becerilerin öğretimi çalışmalarına ilköğretimin daha erken sınıflarında bu çocukların çoğu, altıncı sınıf düzeyine gelinceye değin temel akademik becerileri ve bağımsız ya da yarı bağımlı olarak yaşamlarını sürdürmeleri için gerekli olan iş becerilerini edinirler. Yetişkinlik dönemlerine geldiklerinde mükemmel sosyal ve iletişim becerileri geliştirirler, okuldan ayrıldıklarında artık yetersiz olarak adlandırılmazlar (Heward, 1996; Akt. Eripek, 2005).

Zekâ bölümü puanı 50 – 55 ile yaklaşık 70 arasında olan kişilerdir. Hafif zihinsel engelliliğe sahip birçok birey özellikle normale çok yakın ve zihinsel yetersizlik çok hafif olduğu için genel nüfustan ayıramamaktadır. Bu gruptaki

çocuklar normal okulların özel sınıflarında eğitim görmektedirler. Bu çocukların birçoğu sınıf öğretmenlerine sağlanan danışmanlık hizmetleri ya da çocuğa sağlanan destek hizmetleri ile normal sınıflarda eğitim görmektedir. Çocukların pek çoğu okula başlayana kadar hatta ileri sınıflara değin farkına varılamazlar. Ama genellikle, okulda daha yavaş öğrenmektedirler. Pek çoğu altı saat geri sınıflandırmasında yer almaktadır. Zihinsel engellilik durumu hafif derecede olan öğrencilerin öğretim programlarında ilköğretim 1. kademedede okuma-yazma ve aritmetik gibi temel akademik konularda, 2. kademedede ve orta öğretimde mesleki eğitimi ve günlük yaşam becerilerinin öğretimi çalışmalarına ilköğretimin daha erken sınıflarında başlanmaktadır. Bu çocuklar 6. sınıf düzeyine gelinceye değin temel akademik beceriler ve bağımsız ya da yarı bağımlı olarak yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan iş becerilerini edinirler. Meslek seçimi konusu sınırlı olabilirler. Bağımsız olarak ya da minimum düzeyde yardım ve rehberlikle çalışabilmekte ve günlük yaşamlarını devam ettirebilmektedir. Yetişkinlik döneminde mükemmel sosyal ve iletişim becerileri geliştirirler (MEGEP, 2007: 13).

- Orta Derecede Zihinsel Engelliler

Orta derecede zihinsel engellik gösteren çoğu çocuk okul öncesi yıllardaki gelişimlerinde önemli derecede gecikme gösterir. Genellikle yaşları ilerledikçe zihinsel, sosyal ve motor gelişim alanlarında akranlarıyla aralarında ki mesafe daha da açılır. Bu çocukların yaklaşık % 30 unda Down Sendromu, yaklaşık % 50 sinde beyin incinmesinin farklı türleri gözükmemektedir (Akt. Eripek, 2005).

Orta derecede zihinsel engellik gösteren çocuklar okul yıllarında genellikle özel sınıflarda eğitim görürler. Bu sınıflarda günlük yaşam becerilerin öğretimi için oldukça yapılandırılmış eğitim programları uygulanır. Akademik çalışmalar genellikle işlevsel okuma becerilerinin ve temel sayı kavramlarının öğretimi ile sınırlıdır. Geçmişte bu gruba giren çocuklar toplumdan uzak tutuluyor, yatılı kurumlara yerleştiriliyor, burada kendilerini oldukça sınırlı öğrenme yaşantıları sağlanıyor idi. Günümüzde bu çocuklara yaşamlarını sürdürebilmeleri ve üretici olabilmeleri için bireysel düzeyde yardım ve danışmanlık hizmetleri sağlanmakta, bu yönde başarılı sonuçlar alınmaktadır (Eripek, 2005).

- Ağır Derecede Zihinsel Engelliler

Bu gruba giren çocukların neredeyse tamamı doğumda ya da hemen sonrasında farkına varılırlar. Çocuğun merkezi sinir sisteminde ciddi hasar vardır. Birçoğunun başka engelleri ve sağlık problemleri vardır; çoğu kez kişisel gereksinimlerini karışılmakta yetersiz kalırlar, hareketleri sınırlıdır ya da bağımsız olarak harekette bulunamazlar 24 saat bakıma gereksinim gösterirler. Her ne kadar ağır ve çok ağır derecede yetersizlik gösteren çocukları birbirinden ayırmada ZB puanları esas alınmakla birlikte daha da önemli olan bulundukları işlev düzeyidir. Yakın bir zamana kadar ağır derecede zihinsel engellik gösteren bireylerin eğitimlerinde özbakım ve iletişim becerilerinin öğretilmesine ağırlık verilmekte idi. Öğretim teknolojilerindeki en son gelişmeler bu gruba giren birçok bireyin daha önce öğrenemeyeceği düşünülen birçok beceriyi öğrenebileceğini, toplumda yaşamlarını pekâlâ sürdürebileceğini göstermektedir. Yakın zamana kadar bu çocukların pek çoğu eğitim sisteminin dışında tutuluyordu. Günümüzde bu çocuklara geriliklerinin derecesine ya da tipine bakılmaksızın eğitim olanakları sağlanmaktadır (Eripek, 2005).

Zekâ bölümü puanları 20–25 ile 35–40 arasında olan kişilerdir. Bu çocukların neredeyse tamamı doğumda ya da hemen sonrasında farkına varılırlar. Zihinsel engelliğe motor problemler ile konuşma dil problemleri eşlik etmektedir. Zekâ yaşları kabaca bir ifade ile 3,5 ile 6 yaş arasındadır. Öz bakım becerilerini yardımsız ya da gözetimle yapabilmektedirler. Günlük yaşamlarını sürdürebilecek basit motor ve iletişim becerilerini kazanabilmektedirler. Paranın değerinin farkındadırlar fakat nasıl kullanılacağını bilemezler. İşaretleri ve sözcükleri tanıyabilir fakat uzun ve düz yazıları okuyamazlar. Bu çocukların eğitiminde temel gelişimsel becerilerin, iletişim becerilerinin ve uyumsal davranışların geliştirilmesine odaklanarak çalışılmalıdır. Ağır derecede engellilik gösteren bireylerin eğitimlerinde özbakım (tuvalet, giyinme, yeme içme) ve iletişim becerilerinin öğretilmesine ağırlık verilmekteydi. Öğretim teknolojilerindeki değişimler bu gruba giren birçok bireyin daha önce öğrenemeyeceği düşünülen birçok beceriyi öğrenebileceğini, toplumda yaşamlarını sürdürebileceğini göstermektedir(MEGEP, 2007: 14).

- İleri Derecede Ağır Zihinsel Engelliler (Derin Zihinsel Engelliler)

Zekâ bölümü puanları 20-25' in altında olan bireylerdir. Bu engele sahip birçok birey temel uyumsal becerileri öğrenebilmektedir. Yetişkinlikteki tahmini zekâ yaşları 3,5 yaşın altındadır. İleri derecede ağır zihinsel geriliğe başka özürlerin eşlik etme olasılığı çok yüksektir. Fonksiyon seviyeleri düşük olabilir. İşitme problemleri, görmede ya da motor becerilerde yetersizlikler, sağlık sorunları olabilir. Basit bedensel becerileri kazanabilir, öz bakım becerilerini yeterli düzeyde olmasa da yapabilir, çoğu zaman tamamlaması için yardım gerekebilir. Başından geçen olayları basit bir dille anlatabilir (MEGEP, 2007: 14).

2.1.2.2.Eğitsel Sınıflandırma

Zihinsel engelli çocukların eğitim gereksinimlerinden yola çıkarak yapılan sınıflandırmadır. Burada zihinsel engellilik sınırı 75 zekâ bölümü puanı olarak kabul edilmiştir. Buna göre; 50-55 ile 70-75 arasında zeka bölümü puanı olan bireyler eğitilebilir, 25-35 ile 50-55 arasında olanlar öğretilebilir, 25 ve daha düşük olanlar ise ağır ve çok ağır zihinsel engelliler olarak sınıflandırılmıştır. Eğitilebilir terimi, kısıtlı da olsa akademik becerilerin kazandırılabilceği anlamını taşımaktadır. Öğretilebilir terimi ise, zihinsel engelli çocuğa akademik beceriler dışındaki becerilerin kazandırılabilceğini ifade etmektedir (Gargiulo, 2003: 154).

- Eğitilebilir Zihinsel Engelliler

Zeka bölümleri 50-54 ve 70-75 arasında olan bireylerdir. Okul çağında akademik çalışmalarda gerilik gösterirler. Ortalama üçüncü ya da dördüncü sınıf düzeyinde akademik bilgi ve beceri kazanabilirken bu düzeye normallere göre daha ileri yaşlarda ulaşırlar. “Eğitilebilir” terimi içine giren çocukların okuma, yazma, matematik gibi temel akademik becerileri öğrenebileceklerini açıklamaktadır. Başka bir ifadeyle bu çocukların özel eğitim olanaklarıyla normal ilkökul programlarından yararlanabileceklerini göstermektedir. Bu gruba giren çocuklar temel akademik becerilerin yanı sıra özbakım becerileri de öğrenebilirler, ileride yetişkinlik çağına geldiklerinde tamamen ya da kısmen geçimlerini sağlayabilecek bir iş becerisi kazanabilirler. Bu gruba yönelik özel eğitim programları bu konulara ağırlık vermektedir(MEGEP, 2007: 15).

- Öğretilabilir Zihinsel Engelliler

Zeka bölümleri 25-35 ve 50-55 arasında olan bireylerdir. Genellikle okul öncesi dönemlerde gerilikleri fark edilir. Çünkü gelişim özelliklerinde normallerden önemli derecede farklılık gösterirler “Öğretilabilir” teriminin iki anlamı vardır: Temel akademik becerilerde eğitilemez, Günlük hayatın gerektirdiği sosyal uyum, pratik iletişim ve özbakım becerilerini öğrenebilir.

Bu çocuklara yönelik eğitim programlarında ikinci gruba giren becerilerin öğretilmesine ağırlık verilmektedir. Öğretilabilir zihinsel engelliler yetişkinlik çağına ulaştıklarında, sosyal uyum becerilerine ilişkin olarak ev, yatılı okul ya da korumalı işyerlerinde çalışarak üretime ve kendi geçimlerine katkıda sağlayabilirler. Ancak yine de aile ve iş yaşamlarında çeşitli derecelerde başkalarının yardımına bağımlılıkları vardır. Eğitim amaçları dışı bağımlılıklarını en aza indirmek olarak ifade edilebilir(MEGEP, 2007: 16).

- Ağır ve Çok Ağır Derecede Zihinsel Engelliler

Zekâ bölümleri 35 ve daha altındadır. Gerilikleri doğuştan fark edilir. Bazı basit özbakım becerilerini en azından kısmen öğrenebilirler. Ancak yaşamları boyunca sürekli ve yoğun bakım ile yardıma ihtiyaçları vardır (MEGEP, 2007: 16).

2.1.3.Zihinsel Engellilerin Eğitimleri

Özel gereksinimli çocuklar olarak adlandırılan çocukların kimisinin bedensel özellikleri ya da öğrenme yetenekleri, bu çocukların eğitiminde genel eğitimden farklı eğitim programlarını uygulamayı gerektirir. Çünkü çocuk, özel bir eğitimi gerektirecek ölçüde standartlardan farklılık göstermektedir (Eripek, 2002).

AAMR ’ın yaptığı tanımda, zihin engelli bireylere, uygun destek hizmetleri aralıksız olarak sunulduğunda, yaşam işlevlerinde ilerlemeler gözleneceği belirtilmektedir (Eripek, 1998). Buna göre; eğitim yolu ile zihin engellilerin yaşam işlevlerinde ilerlemeler sağlayarak onları bağımsızlığa götürmek amaçlanmaktadır (Heward,1996, Akt. Koçak, 2006). Bağımsızlıktan kastedilen, bireyin uyumsal beceri alanlarında yeterli duruma gelmesidir. Uyumsal beceri alanları ise günlük yaşam

becerileri ya da bağımsız yaşam becerileri şemsiyesi altında toplanmaktadır (Cavkaytar, 1999).

Zihinsel engelli çocukların eğitimlerinde ilk sistematik girişimler Fransız tıp doktoru Jean Marc Gaspard Itard tarafından gerçekleştirilmiştir (1775-1838). Itard'ın öğrencisi olan Edouard Sequin (1812-1880), hocasının çalışmalarını kaldığı yerden sürdürür. 1866'da Amerika'da burada zihinsel engelli çocukların eğitimlerine ilişkin bir kitap yazar. Bu kitap, zihinsel engelli çocukların eğitimi alanında yazılmış ilk kitaptır. Itard ve Sequin'in bu çalışmaları, onları yakından izleyen İtalya'nın ilk kadın doktoru Maria Montessori'yi (1870-1952) etkilemiştir (MEGEP, 2007).

Zihinsel engelli çocukların eğitimleri için ilk okul, doktor Guggen-bühl tarafından 1842 yılında İsveç'te açılmıştır. İkinci okulu 4 yıl sonra İngiltere'de üçüncü okul 1860'da Almanya'da açılmıştır. Önceleri toplumdan soyutlanmış okullarda yapılan özel eğitim hizmetleri giderek yerini özel sınıflara ve genel eğitim okullarına bırakmaya başlamıştır (MEGEP, 2007).

Yurdumuzda zihinsel engelli çocukların eğitimlerine 1952 – 1953 öğretim yılında Hıdırlıktepe ve Yeni Turan ilkokullarında açılan birer özel sınıfla başlanmıştır (MEGEP, 2007).

Engelli çocukların çoğu normal eğitim kurumlarında eğitilebilmektedir. Bu çocuklarda eğitimin etkili olması için, engelli çocuğun ihtiyaçlarının ve performans düzeyinin belirlenmesi gerekmektedir. Çocuğun başarılı ve problemli olabilecek alanlarının kontrol edilerek, sınıf ortamı ve programda gerekli değişiklikleri yapılmalıdır. Toplanan bilgiler eğitim programına uyarlanarak entegre eğitim ve yapılan eğitimin değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadırlar (Friend ve Bursuck, 1999).

Türkiye'de zihinsel engelli çocuklara sağlanan hizmetler Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yayımlanan özel eğitim hizmetleri yönetmelikleri ile düzenlenmektedir. 2006 yılında yürürlüğe giren Özel Eğitim Hizmetleri

Yönetmeliği'nde bu çocuklara özel eğitim hizmetlerinin en az kısıtlayıcı ortamlar ilkesi çerçevesinde genel eğitim sınıflarında, özel eğitim sınıflarında, özel eğitim okul ve kurumlarında sağlanabileceği öngörülmektedir (MEGEP, 2007).

- Genel Eğitim Sınıfları: Yönetmeliğe göre, zihinsel engelli olan çocukların yaşlıları ile birlikte kaynaştırma uygulamaları yoluyla eğitimlerini sürdürmeleri esastır. Bu çocukların destek eğitim almaları için genel eğitim okullarında gerekli düzenlemeler yapılır. Yönetmelikte ayrıca tam zamanlı ve yarı zamanlı kaynaştırma uygulamalarından söz edilmektedir.
- Özel Eğitim Sınıfları: Yönetmeliğe göre bu sınıflar genel eğitim okullarında ya da özel eğitim okullarında açılabilir. Bu sınıfların çoğunda ilköğretim programları, bazılarında ise farklı eğitim programları uygulanmaktadır.
- Özel Eğitim Okul ve Kurumları: Yönetmelikte zihinsel engeli olan çocukların eğitimleri için Bakanlık ve gerçek tüzel kişilerce her tür ve kademede okulların açılabilmesi öngörülmektedir. Bu okullarda orta düzey zihinsel engelli olan çocuklar için eğitim ve uygulama okulları olmaktadır.

Yönetmelikte zihinsel engelli olan bireyler için bu okulların yanı sıra iş okulları ve iş eğitim merkezlerinin de açılabilmesi belirtilmektedir (Ataman, 2009).

2.1.4.Zihinsel Engellilere Yönelik İş ve Meslek Eğitimi Çalışmaları

Zihinsel engelli öğrencilere yönelik iş eğitimi sağlama çalışmalarının tarihsel gelişim süreci incelendiğinde; ilk olarak Belçika'da Declory tarafından "Hayat ile hayat için okulu" adıyla zihinsel engellilere yönelik bir iş okulunun kurulduğu görülmektedir. Ülkemizde ise ilk iş okulunun 1982 yılında Bursa'da açıldığı görülmektedir. 1980'li yılların ikinci yarısı iş eğitimi sağlama çalışmalarının arttığı dönem olmuştur. Günümüzde zihinsel engelli öğrencilere bir iş ve meslek kazandırmak özel eğitimin önemli amaçlarından sayılmaktadır (Cavkaytar,1990).

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından iş ve meslek eğitimi kapsamında yürütülen hizmetler, 30.05.1997 tarihli ve 573 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve 2000 tarihinde yürürlüğe giren ve 2004 tarihinde yeniden gözden geçirilen Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği esasları uyarınca düzenlenmekte ve uygulanmaktadır. Bu esaslara dayanarak düzenlenen yaygın eğitim programları, iş eğitim merkezleri ve iş okulları hakkında ayrıntılı bilgilere değinilmiştir (Özbey, 2005).

Hâlihazırda ülkemizde eğitim veren 39 adet iş okulu, 138 adet de iş eğitim merkezi bulunmaktadır (http://orgm.meb.gov.tr/alt_sayfalar/orgm_kurum.asp, 2012). Bu okullarda farklı kurs programları devam ettirilmektedir. İş eğitim merkezlerinin tamamına yakınında el sanatları atölyelerinde galoş yapım faaliyetleri sürdürülmekte, buralarda yapılan galoşlar okulların bulunduğu bölgelerde iç piyasada tüketilerek okullar için önemli gelir sağlamaktadır. Zihinsel engelli bireylerin eğitiminde özellikle de iş eğitim merkezlerinde galoş atölyeleri bu kadar yaygın olmasına rağmen galoş yapma becerisi üzerine yapılmış hiçbir araştırmaya rastlanılmamıştır.

Zihinsel engellilere yönelik iş okulu programında yer alan iş eğitimi ve meslek ahlakı dersinde aşağıdaki işlere yönelik becerilerin kazandırılmasına yönelik çalışmalara yer verilmiştir (Cavkaytar, 2006):

- a) Uygulamalı Tarım (Fidan Yetiştiriciliği, Sebze Yetiştiriciliği, Meyve Yetiştiriciliği, Süs Bitkileri Yetiştiriciliği, Çim Alanları ve yer örtücüleri),
- b) Hayvancılık ve Bakımı (Kümes Hayvanları Yetiştiriciliği, Arıcılık),
- c) Hizmet Elemanları (Yiyecek Hazırlama ve Pişirme, Paket Yiyecek Servisi, Yiyecek İçecek Servisi, Bulaşıkçı, Komi, Ev, Büro, Kurum Temizlik Elemanı, Çamaşırhane Elemanı, Oto yıkama Elemanı, Kuaför Yardımcı Elemanı, Danışma ve Bagaj Hizmetleri Elemanı, Vestiyer Görevlisi, Taşıma Yükleme Boşaltma Elemanı, Kapıcılık, Kalite Kontrol Elemanı, Tasnifleme, Ayırma Elemanı),

- d) El Sanatları (Çiçek Yapımı, Deri Aksesuarları Yapımı, Ev Aksesuarları Yapımı, Bitki Örucülüğü, Şiş Örucülüğü, Tığ Örucülüğü, Makrame, Trikotaj, Halı Dokuma, Kilim Dokuma, Seramik, Ebru, Batık, Vitray, Cam ve Porselen Süsleme),
- e) Fason İşler Üretimi (Montaj İşleri, Konfeksiyon İşleri, Diğer İşler),
- f) Ağaç İşleri (Boyama, Zımparalama, Kesme Yapıştırma, Yakma, Oyma, İnşa İşleri),
- g) Metal İşleri (Dövme, Bükme, Çökertme, Kaynak, Markalama, Kesme, Egeleme, Delme, İnşa İşleri),
- h) Matbaa (Cilt işleri, Serigraficilik, Kalıpcılık, Montajcılık).

2.1.4.1.İş Eğitim Merkezleri

Eğitim uygulama okullarını bitiren veya zorunlu eğitim çağı dışında kalan zihinsel engelli 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 kursları açılır. Bir kurs programının açılabilmesi için kursiyer sayısının en az beş olması gerekir. Aynı kursta birden fazla sınıf yapma olanağı varsa, kursiyerlerin; ilgi, istek, yetenek, yaş, bireysel ve gelişim özellikleri ile yeterlilikleri dikkate alınarak oluşturulacak sınıflar en fazla 10 kursiyerden oluşur. İş eğitim merkezlerinde sınıf öğretmenliği esastır. Sınıflarda bir özel eğitim öğretmeni ile bir atölye öğretmeni/usta öğretici veya iki özel eğitim öğretmeni görevlendirilir. Açılacak kursların türleri ile alınacak kursiyer sayıları ve yeterlilikleri, merkez tarafından en az iki ay önceden duyurulur. Yerleştirme ve değerlendirme sonuçları özel eğitim hizmetleri kurulu ile eğitsel tanılama, izleme ve değerlendirme ekibine bildirilir, gerekli iş birliği yapılır. Bir kurs programını tamamlayan kursiyer, farklı bir kurs programından da yararlanabilir. Kurs için başvuru, kontenjandan fazla ise, daha önce kurs programından yararlanamayanlara öncelik verilir. Her türlü özel eğitim önlemine rağmen, merkezdeki kurs programlarından yararlanamayan kursiyerlerin durumu hakkında ayrıntılı bir rapor, izleme ve yöneltme kurulu tarafından

düzenlenerek, farklı bir eğitim önlemi önerisi için özel eğitim hizmetleri kuruluna gönderilir. Kursun bitiminde, kursiyerlere kurs bitirme belgesi verilir (MEB, 2004).

2.1.4.2.İş Okulları

İş okulları, ilköğretimlerini tamamlayan 21 yaşından gün almamış; orta düzeyde zihinsel öğrenme yetersizliği olan bireyler veya ilköğretimlerini tamamlayıp genel ve mesleki orta öğretim programlarına devam edemeyecek 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. İş okuluna devam eden öğrencilere, kültür derslerinin yanı sıra, okuldaki atölyelerde gerekli teorik bilgiler verilmekte ve uygulamalı iş eğitimi yoluyla temel bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır (MEB, 2004).

İş okullarında sınıf mevcudu en fazla 10 öğrenci ile sınırlandırılmış ve etkinlik süreleri en az yedi saat olarak belirlenmiştir (MEB, 2004). İş okulu programı, ilk yılı hazırlık olmak üzere dört yıldır. Hazırlık sınıflarında öğrencilere kültür dersleri ve okuldaki atölyelerde gerekli teorik bilgiler verilmekte, uygulamalı iş eğitimi yoluyla temel bilgi ve beceriler kazandırılmaya çalışılmaktadır. Birinci, ikinci, üçüncü sınıflarda bireye kültür dersleri ile yönlendirildiği mesleki eğitim dersleri verilmektedir (MEB, 2004).

Dönem sonlarında öğrencilere “İş Okulu Dönem Sonu Başarı Belgesi” verilmektedir. Programı tamamlayan öğrencilere ise “İş Okulu Diploması” verilmektedir. Ancak, bu diploma yüksek öğrenime girme hakkını tanımamaktadır. Bu öğrenciler; veli, öğretmen ve okul yönetiminin alınan yönlendirme kararı doğrultusunda yaygın eğitim programlarına, işe ve mesleğe yönlendirilmektedir (MEB, 2004).

2.1.4.3.Zihinsel Engelli Bireyleri İşe Yerleştirme Politikaları

Ülkemizde çalışma hakkı Anayasa’da yer almış, 50. maddede “bedeni ve ruhi yetersizliği olanların çalışma şartları bakımından özel olarak korunması”

öngörülmüştür.1997 yılından itibaren engellilere ilişkin düzenlemelerde önemli değişiklikler yapılmıştır. Yapılan düzenlemeler arasında Başbakanlığa bağlı bir Özürlüler İdaresi Başkanlığı'nın kurulması, Devlet Memurları Kanunu ve İş Kanunu, Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanun gibi kanunlarda değişiklikler yapılması gibi hususlar bulunmaktadır. 1475 sayılı İş Kanunu'nda engellilerin çalıştırılması ile İş ve İşçi Bulma Kurumu tarafından mesleğe yönlendirilmeleriyle ilgili değişiklikler yapılmıştır. Bu kanunun 25. maddesine göre 50 ve üzeri işçi çalıştıran işverenlerin %3 oranında özürlü çalıştırma zorunluluğu bulunmaktadır. Aynı kanunun 98. maddesine göre, yükümlü olduğu halde özürlü çalıştırmayan işverenlerden 1999 yılı için 124 TL ceza alınmakta olup, bu ceza her yıl Vergi Usul Kanununun yeniden değerlendirme oranında artırılarak uygulanmaktadır (Sucuoğlu, 2009).

Engellilerin Devlet Memurluğuna Alınmaları:

Madde 53- Mevzuata uygun olmak kaydıyla; özürlülerin mesleklerine uygun münhal kadrolara atanması, mesleklerini icra veya infaza yardımcı araç ve gerecin kurumlarınca temin edilmesi esastır (Özürlüler Kanunu ve İlgili Mevzuat, 2010).

Korumalı İşyerleri Hakkında Yönetmelik:

Madde 1- Bu Yönetmeliğin amacı, normal işgücü piyasasına kazandırılmaları güç olan özürlüler için açılacak olan gerekli teknik donanımı devletçe sağlanacak olan işyerlerinin korumalı işyeri statüsü kazanması, işleyişi ve denetlenmesine ilişkin esasları düzenlemektir.

Madde 4- Çalışan sayısının büyükşehir belediye sınırları içinde en az otuz, büyükşehir belediye sınırları dışında en az onbeş olduğu ve çalışanlarının yüzde yetmişbeşini bu Yönetmeliğin 17. maddesinin birinci fıkrasında belirtilen nitelikleri haiz özürlülerin oluşturduğu işyeri işverenleri korumalı işyeri statüsünün kazanılması için il müdürlüğüne başvuruda bulunur. Bu kapsamda çalıştırılacak işçi sayısının tespitinde belirsiz süreli iş sözleşmesine ve belirli süreli iş sözleşmesine göre çalıştırılan işçiler esas alınır. Kısmi süreli iş sözleşmesine göre çalışanlar, çalışma

süreleri dikkate alınarak tam süreli çalışmaya dönüştürülür (Özürlüler Kanunu ve İlgili Mevzuat, 2010).

Bu yasal düzenlemelere karşın, zihin engellilerle birlikte diğer engellilerin de işe yerleştirilmelerinde önemli problemler yaşanmaktadır (Sucuoğlu, 2009).

2.1.5. Yanlışsız Öğretim Yöntemleri

Farklı öğrenme özellikleri gösteren bireylere etkili; aynı zamanda, daha az hata ile daha kısa sürede sonuçlanabilecek yöntemlerle öğretim sunarak öğretimin niteliği arttırılabilir. Öğretim yöntemlerine ilişkin bu gelişim sürecinde ortaya çıkan yöntemlerden biri de yanlışsız öğretim yöntemleridir. Yanlışsız öğretim yöntemleri, öğrencilerin beceri ve kavramları en iyi biçimde öğrenmelerinin öğretim sırasında yaptıkları hatalardan değil de gerçekleştirdikleri olumlu yanıt ve alıştırmalardan kaynaklandığı görüşü ile geliştirilmiş bir öğretim yöntemidir (Tekin-Kırcaali, 2001; Wolery, Ault ve Doyle, 1992).

Yanlışsız öğretim yöntemlerinin öğretim sürecinde kullanılmasının gerekçelerini üç nedene dayandırmaktadırlar: (a) Yanlışsız öğretim yöntemlerinin tümü etkili öğretim yöntemleridir. (b) Yanlışsız öğretim yöntemlerinde öğretim sırasında bireyin hemen tüm denemeleri doğru olarak yanıtlaması nedeniyle, uygulamacı ve birey arasında olumlu etkileşim gelişmektedir. (c) Yanlışsız öğretim yöntemleri uygulanırken sunulan ipucunun bireyin doğru tepkide bulunma olasılığını arttırması, daha fazla pekiştireç almasını sağlaması ve öğretim sırasında hata düzeyinin düşük olması nedenleriyle, bireyin olumsuz davranış sergileme olasılığının düşük olduğu belirtilmektedir. Wolery, Bailey ve Sugai (1988), öğrenen kişilerin beceri ve kavramları en iyi biçimde öğrenmelerinin, öğretim sırasında yaptıkları hatalardan değil öğretim sırasında gerçekleştirdikleri olumlu yanıt ve alıştırmalardan kaynaklandığını ifade etmektedirler (Weeks ve Gaylard-Ross, 1981).

Yanlışsız öğretim yöntemleri uyaran ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri ve tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri olarak genel olarak iki grupta toplanmaktadır. Uyaran ipuçlarının uygulandığı yöntemler, hedef davranışı

başlatması beklenen hedef uyaranda ve ipucu sağlayan uyaranda, hedef uyarının algılanmasını kolaylaştırmak amacıyla, sistematik uyarlamalar yapılması olarak tanımlanmaktadır. Uyarın ipuçlarının uygulandığı öğretim sürecinin ilk aşamasında uyarılar bireyin doğru tepki vermesini kesinleştirir biçimde sunulur. Öğretim sürecinde uyarın kontrolü, giderek ipucundan hedef uyarana aktarılır ve bireyin hedef uyarana doğru tepki vermesi sağlanmış olur. Uyarın ipuçlarının uygulandığı öğretim yöntemleri üçe ayrılır. Bunlar: (a) Uyarını silikleştirme, (b) Uyarana şekil verme, (c) Uyarana ipucu eklemedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006).

Tepki ipuçlarının uygulandığı yöntemler ise; birey tepkide bulunmadan önce ipucu sunularak bireyin doğru tepkide bulunmasının amaçlandığı yöntemlerdir. Tepki ipuçlarının uygulandığı yanlışsız öğretim yöntemlerinin (a) Sabit bekleme süreli öğretim, (b) Eşzamanlı ipucuyla öğretim, (c) Artan bekleme süreli öğretim, (d) Davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim, (e) Davranış öncesi ipucu ve silikleştirmeyle öğretim, (f) Aşamalı yardımla öğretim, (g) İpucunun giderek azaltılmasıyla öğretim, (h) İpucunun giderek arttırılmasıyla öğretim olmak üzere toplam sekiz türünün bulunduğu belirtilmektedir (Tekin, 1999).

Bu araştırmada da, tepki ipuçlarının uygulandığı yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan eşzamanlı ipucu ile öğretim kullanılmıştır ve izleyen bölümde eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemine yer verilmiştir.

2.1.6. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim

Yanlışsız öğretim yöntemlerinden biri olan eşzamanlı ipucuyla öğretim, çeşitli özür grubundaki öğrencilere tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretiminde etkili ve verimli biçimde kullanılan bir tepki ipucu yöntemidir. Davranış öncesi ipucuyla öğretim yönteminin sistematik bir biçimi olan eşzamanlı ipucuyla öğretim, sabit bekleme süreli öğretim yönteminin sıfır “0” saniye denemeleri gibi gerçekleştirilmektedir. Eşzamanlı ipucuyla öğretimle ilgili çalışmalar, sabit bekleme süreli öğretimde, uyarın kontrolünün çoğunlukla sıfır “0” saniye denemelerinde gerçekleşmesi ile elde edildiği saptandıktan sonra yürütülmeye başlanmıştır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001; Yücesoy, 2002).

Eşzamanlı ipucuyla öğretimde hedef uyarının hemen ardından kontrol edici ipucu sunulur ve birey kontrol edici ipucunu model alır. Eşzamanlı ipucuyla öğretimde her denemede kontrol edici ipucunun sunulması nedeniyle bireye bağımsız olarak tepki verme olanağı tanınmamaktadır. Bu nedenle, uyarın kontrol transferinin gerçekleşip gerçekleşmediği, öğretim oturumlarından hemen önce düzenlenen yoklama oturumlarında anlaşılmaktadır.

Eşzamanlı ipucuyla öğretimde, (a) doğru tepkiler, (b) yanlış tepkiler, (c) tepkide bulunmama olmak üzere üç tür birey tepkisi yer almaktadır.

Eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili biçimde uygulanabilmesi için dokuz basamaklı bir model geliştirilebilir: (a) bireye tepkide bulunması için verilecek uyarını belirleme, (b) kontrol edici ipucunu belirleme, (c) eşzamanlı ipucu deneme oturumlarını planlama (0 sn. bekleme süreli denemeler), (d) yoklama oturumlarını planlama, (e) yanıt aralığı süresini belirleme, (f) bireyin tepkilerine ne şekilde yanıt verileceğini belirleme, (g) denemeler arası süreyi belirleme, (h) veri kayıt yöntemini belirleme, (ı) uygulama, kayıt tutma ve bireyin gösterdiği performansa göre gerektiğinde değişiklikler yapma. Şimdi bu basamakları açıklamaya çalışalım.

a) Bireye tepkide bulunması için verilecek uyarını belirleme: Bireye tepkide bulunması için verilecek uyarın, anımsayacağınız gibi, beceri yönergesi, çevre düzenlemesi ya da doğal olarak oluşan olayların kullanımı olmak üzere üç biçimde sunulabilmektedir.

b) Kontrol edici ipucunu belirleme: Bireye tepkide bulunması için verilecek uyarını belirleme aşamasından sonra uygulamacı kontrol edici ipucunu belirler. Uygun ipucu belirlenirken bireyin özellikleri, öğretilmesi amaçlanan davranışların özellikleri vb. değişkenler dikkate alınmalıdır. Aynı zamanda, uygulamacı uygun ipucuna karar verirken, ipucu belirlerken dikkat edilecek noktaları da göz önünde bulundurmalıdır.

c) Eşzamanlı ipucu deneme oturumlarını planlama (0 sn. bekleme süreli denemeler): Bu aşamada uygulamacı, bir öğretim oturumunda kaç tane 0 saniye bekleme denemesinin yer alacağına karar vermelidir. Zincirleme ya da tek-basamaklı bir davranış için bir öğretim oturumunda kaç denemenin yer alacağına ilişkin genel bir kural yoktur. Ancak, deneme sayısını belirlerken yoğunlukla hedef davranış, bireyin özellikleri, bireye ayrılacak olan öğretim süresi vb. değişkenler dikkate alınmaktadır.

d) Yoklama oturumlarını planlama: Yoklama oturumlarının amacı uyaran kontrolü transferinin gerçekleşip gerçekleşmediğini ortaya koymaktır. Bu oturumlarda uygulamacı hiçbir biçimde ipucu sunmaz. Bu amaçla uygulamacı yoklama oturumlarını planlamalı, yoklama oturumlarında hedef davranışa ilişkin kaç denemenin yer alacağını belirlemeli, birey tepkilerine ne şekilde tepkide bulunacağına karar vermeli ve öğretimin gerçekleşmesine ilişkin ölçüt belirlemelidir.

e) Yanıt aralığı süresini belirleme: Eşzamanlı ipucuyla öğretimde, hedef uyarının ardından kontrol edici ipucu sunulur ve bireyin belli bir süre içinde tepkide bulunması beklenir. Bu süreye yanıt aralığı denmektedir. Yanıt aralığı genellikle 3–5 saniye gibi, birey için makul olan bir süreden oluşur. Yanıt aralığı ve davranış tamamlama süresi tıpkı deneme sayısını belirlemekte olduğu gibi bireyin özellikleri, bireye ayrılacak olan öğretim süresi, davranışın özellikleri vb. değişkenlere göre belirlenir.

f) Bireyin tepkilerine ne şekilde yanıt verileceğini belirleme: Eşzamanlı ipucuyla öğretimde üç tür birey tepkisi yer almaktadır: (a) doğru tepkiler, (b) yanlış tepkiler, (c) tepkide bulunmama. Uygulamacı bu üç tür tepkinin her birinin gerçekleşmesi durumunda birey tepkilerine ne şekilde tepkide bulunacağına öğretime başlamadan önce karar vermelidir. Doğru tepkiler mutlaka pekiştirilmelidir. Uygulamacı öğretim oturumunda hangi pekiştirme tarifesini kullanacağına karar vermelidir. Örneğin; ölçüt karşılanıncaya değin sürekli pekiştirme tarifesinin kullanımı planlanırken, ölçüt karşılandıktan sonra pekiştirme silikleştirilerek diğer pekiştirme tarifeleri kullanılabilir.

Uygulamacı doğru tepkilerde olduğu gibi yanlış tepki ve tepkide bulunmama durumlarında da ne şekilde tepkide bulunacağına önceden karar vermelidir. Örneğin, yanlış tepkide deneme tekrarlanabilir, hata düzeltilmesi kullanılabilir, bireyin hatalı davranışı görmezden gelinebilir.

g) Veri kayıt yöntemini belirleme: Uygulamacı, eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini değerlendirmek üzere veri toplama yöntemine karar vermelidir. Tüm veri toplama formunda olduğu gibi eşzamanlı ipucuyla öğretim veri toplama formunda da bireye ve davranışa ilişkin verilere, bireyin performansına ve bu performansa ilişkin betimsel bilgilere yer verilmelidir.

h) Uygulama, kayıt tutma ve bireyin gösterdiği performansa göre gerektiğinde değişiklikler yapma: Son aşama olan uygulama, davranış kaydı tutma ve bireyin gösterdiği performansa göre gerektiğinde uygulamada değişiklikler yapma aşamasında, uygulamacı bireyin gösterdiği performansı kaydeder ve öğretim sürecinde beliren gereksinime göre değişiklikler yapabilir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2006).

2.2. Konuyla İlgili Araştırmalar

Bu bölümde, ülkemizde iş ve meslek becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini inceleyen araştırmalar, yurt dışında iş ve meslek becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini inceleyen araştırmalar, ülkemizde tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini inceleyen araştırmalar, yurt dışında tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini inceleyen araştırmalar yer almıştır.

2.2.1. Ülkemizde İş ve Meslek Becerisi Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğini İnceleyen Araştırmalar

Çankaya (2011), zihinsel engelli öğrencilere haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini araştırmıştır. Araştırmada tek-

denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Ayrıca, araştırma Bolu ilinde bir özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde, yaşları 16 ile 23 arası değişen üç kız öğrenci ile yürütülmüştür. Yapılan bu çalışmada, haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini değerlendirmek amacıyla toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim ve izleme oturumları düzenlenmiş olup, değerlendirme sürecinde ise tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları ise, haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu, tüm öğrencilerin eşzamanlı ipucuyla haroşa örgü örme becerisini öğrendiği gözlenmiştir. Ayrıca çalışılan öğrencilerin, haroşa örgü örme becerisini farklı ortam, farklı araç-gereçlere genelleylebildikleri görülmüştür. Öğretimi yapılan haroşa örgü örme becerisinin, öğretim sona erdikten bir, iki ve dört hafta sonra da kalıcılığını koruduğu, yapılan analizler sonucunda kanıtlanmıştır.

Aslan'ın (2009) zihin engelli bireylere kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği incelenen bu çalışmada tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma üç öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihinsel engelli bireylere kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisinin öğretiminde etkili olduğu görülmektedir. Deneklerin kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisini farklı ortam, farklı desen ve farklı araç gereçlere genelleylebildiklerini ve öğretimi yapılan kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisinin bir, iki ve dört hafta sonrada kalıcılığının korunduğu ifade edilmiştir.

Aslan (2009) zihin engelli bireylere elektrikli çim biçme makinesiyle çim biçme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği incelemiştir. Tek denekli araştırma modellerinden, denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır ve araştırma 3 erkek öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırma bulguları, zihin engelli bireylere, elektrikli çim biçme makinesi kullanarak çim biçme becerisi öğretiminde, öğretimi yapılan beceriyi, farklı çim biçme makinesine genelleylebildikleri görülmektedir. Aynı zamanda, eşzamanlı ipucuyla öğretimin

etkili olduğunu, öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra da öğrenilenlerin kalıcılığını koruduğunu gösterir niteliktedir.

Özbey (2005) zihinsel engelli öğrencilere iş becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden, denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinin kullanılmıştır. Araştırma 3 kız 3 erkek toplam 6 öğrenci ile yürütülmüştür. Oturumların tümü birebir öğretim düzenlemesi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihinsel engelli öğrencilere, iş becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu, öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra da öğrenilenlerin kalıcılığını koruduğunu belirtmiştir.

Topsakal (2004) zihinsel engelli öğrencilere oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak, gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma, yaşları 16–20 arasında değişen üç erkek öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmanın bulgularında, hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihinsel engelli çocuklara, oto yıkama becerisinin öğretiminde etkili olduğu ve farklı ortam, farklı zaman ve farklı araç-gereçlerle gerçekleştirilen genelleme oturumlarında üç öğrenci de % 100 düzeyinde doğru tepkinin sergilendiği belirtilmektedir. Ayrıca bulgular, öğretim sona erdikten bir, iki ve üç hafta sonra da öğrenilenlerin kalıcılığını koruduğunu ifade eder niteliktedir.

Yücesoy'un (2002) gerçekleştirdiği çalışmada, zihinsel engelli öğrencilere, fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkiliği araştırmıştır. Araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimin, çalışmaya katılan tüm zihinsel engelli öğrencilerde fotokopi çekme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu ve farklı zaman, farklı ortam ve farklı araç gereçlerle gerçekleştirilen genelleme oturumlarında iki öğrenci % 100 doğru tepkide bulunurken iki öğrencide % 50 düzeyinde doğru tepki sergilendiği

görülmektedir. Ayrıca bulgular, öğretim sona erdikten iki, dört ve beş hafta sonra da öğrenilenlerin kalıcılığını koruduğunu belirtmektedir.

2.2.2. Yurt dışında İş ve Meslek Becerisi Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğini İnceleyen Araştırmalar

Maciag, Schuster, Collins ve Cooper (2000) orta ve ağır derecedeki zihin engelli yetişkinlere mesleki becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucu öğretim yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmaya yaşları 29 -57 arasında değişen 10 yetişkin denek katılmıştır. İki kişiden oluşan gruplara ayrılan zihin engelli yetişkinlere, mesleki eğitim merkezinde kutu yapıştırma becerisi öğretilmiştir. Araştırmada, günde 2 öğretim oturumu düzenlenmiştir. Araştırmada, denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Eşzamanlı ipucuyla öğretimin, 5 denek çiftinden 4'ünde taşıma kutusu yapmayı öğrenmede etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Fetko, Schuster, Harley ve Collins (1999) ağır derecede zihinsel engeli olan gençlere, mesleki zincirleme becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucu yöntemini kullanmışlardır. Araştırmaya, yaşları 17–20 arasında değişen 3 kız 1 erkek toplam 4 kişi katılmıştır. Araştırma 15 basamaktan oluşan kilit kullanma becerisinin öğretimi üzerine gerçekleştirilmiştir. Öğretim, okul ortamında birebir gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Amaçlanan davranışların kazanımı günlük yoklama oturumlarında değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonuçları, amaçlanan davranışların kazanımında eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkili olduğu yönündedir. Ayrıca deneklerin bu beceriyi farklı materyallere genelleylebildikleri ve izleme bulgularında da deneklerin becerileri koruduklarının gözlemlendiği belirtilmektedir.

2.2.3. Ülkemizde Tek Basamaklı ve Zincirleme Becerilerin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğini İnceleyen Araştırmalar

Güneş (2012) annelerin sunduğu eş zamanlı ipucuyla öğretimin gelişimsel yetersizliği olan çocuklarına bağcık bağlama becerisinin öğretimi üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmada gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların anneleri öğreten denek, öğreten deneklerin gelişimsel yetersizliği olan çocukları da öğrenen denek

olmak üzere toplam altı denek yer almış. Araştırma sonucunda, öğreten deneklerin eş zamanlı ipucuyla öğretimi güvenilir biçimde uyguladıkları görülmüştür. Öğrenen denekler bağcık bağlama davranışını %100 düzeyde genelleyeebilmişlerdir. Ayrıca, öğrenen deneklerin bağcık bağlama davranışının kalıcılığını yüksek düzeyde sağladıkları görülmüştür.

Sönmez ve Aykut (2011) bir annenin eşzamanlı ipucu ile öğretim yöntemini kullanarak, gelişimsel yetersizliği olan çocuğuna bağımsız tuvalet yapma becerisini kazandırmasına yönelik uygulama örneğine yer verilmiştir. Bu çalışmada eşzamanlı ipucu ile öğretim yönteminin ebeveynlerce kullanımına yönelik örnek bir uygulama olup, çalışmada anneye sunulan öğretim süreçleri, kullanılan ölçü araçları ayrıntılı olarak betimlenmiştir. Çalışma sonunda annenin uyguladığı eşzamanlı ipucu ile öğretim yönteminin çocuğun bağımsız tuvalet yapma becerisini kazanmasına ve sürdürmesine yol açtığı izlenimi edinilmiştir.

Çulha (2010) zihinsel engeli olan ilköğretim okulu dördüncü sınıf kaynaştırma öğrencilerine yabancı dil öğretiminde eşzamanlı ipucuyla sunulan bireysel destek eğitimin etkililiği araştırılmıştır. Aynı zamanda eşzamanlı ipucuyla sunulan bireysel destek eğitimin araç gereçler arası genelleme etkisi ve izleme etkisi de incelenmiştir. Tek denekli araştırma yöntemlerinden, davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli ile tasarlanan araştırma, iki zihinsel engelli tanısı konmuş kaynaştırma öğrencisi ile yürütülmüştür. Araştırmada her deneğe üç farklı sözcük grubunun (kıyafetler, renkler ve vücudun bölümleri) İngilizce karşılıkları öğretilmiştir. Araştırmanın yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında İngilizce karşılıkları öğretilecek olan sözcüklerin resimleri kullanılmıştır. Araştırmanın genelleme oturumlarında öğretilecek kıyafet isimleri için gerçek kıyafetler, renk isimleri için kuru boya kalemleri ve vücudun bölümleri isimleri için ise uygulamacının kendi vücudunun bölümleri kullanılmıştır. Genelleme oturumları her iki denekle de uygulama bittikten bir hafta sonra gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumları ise uygulama bittikten sonra 5, 10, 15 ve 35 gün sonra gerçekleştirilmiştir. Genelleme ve izleme oturumları tıpkı yoklama oturumları gibi düzenlenmiştir. Yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarının hepsinde öğrencilerin doğru

tepkileri pekiştirilmiştir. Yanlış tepkiler ise öğretim oturumlarında hata düzeltmesi ile sonuçlandırılırken, yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında görmezden gelme ile sonuçlandırılmıştır. Araştırmanın bulguları, eşzamanlı ipucuyla gerçekleştirilen bireysel destek eğitiminin, kaynaştırma öğrencilerine yabancı dil öğretiminde etkili olduğunu göstermektedir. Araştırmaya katılan denekler öğrenmiş oldukları sözcüklerin İngilizce karşılıklarını söyleme becerisini farklı araç-gereçlerden oluşan başka öğretim setlerine genelleyebilmişlerdir. Bu araştırma, eşzamanlı ipucu öğretim yöntemiyle sunulan bireysel destek eğitim hizmetlerinin araç gereçler arası genellemede ve kalıcılıkta etkili olduğunun bir göstergesidir. Araştırmada, uygulama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenirlik verileri de toplanmış ve her iki güvenirlik verileri de yüksek düzeyde bulunmuştur.

Genç (2010) otistik özellikler gösteren çocuklara yiyecek-içecek hazırlama becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin yalnız sunulduğu ve video modelle birlikte sunulduğu öğretim uygulamalarının etkililik ve verimliliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Ayrıca çalışmaya katılan deneklerin anne-babalarının ve öğretmenlerinin görüşlerine ilişkin toplanan verilere dayalı olarak çalışmanın sosyal geçerliliği belirlenmiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar kullanılmıştır. Çalışma otistik özellikler gösteren 5-6 yaş aralığında dört erkek öğrenci ile yürütülmüştür. Öğrencilerden üçü Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde grup eğitiminden, biri ise bire-bir eğitim hizmetinden yararlanmaktadır. Araştırmada öğrencilere öğretilecek hedef davranışlar “kakaolu süt hazırlama-sandviç hazırlama”, “toz içecek hazırlama-çikolatalı ekmek hazırlama”, “mısır patlatma-sıcak çikolata hazırlama” ve “çikolatalı ekmek hazırlama-kahvaltı gevreği hazırlama” becerileridir. Araştırmanın etkililik bulguları, otistik özellikler gösteren dört denekten üçünün hedef davranışlarını her iki uygulamayla da ölçütü karşılar düzeyde öğrendiklerini göstermiştir. Dördüncü denekte video modelle birlikte sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin öğretim uygulamasının daha etkili olduğu gözlenmiştir. Dördüncü denekte eşzamanlı ipucuyla öğretimin yalnız sunulduğu öğretim uygulamasıyla üzerinde çalışılan beceride belirli bir düzeyde öğrenme gerçekleşmiş olmasına rağmen ölçüt

karşılanamamıştır. Deneklerin tümünde iki uygulama arasında kalıcılık ve genelleme etkisi bakımından önemli bir farklılık olmadığı görülmüştür. İki öğretim uygulaması verimlilik açısından karşılaştırıldığında, elde edilen bulguların tüm deneklerde tutarlı bir biçimde yinelenemediği görülmektedir. Çalışmaya katılan deneklerden birinde tüm parametreler açısından eşzamanlı ipucuyla öğretimin yalnız sunulduğu öğretim uygulaması daha verimli olmuştur. Deneklerden üçünde video modelle sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı ve deneme sayısı açısından yalnız sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretime kıyasla daha verimli olduğu görülmüştür. Verimlilik bulguları, yanlış tepki oranı açısından değerlendirildiğinde, deneklerden ikisinde video modelle sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin daha verimli olduğu görülürken; diğer iki denekte ise, yalnız sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin video modelle sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretime kıyasla daha verimli olduğu görülmüştür. Başka bir deyişle, bu çalışmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin yalnız sunulduğu öğretim uygulamasıyla video modelle birlikte sunulduğu öğretim uygulaması arasında verimlilik değişkeni açısından önemli bir fark görülmemiştir. Araştırma bulguları, deneklerin anne-babalarının ve öğretmenlerinin her iki uygulamayla da öğretim sunulması konusunda olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

Arı, Deniz ve Düzkantar'ın (2010) gerçekleştirdikleri çalışmada, tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılarak toplama ve çıkarma işlem süreçlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Aynı zamanda, eşzamanlı ipucuyla öğretimin genelleme (aynı oturumda araç-gereçler arası, ortamlar arası ve kişiler arası) etkisi ve uygulama sona erdikten 1, 2 ve 4 hafta sonraki izleme etkisi de incelenmiştir. Araştırma, İstanbul'da Özel İZEV (İstanbul Zihinsel Engelliler Vakfı) Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde bireysel eğitime devam eden 9 yaşında, hafif düzeyde zihinsel engelli tanısı almış bir kız çocuk ile yürütülmüştür. Toplama ve çıkarma işlem süreçlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini değerlendirmek üzere toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiştir. Oturumların tümü bire bir öğretim düzenlemesi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama

güvenirliliği verisi toplanmış ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini belirlemek üzere grafiksel analiz yapılmıştır. Araştırma bulguları, toplama ve çıkarma işlem süreçlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten 1, 2 ve 4 hafta sonra da öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğu ve öğrenilenlerin aynı oturumda gerçekleştirilen farklı araç-gereçlere, farklı ortamlara ve farklı kişilere genellenmesinde etkili olduğunu göstermektedir.

Karabulut, Yıkımlı (2010) zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Araştırmada zihin engelli beş öğrenci yer almıştır. Öğrencilerden biri ile pilot çalışma yapılmış ve bir öğrenci de denek yitimi olabileceği göz önünde tutularak yedek denek olarak araştırmaya katılmıştır. Araştırma üç denek ile gerçekleştirilmiştir. Deneklere öğretilmesi için üç beceri belirlenmiştir. Eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak; tam, buçuk ve çeyrek geçe saatleri söyleme becerisi öğretilmiştir. Tüm öğretim oturumları birebir öğretim düzenlemesi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni, deneklerin kendilerine gösterilen saatin kaç gösterdiğini en az %80 düzeyinde doğru olarak söylemesi olarak tanımlanmaktadır. Araştırmanın bağımsız değişkeni, eşzamanlı ipucuyla öğretimdir. Uygulama süreci, araştırmacı tarafından; yoklama, öğretim, genelleme ve izleme oturumları olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda, zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca araştırma bulgularına göre, deneklerin kalıcılık ve genellemeyi yüksek düzeyde sağladıkları görülmüştür.

Saygın (2009) zihin engelli öğrencilere günlük yaşam becerilerinin (ped değiştirme ve tişört ütüleme becerilerinin) kazandırılmasında, eşzamanlı ve sabit bekleme süreli ipucu işlem süreçlerinden hangisinin daha etkili ve verimli(ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleştirilen öğretim süreci sayısı, ölçüt karşılanıncaya değin öğrencinin yaptığı yanlış tepki sayısı ve ölçüt karşılanıncaya değin geçen toplam öğretim süresi açısından) olduğunu saptamak, kazandırılan becerilerin öğretimden 7,

14, 21 gün sonra sürdürölüp sürdürölmediğini ve kazandırılan becerilerin farklı ortam, araç ve kişilere genellenip genellenmediğini ortaya koymaktadır. Ayrıca araştırmada kazandırılan becerilerin önemini ve işlevselliğini belirlemek, bu becerileri kazandırmada kullanılan beceri işlem süreçlerinin uygunluğunu ve işlevselliğini değerlendirmek amacıyla ailelerin ve öğretmenlerin görüşleri alınmıştır. Araştırmada, tek denekli deneysel desenlerden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Araştırmanın denekleri, 2008–2009 öğretim yılında, TSK SAĞVAK Güvercinlik Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'ne kayıtlı 12 ve 14 yaşlarında iki kız öğrencidir. Araştırmanın sonuçlarına göre, zihin engelli öğrencilere günlük yaşam becerilerinin kazandırılmasında her iki ipucu işlem süreciyle sunulan öğretimin etkili olduğu; ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen toplam öğretim süresi açısından, sabit bekleme süreli ipucu işlem süreciyle yapılan öğretimin, eşzamanlı ipucu işlem süreciyle yapılan öğretime göre daha verimli olduğu; ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen toplam öğretim süreci sayısı ve ölçüt karşılanıncaya değin verilen yanlış tepki sayısı açısından, eşzamanlı ipucu işlem süreciyle yapılan öğretimin, sabit bekleme süreli ipucu işlem süreciyle yapılan öğretime göre daha verimli olduğu; kazandırılan günlük yaşam becerilerinin öğretim bittikten 7, 14, 21 gün sonra sürdürülebilirliği ve farklı ortam, kişi, araç-gerece genellenebilirliği açısından farklılık olmadığı izlenimi edinilmiştir.

Karabulut (2009) zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Araştırmada zihin engelli beş öğrenci yer almıştır. Öğrencilerden biri ile pilot çalışma yapılmış ve bir öğrenci de denek yitimi olabileceği göz önünde tutularak yedek denek olarak araştırmaya katılmıştır. Araştırma üç denek ile gerçekleştirilmiştir. Deneklere öğretilmesi için üç beceri belirlenmiştir. Eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak; tam buçuk ve çeyrek geçe saatleri söyleme becerisi öğretilmiştir. Tüm öğretim oturumları birebir öğretim düzenlemesi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca araştırma bulgularına göre, deneklerin kalıcılık ve genellemeyi yüksek düzeyde sağladıkları görölmüştür.

Armutçu (2008) zihinsel engelli öğrencilere word belgesi üzerine yazı yazma becerisinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucu işlem süreci ile yapılan öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Araştırmada, tek-denekli araştırma modellerinden, denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma, üçü asıl biri yedek biri de pilot uygulamaya katılması için seçilen beş öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmanın bulgularında, eşzamanlı ipucu işlem süreci ile yapılan öğretimin, öğrencilerin word belgesi üzerine yazı yazma becerisinin kazandırılmasında etkili olduğunu ve öğretimi yapılan beceriyi, farklı ortam, farklı araç-gereçlere genelleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten yedi, on dört ve yirmi bir gün sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir.

Kanpolat (2008) otistik özellik gösteren bireylere, adı söylenen giysiye ait resmi gösterme becerisinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden, denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bu araştırma, yaşları 8 ile 12 arasında değişen ve otistik özellik gösteren üç öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmanın bulgularında, bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin, otistik özellik gösteren bireylere adı söylenen giysiye ait resmi gösterme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu ve öğretimi yapılan beceriyi, farklı araç gereçlere genelleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca, araştırmacı öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu belirtmektedir.

Özak (2008) zihinsel engeli olan öğrencilere, okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma zihinsel engeli olan 8 öğrenci yer almıştır. Öğrencilerden bir ile pilot çalışma yapılmış ve bir öğrenci de denek yitimi olabileceği göz önünde bulundurularak, yedek denek olarak araştırmaya katılmıştır. Araştırma altı denek ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularında, zihinsel engeli olan öğrencilere, okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu ve öğretimi yapılan

beceriye, farklı araç gereçlere genelleyeabildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir.

Arı (2008) temel toplama ve çıkarma işlem süreçlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılarak, sonucu bir basamaklı toplama ve bir basamaklı sayıdan bir basamaklı sayıyı çıkarma işlem süreçlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Aynı zamanda, eşzamanlı ipucuyla öğretimin genelleme (aynı oturumda araç-gereçler arası, ortamlar arası ve kişiler arası) etkisi düzenlenen öntest-sontest oturumlarıyla ve kalıcılık etkisi de uygulama sona erdikten 1, 2 ve 4 hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarıyla araştırılmıştır. Araştırma, İstanbul'da Özel İZEV (İstanbul Zihinsel Engelliler Vakfı) Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde bireysel eğitime devam eden 9 yaşında, hafif düzeyde zihinsel engeli olan bir kız çocuk ile yürütülmüştür. Araştırma bulguları, sonucu bir basamaklı toplama ve bir basamaklı sayıdan bir basamaklı sayıyı çıkarma işlem süreçlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten 1, 2 ve 4 hafta sonra da öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğu ve öğrenilenlerin aynı oturumda gerçekleştirilen, farklı araç-gerece, farklı ortama ve farklı kişiye genellemesinde etkili olduğunu göstermektedir.

Akköse (2008) okulöncesi dönemdeki gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara mutfak araç isimlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini belirlemek ve öğretimi yapılan becerinin genellenmesinde çoklu örneklerle genelleme yaklaşımının etkisi ve hedeflenmeyen bilgiyi kazanımının ne düzeyde gerçekleştiğini incelemektedir. Araştırmanın deneklerini, gelişimsel yetersizlik gösteren okulöncesi dönemdeki çocuklar oluşturmuştur. Bu araştırmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmış ve deneklerle replike edilmiştir. Araştırma ön eleme, yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarından oluşmuştur. Araştırmada hem gözlemciler arası güvenilirlik hem de uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır.

Araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği grafiksel analiz, çoklu örnekler yaklaşımının etkililiği ve hedeflenmeyen bilgi kazanımı ise yüzde hesabı yapılarak değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimin mutfak araç isimlerini öğretmede ve öğrenilen davranışların kalıcılığının sağlanmasında etkili olduğunu göstermiştir. Çoklu örnekler yaklaşımıyla yapılan genelleme öğretimi ise ismi öğrenilen mutfak araçlarının farklı örneklerine genellemenin yapılmasında etkili olmuştur. Ayrıca deneklerin hedefleyen bilgi kazanımını değişik doğruluk düzeyinde edindikleri görülmüştür.

Altunel (2007) otistik özellik gösteren öğrencilere, küçük grup düzenlemesi ile sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin “Nerede?”, “Ne zaman?” ve “Ne olur?” sorularına sözel olarak cevap verme davranışlarının öğrenilmesi üzerindeki etkililiğini ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanıldığı küçük grup düzenlemesi ile gözleyerek öğrenmenin ne düzeyde gerçekleştiğini araştırmıştır. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma, yaşları 5 ve 7 arasında değişen üç otistik özellik gösteren öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulgularında, eşzamanlı ipucuyla öğretimin otistik özellik gösteren öğrencilerin, her birine farklı uyarının küçük grup düzenlenmesi içinde sunulması ile “..nerede..?”, “Ne zaman...?” ve “..ne olur?” sorularını sözlü olarak cevaplama becerilerinin öğretiminde etkili olduğu ve öğretimi yapılan beceriyi, farklı araç gereçlere genelledebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten dört, yedi ve dokuz hafta sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu görülmüştür.

Çelik (2007) zihinsel engelli çocuklara, kavram öğretiminde doğrudan öğretim ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililik ve verimliliklerini araştırmıştır. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden paralel uygulamalar modelini kullanılmıştır. Araştırma bulgularında, üç denekte hem doğrudan öğretim hem de eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu, bir denekte yalnızca doğrudan öğretimin etkili olduğu belirtilmektedir. Verimlilik açısından, eşzamanlı ipucuyla öğretimin deneme sayısı, hata sayısı ve öğretim oturumlarının süresi bakımından doğrudan öğretime göre daha verimli olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca, araştırmacı her iki

uygulamada da öğretim sona erdikten birinci, üçüncü ve beşinci haftalarda gerçekleştirilen izleme oturumlarında, deneklerin öğrendikleri kavramları ölçütü karşılar düzeyde koruduğunu ifade etmektedir.

Çiftçi-Dere (2007) zihinsel engelli çocuklara, renk kavramını kazandırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin bireysel ve grup eğitimindeki etkililiğini araştırmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden, denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularında, kırmızı, sarı, mavi ve yeşil renk kavramını kazandırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin bireysel ve grup eğitiminde etkili olduğu ve öğretimi yapılan beceriyi, farklı araç gereçlere genelledebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten bir, iki ve üçüncü günde sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir.

Odluyurt (2007) okulöncesi dönemde kaynaştırma ortamına yerleştirilecek gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklar için gerekli kaynaştırmaya hazırlık becerilerinin ve bu becerilerden bazılarının etkinlikler içine gömülen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkilerinin ve öğretmenlerin sınıflarına yerleştirilen gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara ve onlara öğretilen kaynaştırmaya hazırlık becerilerine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmiştir. Araştırma iki aşamalı olarak planlanmıştır. Araştırmanın birinci aşamasında, okulöncesi öğretmenlerinin, anaokuluna yerleştirilen gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların sahip olmasını bekledikleri birinci ve ikinci derecede öncelikli kaynaştırmaya hazırlık becerilerinin neler olduğunu belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaçla, bir anket hazırlanmış sınıflarındaki gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların sahip olmasını bekledikleri birinci ve ikinci derecede öncelikli kaynaştırmaya hazırlık becerilerini belirlemek amacıyla uygulanmıştır. Anket uygulamasının ardından, okulöncesi dönemdeki kaynaştırmaya hazırlık becerilerinin neler olduğu belirlenmiştir. Hem öğretmenlerin belirttiği hem de ulaşılan beceriler sıralanmış işlevsel olarak benzeyenler gruplanmıştır ve şu şekilde sıralanmıştır: (a) yönergeleri anlayıp yerine getirme, (b) arkadaşları ile birlikte sorun çıkarmadan grup etkinliklerine katılma, (c) özbakım becerilerine sahip olma, (d) sınıf içinde uygun davranışlar gösterme ve (e) kendini ifade etme becerileri. Araştırmanın ikinci aşamasında deneklerin özelliklerine ve derslik içinde yapılan gözlemlere

dayalı olarak belirlenen kaynaştırmaya hazırlık becerilerinin öğretiminde etkinlikler içine gömülen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkilerinin ve öğretmenlerin sınıflarına yerleştirilen gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara ve onlara öğretilen kaynaştırmaya hazırlık becerilerine ilişkin görüşleri değerlendirilmiştir. Araştırmanın ikinci aşamasında tek-denekli araştırma modellerinden yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bu bölümünde yaşları 36 ay ile 44 ay arasında değişen Down Sendromlu üç denek ile çalışılmıştır. Deneklere öğretilen hedef davranışlar (a) grup etkinliklerinde sunulan iki basamaklı yönergeleri takip etme, (b) grup halinde yapılan etkinliklere parmak kaldırarak katılma ve (c) “..... istiyor musun?” sorusuna başını sallayarak cevap verme becerileridir. Araştırmanın etkililik bulguları, gelişimsel yetersizlik gösteren üç deneğin de kaynaştırmaya hazırlık becerilerini ölçütü karşılar düzeyde öğrendiklerini göstermiştir. Ayrıca deneklerden ikisinin öğrendikleri kaynaştırmaya hazırlık becerilerini, yerleştirildikleri okulöncesi kaynaştırma ortamında araştırmanın uygulamasının tamamlanmasından sonraki yedi hafta boyunca yürütülen izleme oturumlarında korudukları gözlenmiştir. Yine araştırmanın ikinci aşamasında gerçekleştirilen sosyal geçerlik çalışmasının bulguları, deneklerin okulöncesi öğretmenlerinin sınıflarında gelişimsel yetersizlik gösteren çocukların bulunması, sınıflarına yerleştirilen gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara kaynaştırmaya hazırlık becerilerinin öğretilmesi ve kendilerine dönem başında bilgilendirme çalışması yapılması konularında olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

Kurt'un (2006) gerçekleştirdiği çalışmada, otistik özellikler gösteren çocuklara, zincirleme serbest zaman becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretim ile eşzamanlı ipucuyla öğretimin gömülü öğretimle sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığını ve bu öğretim uygulamalarının gömülü öğretimle kullanımı konusunda Türkiye'deki üniversitelerin özel eğitim bölümlerinde görev yapan ve son beş yıl içinde lisans ya da lisansüstü düzeyde beceri ve kavram öğretimi dersini yürütmüş öğretim elemanlarının görüşlerini incelemiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinin kullanıldığı araştırmada, otistik özellikler gösteren yaşları 6–8 yaş aralığında değişen dört öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmada deneklere,

fotoğraf çekme ve CD çalar çalıştırma becerileri öğretilmiştir. Araştırma bulgularında, otistik özellikler gösteren dört denekten üçünde serbest zaman becerilerinin öğretiminin her iki uygulamayla da etkili olduğu görülmüştür. Dördüncü denekte eşzamanlı ipucuyla öğretimin daha etkili olduğu, bunun yanı sıra sabit bekleme süreli öğretimle üzerinde çalışılan beceride belirli bir düzeyde öğrenme gerçekleşmiş olmasına rağmen ölçütün karşılanamadığı belirtilmiştir. Deneklerin tümünde iki uygulama arasında kalıcılık bakımından önemli bir farklılık olmadığı, her iki yöntemle de öğrendikleri serbest zaman becerilerini korudukları belirtilmektedir. Araştırmada, gömülü öğretimle sunulan sabit bekleme süreli öğretimle gömülü öğretimle sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim arasında verimlilik değişkeni açısından önemli bir fark görülmediği belirtilmiştir. Araştırma bulgularında, sabit bekleme süreli öğretim ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin gömülü öğretimle sunulması konusunda Türkiye'deki üniversitelerin özel eğitim bölümlerinde görev yapmakta olan öğretim elemanlarının olumlu görüşler belirttikleri ifade edilmiştir.

Toper (2006) hafif derecede zihinsel engelli öğrencilere renkleri söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma üç denkle yürütülmüştür. Araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimin uygulamayı tamamlayan iki denekte renkleri söyleme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu göstermektedir. Araştırmaya katılan üçüncü denekte uygulamaya başladıktan sonra öğrenmenin gerçekleşmediği görülmüş ve bu denekle uygulama sonlandırılmıştır. Öğretim oturumları sona erdikten beş, on ve on beş gün sonra düzenlenen izleme oturumlarında becerinin kalıcılığının korunduğu ve bu beceriyi başka araç-gereçlere genelleyebildikleri görülmüştür.

Eyidoğan (2005) zihinsel engelli çocuklara, silikleştirilen resimli fiş cümlelerini okuma-yazma becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği incelenmiştir. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modelinin kullanılmıştır. Araştırma, 7-9 yaşları arasında iki erkek öğrenci ile

yürütülmüştür. Öğretim sırasında sözel+model olma ipucu bir arada kullanılmış ve hata düzeltmesi olarak da kırmızı kalem ile tekrar yazdırma ve sözel ipucuna yer verilmiştir. Araştırma bulgularında, hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihinsel engelli çocuklara, silikleştirilen resimli fiş cümlelerini okuma-yazma becerisinin öğretiminde etkili olduğunu ve farklı araç gereçlere genelleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten üç ve dört hafta sonra da öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir.

Gürsel, Tekin-İftar ve Bozkurt'un (2004), gelişimsel gerilik gösteren öğrencilere, eşzamanlı ipucuyla öğretim düzenlemesi ile Türkiye'nin illerini, nehirlerini, komşularını harita üzerinde gösterme ve matematik işaret ve sembollerinin isimlerini söyleme davranışlarının öğretimi üzerindeki etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmada 11-14 yaş aralığındaki beş zihinsel engelli öğrenciyle çalışmışlardır. Araştırma bulgularında, eşzamanlı ipucuyla öğretimin gelişimsel gerilik gösteren öğrencilerin, her birine farklı uyarının küçük grup düzenlemesiyle sunulması ile Türkiye'nin illerini, nehirlerini, komşu ülkelerini harita üzerinde gösterme ile matematik işaret ve sembollerinin isimlerini söyleme becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu ve farklı araç gereçlere genelleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten iki ve altı hafta sonra öğrendikleri becerileri farklı düzeylerde koruduklarını gösterir niteliktedir. Bununla beraber araştırmada; deneklerin hedeflenmeyen bilgi uyarıyı gözleyerek, öğrenme ile davranışları belirli bir doğruluk düzeyinde öğrendikleri belirtilmektedir.

Birkan (2003) gelişimsel geriliği olan çocuklara renk öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modelinin kullanılmış ve deneklerle replike edilmiştir. Araştırmada, orta ve ileri derecede gelişim yetersizliği olan iki denekle çalışılmıştır. Araştırmanın bulgularında, eşzamanlı ipucuyla öğretimin her iki deneye de hedef davranışları öğretmede etkili olduğunu ve farklı araç gereçlere

genelleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten yedi, on sekiz ve yirmi beş gün sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğu belirtilmiştir.

Tekin-İftar, Kurt ve Acar (2003) ilköğretim çağındaki gelişimsel geriliği olan öğretilbilir düzeyde iki çocukla yaptıkları araştırmada, nesne ismi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini, öğretimi yapılan becerilerin genellenmesinde çoklu örnekler yaklaşımının etkisini ve hedeflenmeyen bilgi kazanımının ne düzeyde gerçekleştiğini araştırmışlardır. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmış ve bir denekle replike edilmiştir. Araştırmanın bulgularında, eşzamanlı ipucuyla öğretimin tek basamaklı davranışların öğretiminde etkili olduğu, çoklu örneklerle göre genelleme yaklaşımıyla ismini söylemeyi öğrendikleri, tamir aletlerini diğer örneklerine en az ortalama % 92 düzeyinde genelleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca bulgular, davranışların kalıcılığının sağlanmasında da eşzamanlı ipucuyla öğretimin olumlu etkileri olduğu ifade edilmiştir.

Akmanoğlu (2002) otistik bireylere, adı söylenen rakamı gösterme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini araştırmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulgularında, otistik bireylere adı söylenen rakamın gösterilmesi becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu ve farklı araç gereçlere genelleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca, araştırma öğretim sona erdikten bir, iki ve dört hafta sonunda gerçekleştirilen izleme evresinde öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir.

Doğan (2001) zihinsel engelli çocuklara, üç resim arasından adı söylenen mesleğe ait resmi işaret ederek seçme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma, üç zihinsel engelli çocuk ile yürütülmüştür. Her deneğe beş meslek öğretilmiştir. Araştırma bulguları, zihinsel engelli çocuklara ismi söylenen mesleğe ait resmi işaret ederek seçme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu gösterir

niteliktedir. Aynı zamanda, zihinsel engelli çocukların öğrendikleri beceriyi, renkli olarak hazırlanmış araç-gereçlere genelleyebildikleri ve öğretim sona erdikten yedi, on dört ve yirmi sekiz gün sonra da öğrendikleri becerilerin kalıcılığını koruyabildikleri belirtilmiştir.

Tekin (1999) zihinsel engelli çocuklara hayvan isimlerinin öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinden; eşzamanlı ipucuyla öğretim ve sabit bekleme süreli öğretim yöntemlerinin etkililik ve verimlilikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden, paralel uygulamalar modeli kullanılmıştır. Eşzamanlı ipucuyla öğretim ve sabit bekleme süreli öğretim yöntemleri, zihinsel engelli çocuklara kardeşleri aracılığıyla sunulmuştur. Araştırma bulguları, etkililik açısından değerlendirildiğinde; zihinsel engelli çocukların hayvan isimlerinden oluşan öğretim setlerini her iki yöntemle de ölçütü karşılar düzeyde öğrendiklerini gösterir düzeydedir. Verimlilik açısından ise, eşzamanlı ipucuyla öğretimin sabit bekleme süreli öğretime göre daha verimli olduğu görülmüştür. Araştırmada, genellemeye ilgili olarak ise sabit bekleme süreli öğretimle öğretilen öğretim setlerinde genellemenin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca bulgular, öğretim sona erdikten birinci, dördüncü ve beşinci haftalarda öğrenen kardeşlerin öğrendiklerini ölçütü karşılar düzeyde korudukları ifade edilmiştir.

2.2.4. Yurt Dışında, Tek Basamaklı Ve Zincirleme Becerilerin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğini İnceleyen Araştırmalar

Parrott, Schuster, Collins ve Gassaway (2000) yaşları 6–8 arasında değişen orta ve ağır derecedeki beş zihin engelli öğrenciye, okulun tuvaletinde el yıkama becerisini öğretmişlerdir. Araştırmada, zincirleme becerilerin öğretiminde öğretici geri bildirim ve eşzamanlı ipucu öğretim yöntemini kullanmışlardır. Bu araştırmada, çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulgularında, el yıkama becerisini beş öğrenciden üçünün öğrendiği belirtilmekte ve beceriyi öğrenen öğrencilerin % 100 oranında bu beceriyi korudukları ve genelleyebildikleri görülmüştür.

Fetko, Schuster, Harley, ve Collins (1999) ileri derecede zihinsel engelli 4 genç yetişkine kilit açma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim

yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırma, tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu yoklama modeli ile tasarlanmıştır. Hedef davranışa ulaşıp ulaşılmadığı günlük yoklama oturumlarında değerlendirilmiştir. Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, kilit açma becerisinin öğretiminde etkili bulunmuştur. Ayrıca denekler bu beceriyi farklı materyallerle de genellemişlerdir. İzleme bulgularında da deneklerin becerileri korudukları gözlenmiştir

Singleton, Schuster, Morse, ve Collins (1999) orta derecede zihinsel engelli 4 gence, marketlerde bulunan ürünlerin isimlerini okuma becerisinin öğretiminde davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim yöntemi ve eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiklerini karşılaştırmışlardır. Araştırma, tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli ile tasarlanmıştır. Her iki yöntemin de etkili bulunduğu araştırmada davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim yöntemi edinim aşamasında daha etkili bulunurken eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi genelleme ve kalıcılık açısından daha etkili bulunmuştur.

Griffen, Schuster, ve Morse (1998) yaşları 6-11 arasında değişen 5 zihinsel engelli bireye, çevrelerindeki kelimeleri tanıma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini ve sürekli ya da aralıklı öğretimsel geri bildirim uyarılarının edinimini incelemişlerdir. Araştırma, tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli ile tasarlanmıştır. Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, çevredeki kelimeleri tanıma becerisinin öğretiminde etkili bulunmuştur ve tüm öğrenciler öğretimsel geri bildirim uyarısını kazanmışlardır. Hedeflenen ve hedeflenmeyen bilginin ediniminde sürekli ya da aralıklı öğretimsel sunum programları verimlilik açısından karşılaştırılmış ve önemsenmeyecek düzeyde farklılık olduğu gözlenmiştir.

Fickel, Schuster, Collins (1998) küçük ama heterojen bir gruba, farklı görevlerin (sözcük okuma, basit toplama, ülke-şehir isim ve bayrakları) öğretiminde eşzamanlı ipucu yöntemini kullanmışlardır. Araştırmaya orta ve ağır derecede gelişim yetersizliği olan 4 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Bu araştırmada, çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Gözlemsel öğrenme, kalıcılık ve genellemenin

değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçları, amaçlanan becerilerin ve amaçlanmayan bazı becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olduğunu ve öğrencilerin izleme ve genelleme verilerinin ölçütü karşılar nitelikte olduğunu göstermektedir.

Sewell, Collins, Hemmeter ve Schuster (1998) gelişimsel geriliği olan okul öncesi dönemde 2 çocuğa, giyinme becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmaya katılan deneklere üç giyinme becerisi öğretilmiştir. Araştırma, tek denekli araştırma modellerinden becerileri arası çoklu yoklama modeli ile tasarlanmıştır. Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, giyinme becerilerinin öğretiminde etkili bulunmuştur. Her iki denek de izleme verilerinde 6 hafta boyunca kazandıkları becerileri % 90 düzeyinde korudukları görülmüştür.

Singleton, Schuster ve Ault (1995) orta düzeyde zihinsel engelli 2 orta öğretim öğrencisine tabela yazılarını okuma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırma, tek denekli araştırma modellerinden davranırlar arası çoklu yoklama modeli ile tasarlanmıştır. Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, tabela yazılarının öğretiminde etkili bulunmuştur. Gözleyerek öğrenme yolu ile bu becerilerin kazanıldığı görülmüştür.

Schuster ve Griffen (1993) resimli tarifler kullanılarak, soğuk konsantre meyve suyu hazırlama becerisinin öğretiminde, eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırma, orta düzeyde yetersizlik gösteren ve yaşları 9–12 arasında değişen dört öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmada, çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin, soğuk konsantre meyve suyu hazırlama becerisinin öğretiminde etkili olduğu göstermiştir. Araştırma bulguları, deneklerin, öğretim bittikten üç hafta sonra öğrendikleri yiyecek maddelerinin isimlerini korudukları ve farklı kişi ve materyallere de yüksek oranda genellediklerini gösterir niteliktedir. Bu çalışmanın asıl amacı dışında, öğrencilerin gösterilen resimlerdeki kelimeleri okumaya başladıkları da belirtilmektedir.

MacFarland-Smith, Schuster, ve Stewens (1993) yiyecek maddelerini tanıma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Bu çalışmayı, gelişimsel gerilik gösteren, yaşları 2-3 arasında olan okul öncesi dönemdeki üç çocukla yapmışlardır. Araştırmada çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, yiyecek maddelerini tanıma becerisinin öğretiminde etkili olduğu belirtilmektedir. Araştırma bulguları, deneklerin öğrendikleri yiyecek maddelerinin isimlerini öğretim sona erdikten üç hafta sonra da korudukları ve farklı kişi ve materyallere de ölçütü karşılar oranda genelleyebildikleri görülmüştür.

Wolery, Holcome, Werts, ve Cipolone (1993) yaşları, 3-3,5 arasında değişen gelişimsel geriliği olan çocuklara resimli bilmece kartlarındaki sembolleri tanıma-sözel olarak ifade etme becerisinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırma, tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli ile tasarlanmıştır. Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, resimli bilmece kartlarındaki sembolleri tanıma-sözel olarak ifade etme becerisinin öğretiminde etkili bulunmuştur. Deneklerde 1. sete oranla 2. ve 3. setlerde daha çabuk edinim sağlanmıştır.

Gibson, ve Schuster (1992) yaşları 45-61 ay arasında değişen okul öncesi dönemdeki 4 çocuğa sözcük okuma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırma, tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli ile tasarlanmış, denekler arası çoklu yoklama modeli ile replikle edilmiştir. Deneklere toplam 15 hedef davranış seçilmiş ve öğretilmiştir. Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, sözcük okuma becerisinin öğretiminde 4 denekten 3'ünde etkili olduğu gözlenmiştir. İzleme çalışmalarında ortalama % 90 düzeyinde kalıcılığın sağlandığı gözlenmiştir.

BÖLÜM 3

YÖNTEM

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

3.1. Araştırma Modeli

Zihin engelli bireylere, galoş yapma becerisinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğinin belirlenmesi konulu bu araştırma, tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeline göre yapılandırılmıştır.

Bir ya da birkaç denekten standart koşullar altında yinelenen ölçümler alınarak bir uygulamanın etkililiğinin her bir denekte kendi içinde değerlendirildiği araştırmalara tek-denekli araştırmalar denir (Kırcaali- İftar ve Tekin, 1997).

Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli, tek denekli araştırma yöntemlerinden çoklu yoklama düzeyi modellerindendir. Yoklama evreli çoklu yoklama modelinde, öncelikle, tüm durumlarda eşzamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanır. Başlama düzeyi verileri kararlılık gösterdikten sonra, birinci durumda uygulamaya başlanır. Birinci durumda uygulamada ölçüt karşılanınca, tüm durumlarda yoklama evresine yer verilerek, üç oturum üst üste veri toplanır. Birinci durumda yoklama verilerinin ölçütü karşılar durumda, diğer durumlarda ise, başlama düzeyi ile benzer özellikte olması beklenir. Yoklama evresinden sonra, ikinci durumda uygulamaya başlanır. İkinci durumda uygulamada ölçüt karşılanınca, tekrar tüm durumlarda yoklama evresine yer verilir. Bu kez de, birinci ve ikinci durumlarda yoklama verilerinin ölçütü karşılar özellikte, diğer durumlarda ise, başlama düzeyi ile benzer düzeyde olması beklenir. Bu işlemler tüm durumlar için yinelenir. Yoklama evreli çoklu yoklama modeli, çoklu yoklama modelinin tüm yararlarına sahip bir modeldir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997).

3.1.1. Tek Denekli Araştırma Yöntemleri

Tek denekli araştırmalar, araştırma örnekleminde yer alan denek sayısının bir ya da birkaç olduğu durumlarda, standart koşullar altında yinelenen ölçümler alınarak her bir deneğin kendi içinde değerlendirildiği araştırmalar olarak kabul edilir (Kırcaali- İftar ve Tekin, 1997).

Tek denekli araştırma yöntemleri kapsamında çeşitli araştırma modelleri vardır. Bunlar; a) AB Modelleri, b) Çoklu Başlama Düzeyi Modelleri, c) Karşılaştırma Modelleri ve d) Değişen Ölçütler Modelidir. Bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde Çoklu Başlama Düzeyi Modellerinden biri olan “Yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli” kullanılmıştır.

3.1.2. Denekler Arası Yoklama Evreli Çoklu Yoklama Modeli

Bu modelde öncelikle tüm deneklerde eşzamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanır. Başlama düzeyi verileri kararlılık gösterdikten sonra birinci denekte uygulamaya başlanır. Birinci denekte uygulamada ölçüt karşılanınca, tüm deneklerde yoklama evresine yer verilerek üç oturum üst üste veri toplanır. İlk denekte yoklama verilerinin ölçütü karşılar durumda, diğer deneklerde ise başlama düzeyi ile benzer özellikte olması beklenir. Yoklama evresinden sonra ikinci denekte uygulamaya başlanır. İkinci denekte ölçüt karşılanınca, tekrar tüm deneklerde yoklama evresine yer verilir. Bu kez de birinci ve ikinci deneklerde yoklama verilerinin ölçütü karşılar özellikte, diğer deneklerde ise başlama düzeyi ile benzer düzeyde olması beklenir. Bu işlemler tüm denekler için yinelenir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). Araştırmada deneysel kontrol, deneklerin yoklama evrelerinde göstermiş oldukları performansın öğretim uygulamalarından sonra, beceri öğretimi yapılan denekte değişmesi ve beceri öğretimi yapılmayan deneklerde yoklama evrelerindeki performansa benzer performans sergilemeleriyle sağlanmıştır. Tek denekli araştırmalarda araştırmanın iç geçerliğini etkileyebileceği düşünülen bazı etmenler vardır. İç geçerlik, bağımlı değişkende meydana gelen değişikliğin yalnızca bağımsız değişkenden kaynaklanıyor olmasıdır. Araştırmacı, değişikliğin yalnızca bağımsız değişkenden kaynaklanıyor olmasını sağlamak üzere araştırmasını tasarlaması gerekmektedir. Bunun için araştırmanın iç geçerliğini etkileyebileceği düşünülen etmenleri

belirlemeli ve nasıl kontrol altına alacağına karar vermelidir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001).

a) Dış etmenler: Çalışmanın öncesinde ya da sırasında oluşan ve araştırmanın sonuçlarını etkileyebilen deney dışı değişkenlerdir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu etmeni kontrol altına almak amacıyla, deneklerin ailesiyle ve öğretmenleriyle görüşülerek seçilen becerilere ilişkin öğretim yapılmaması istenmiştir.

b) Olgunlaşma: Araştırma sırasında belli bir sürenin geçmesi ile birlikte denekte görülen biyolojik, duygusal ve zihinsel olgunlaşmanın bağımlı değişkeni etkilemesine denir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu etmeni kontrol altına almak için araştırma süresi mümkün olduğunca kısa tutulmaya çalışılmıştır.

c) Ölçme: Bağımsız değişkene ilişkin veri toplama yöntemlerinin değişikliğe uğraması ya da gözlemci ve uygulamacının bağımsız değişken tanımından uzaklaşmasıdır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu etmeni kontrol altına almak için yoklama ve öğretim oturumlarının en az % 30 'unda gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verileri toplanmıştır.

d) Denek yitimi: Araştırma sırasında, hastalık, taşınma gibi nedenlerle denek kaybının ortaya çıkması olarak tanımlanmaktadır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu etmeni kontrol altına almak için sağlık koşulları iyi olan ve devam sorunu olmayan denekler seçilmiştir.

e) Yapay ortam etkisi: Araştırmanın sonuçlarının bağımsız değişkenden çok, deneklerin herhangi bir uygulamaya, sıra dışı bir duruma maruz kalması sonucu ortaya çıkmasıdır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu etmeni kontrol altına almak için uygulama, öğrencilerin kendi okulunda gerçekleştirilmiştir. Ayrıca uygulamacının deneklerin okullarında çalışan bir öğretmen olması ve onlarla daha önceden öğretim etkinlikleri gerçekleştirmiş olması nedeniyle araştırmada yapay ortam etkisinin azaltıldığı düşünülmüştür.

f) Uygulama güvenilirliği: Uygulamanın planlandığı gibi sunulmasıdır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Bu etmeni kontrol altına almak için yoklama, öğretim ve izleme oturumlarının en az % 30 'unda uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır.

3.2. Bağımlı Değişken

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, galoş yapma becerisidir. Bağımlı değişkeni belirlemek amacıyla deneklerin aileleri ve öğretmenleriyle görüşülmüş, deneklerin yaşları ve mesleki eğitim merkezine devam ediyor olmaları, ayrıca ülkemizdeki iş eğitim merkezlerinin büyük kısmında galoş atölyelerinin bulunması da göz önüne alınarak galoş yapma becerisinin öğretilmesine karar verilmiştir. Bu becerinin deneklerin yaşlarına ve öğrenme düzeylerine uygun olduğu, aynı zamanda zihinsel engelli bireylerin mesleki eğitimlerinde kullanılma olasılığı yüksek bir beceri olma özelliği taşıdığı düşünülmüştür.

Galoş yapma becerisi zincirleme bir beceri olması nedeniyle, öğretim için beceri analizi yapılmıştır. Beceri analizi uygulamacının beceriyi bizzat kendisinin yapması ve gerçekleştirdiği basamakları sırasıyla yazması şeklinde oluşturulmuştur. Beceri analizi yapılırken, bu konuda deneyimli iki özel eğitim öğretmeni ve bir teknik öğretmenden destek alınmıştır. Araştırma kapsamında yer almayan bir öğrenci tarafından beceriler gerçekleştirilerek 20 basamaktan oluşan galoş yapma beceri analizine son şekli verilmiştir. Galoş yapma becerisinin basamakları şu şekildedir;

1. Çalışma önlüğünü giyer.
2. Naylonu eline alır.
3. Tahta kalıbı diğer eline alır.
4. Tahta kalıbı naylonun içine sokar.
5. Lastiği eline alır.
6. Lastiği kalıp üzerinde işaretli olan kırmızı çizgi üzerine kısıtır.
7. Lastiğin bulunduğu noktadan naylonu katlar.
8. Hazırlanan malzemeyi masaya bırakır.
9. Makinenin düğmesini çevirerek 2'ye getirir.
10. Hazırlanan malzemeyi eline alır.

11. Kalıp üzerindeki 1. sarı çizgi ısıtıcı paletlerin hizasına getirilir.
12. Ayağını makinenin pedalına basılı tutar.
13. Makineden uyarı sesi gelince ayağını pedal üzerinden çeker.
14. Kalıp üzerindeki 2. Sarı çizgiyi ısıtıcı paletlerin hizasına getirir.
15. Ayağını makinenin pedalına basılı tutar.
16. Makineden uyarı sesi gelince ayağını pedal üzerinden çeker.
17. Tahta kalıbı naylonun içinden çıkarır.
18. Naylonu top haline getirerek kutunun içine atar.
19. Makinenin düğmesini 0'a getirerek makineyi kapatır.
20. Çalışma önlüğünü çıkartır.

3.3. Bağımsız Değişken

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni; galoş yapma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimdir. Yöntem, uygulamacı tarafından üç öğrenciye uygulanmıştır ve her öğrenci ile bire bir çalışılmıştır.

3.4. Denekler ve Seçimi

Araştırma İzmir ili, Buca ilçesinde faaliyet gösteren Mehmet Ali Susam Eğitim Uygulama Okulu Ve İş Eğitim Merkezine devam eden öğrenciler arasından seçilen deneklerle gerçekleştirilmiştir. Denekler, biri kız, ikisi erkek olmak üzere toplam üç öğrenciden oluşmaktadır ve deneklerin iş ve meslek eğitimi konusunda sistematik öğretim alma geçmişleri yoktur. Çalışma öncesinde deneklerin aileleriyle görüşülüp araştırma hakkında bilgi verilmiş ve araştırmaya katılımı için (EK-1) de yer alan “Öğrenci anne-baba izin formu” kullanılarak yazılı izin alınmıştır. Deneklerin demografik özellikleri tablo 3.1.’de gösterilmiştir.

Öğrenci	Yaşı	Cinsiyeti	Merkeze devam süresi	Özür grubu
Tuğba	19	Kız	2 yıl	Orta Düzey Z.E.
Emrah	20	Erkek	2 yıl	Orta Düzey Z.E.
Emre	24	Erkek	1 yıl	Orta Düzey Z.E.

Tablo 2. Deneklerin Demografik Özellikleri

Tuğba 19 yaşında, orta düzey zihin engelli olarak tanılanmış bir kız öğrencidir. Herhangi bir ek engeli bulunmamaktadır. Bağımsız olarak özbakım becerilerini yerine getirebilmekte, ince ve kaba motor becerileri gerektiren etkinlikleri bağımsız olarak yapabilmektedir. Dili kullanma, konuşmayı edinme ve iletişimdeki güçlük nedeniyle bireysel eğitime ihtiyaç duymaktadır. Okuma- yazma, matematik gibi temel akademik becerilerde yetersizlik göstermektedir.

Emrah 22 yaşında, orta düzey zihinsel engelli olarak tanılanmış bir erkek öğrencidir. Zihinsel engelinin yanı sıra üst extremité serebral palsisi bulunmaktadır. Ancak araştırma için herhangi bir sorun teşkil etmemektedir. Bağımsız olarak temel öz bakım becerilerini yerine getirmekte, ince ve kaba motor beceriler gerektiren etkinliklere bağımsız olarak katılabilmektedir. Alıcı ve ifade edici dil becerilerini kullanarak iletişim kurabilmektedir. Okuma yazma ve matematik gibi temel akademik becerilerde yetersizlik göstermektedir.

Emre 24 yaşında, orta düzey zihin engelli olarak tanılanmış bir erkek öğrencidir. Herhangi bir ek engeli bulunmamaktadır. Bağımsız olarak temel özbakım becerilerini yerine getirebilmekte, ince ve kaba motor becerileri gerektiren etkinlikleri sözel ipucu ile yapabilmektedir. Alıcı ve ifade edici dil becerileri ile iletişim kurmada yetersizlik göstermektedir. Sosyal uyum becerilerini bağımsız olarak yapabilmektedir. Okuma-yazma ve matematik gibi akademik becerilerde yetersizlik göstermektedir.

3.4.1. Deneklerde Bulunması Gereken Ön Koşul Davranışlar

Araştırmaya katılan deneklerin bazı ön koşul becerilere sahip olması gerekmektedir. Bu ön koşul beceriler:

a) Kendisine verilen sözel yönergeleri sırasıyla takip edebilme becerisi; uygulama ve yoklama oturumlarında deneklerin uygulamacı tarafından kendisine yöneltilen sözel yönergelere uygun biçimde tepki vermelidir.

b) Uygulamacının yaptıklarını takip edebilme becerisi; bir etkinliğin yapılması aşamasında uygulamacı model olduğunda, öğrencinin etkinliği izleyerek, uygulamacıdan sonra aynı etkinliği tekrarlayabilmesidir.

c) İki elini, parmaklarını ve ayaklarını kullanabilme becerisi; deneklerin, yapılması istenen bir becerinin gerçekleşmesinde her iki elini ve ayağını da gerektiği zaman kullanabilmesidir. Bu önkoşulda Emrah adlı öğrencinin sağ elinde kısmi derecede engel olmasına rağmen, öğrencinin katılım konusunda çok istekli oluşu ve fizyoterapistinin de öğrenci için bir sorun oluşturmayacağı aksine tedavisinde fayda sağlayacağı önerisi üzerine öğrenci çalışmaya dâhil edilmiştir.

ç) En az 20 dakika süre ile etkinlik sırasında yerinde durabilme becerisi; deneklerin, etkinlik sırasında dikkatlerini dağıtmadan ve etkinliği kesintiye uğratmadan en 20 dakika süre ile etkinliğe katılabilmesidir.

d) Renk kavramlarını ayırt edebilme becerisi; deneklerin etkinlik esnasında galoş kalıbı üzerinde bulunan sarı ve kırmızı rengi ayırt edebilmesidir.

e) Rakamları ayırt edebilme becerisi; deneklerin etkinlik esnasında galoş makinesindeki ayar mandalı üzerinde bulunan rakamları ayırt edebilmesidir.

Deneklerin bu ön koşul becerilere sahip olup olmadıklarının belirlenmesi aşamasında öğrencilerin öğretmenleri ve aileleri ile görüşülmüş ayrıca uygulamacının denekler ile 1-2 yıl arası değişen sürelerde eğitim geçmişinin olması nedeniyle tutulan performans kayıtları, uygulamacı ve öğretmen görüşleri değerlendirilerek öğrencilerin ön koşul becerilere sahip oldukları belirlenmiştir.

3.5. Uygulamacı

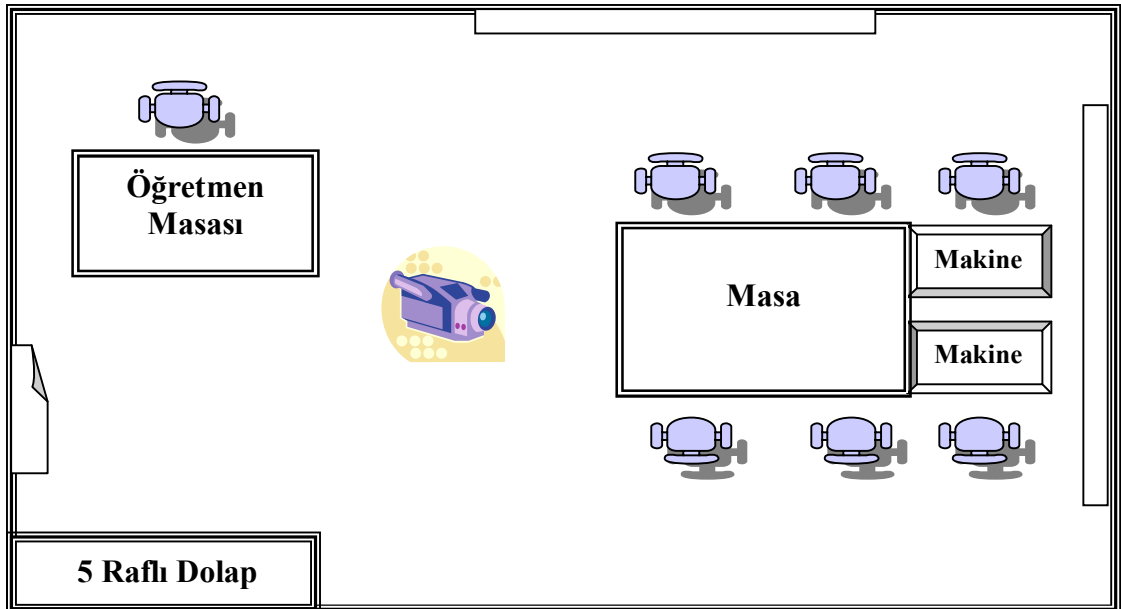
Araştırmayı yürüten uygulamacı Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Lisans Programı'ndan mezundur. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalında yüksek lisans

yapmaktadır. Ayrıca Mehmet Ali Susam Eğitim Uygulama Okulu ve İş Eğitim Merkezinde öğretmen olarak görev yapmaktadır.

Tüm oturumlarda kamerayı Mehmet Ali Susam Eğitim Uygulama Okulu ve İş Eğitim Merkezi'nde çalışan personel kullanmıştır. Uygulamanın tamamını araştırmacı kendisi gerçekleştirmiştir. Sadece uygulamacı genellemesinde iki farklı zihinsel engelli sınıf öğretmenin yardımını almıştır.

3.6. Ortam

Araştırmada galoş yapma becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimde; yoklama, öğretim ve izleme oturumları, uygulamanın yapıldığı okul atölyesinde gerçekleştirilmiş, genelleme oturumunun biri ise başka bir atölyede gerçekleştirilmiştir. Öğretim yapılan sınıfta kapıdan girişte tam karşıda, cam kenarında karşılıklı duran iki adet galoş makinesi, önünde masa ve etrafında sandalyeler bulunmaktadır. Girişte hemen solda öğretmen masası ve sandalyesi yer almaktadır. Öğretmen masasının karşısındaki duvarın önünde beş rafli metal malzeme dolabı yer almaktadır. Araştırmanın uygulama malzemeleri metal malzeme dolabında muhafaza edilmiştir.



Şekil 1. Uygulama Sınıfının Krokisi

Uygulama esnasında camlardan gelen ışığın kamera görüntü kalitesini olumsuz etkilemesinden dolayı sınıf perdeleri kapatılmış, yeterli ışıklandırmanın sağlanması amacıyla atölyenin ışıkları açılmıştır. Oturumlar sırasında atölyede denek, uygulamacı ve video kayıtlarını yapan görevli bulunmuştur.

3.7. Araç – Gereçler

Galoş yapma becerisi için gerekli malzeme setinde; 50 cm çeneli, zaman röleli, kendinden sehpalı ve yumuşak pedallı galoş üretim makinesi, galoş naylonu, tahta kalıp, lastik, iş önlüğü bulunmaktadır. Ayrıca masa, sandalye ve güvenlik verilerinin toplanması için video-kamera kullanılmıştır.

3.8. Uygulama Süreci

Araştırmada galoş yapma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği sınanmıştır. Bu amaçla üç öğrenciyle bire bir uygulama yürütülmüş, her bir öğrenci için toplu yoklama oturumları, günlük yoklama oturumları, öğretim oturumları ve izleme oturumları düzenlenmiştir. Oturumların tamamı çalışmanın yapıldığı okulun atölye sınıfında hafta içi beş gün 13.00 – 14.00 saatleri arasında, günlük yoklama ve öğretim oturumu olmak üzere günde iki oturum olarak gerçekleştirilmiştir.

Yanıt aralığı 5 saniye olarak belirlenmiştir. Araştırmanın tüm oturumlarında üç tür denek tepkisi kaydedilmiştir: a) Doğru tepkiler; deneğin beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru tamamladıktan sonra 5 saniye içinde doğru tepkide bulunması, b) Yanlış tepkiler; deneğin beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru tamamladıktan sonra 5 saniye içinde yanlış tepkide bulunması, c) Tepkide bulunmama; deneğin beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru tamamladıktan sonra 5 saniye içinde tepkide bulunmamasıdır.

3.8.1. Yoklama Oturumları

Bu araştırmada iki tür yoklama oturumu düzenlenmiştir. Bunlar, toplu yoklama oturumları ve günlük yoklama oturumlarıdır.

3.8.1.1. Toplu Yoklama Oturumları

Toplu yoklama oturumları, başlama düzeyi verisi toplamak amacıyla öğretime başlamadan önce ve her denekte ölçüt karşılandıktan (% 100) sonra, tüm deneklerde eş zamanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Birinci denekte öğretime başlamadan önce, üç deneğe en az üç yoklama oturumu gerçekleştirilmiş ve bu yoklama oturumları bire bir öğretim düzenlemesi biçiminde yürütülmüştür. Deneklere herhangi bir ipucu sunulmamıştır. Yoklama oturumlarında veri toplama amacıyla tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Tek fırsat yöntemini kullanmada ki amaç, öğrencinin becerinin ne kadarını bağımsız olarak yapabildiğini belirlemektir. Yoklama evresinde veri toplama süreci şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Uygulamacı öncelikle deneğin dikkatini çalışmaya yöneltmek amacıyla, “Şimdi seninle galoş makinesi ve galoş malzemelerini kullanarak galoş yapma becerisi çalışacağız. Hazır mısın?” şeklinde soru sorulmuştur. Denek hazır olduğunu söyledikten ya da jest, mimik kullanarak hazır olduğunu belirttikten sonra, deneğin dikkatini çalışmaya yöneltme davranışı “Aferin çok güzel çalışmaya hazırsın.” şeklinde pekiştirilmiştir. Daha sonra deneğe “Galoş makinesi ve galoş malzemelerini kullanarak galoş yap.” beceri yönergesi verilmiştir. Deneğin beceri analizinin ilk basamağını başlatması için 5 saniye beklenmiştir. Denek beceri analizinin ilk basamağını doğru olarak yerine getirdiğinde veri toplama tablosunun doğru tepkiler sütununa artı (+) işareti konulmuş 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 sütununa eksi (-) işareti konulmuştur. Denek, beceri sunulduktan sonra ya da bir önceki basamağı doğru olarak tamamlandıktan sonra 5 saniye içinde tepki vermediğinde veri toplama tablosundaki tepkide bulunmama sütununa (t.b) işareti konulmuş ve yoklama oturumu sona erdirilmiştir. Toplu yoklama oturumu sonunda deneğin doğru tepkide bulunduğu basamak sayısı beceri analizindeki basamak sayısına bölünerek, her bir deneğin doğru olarak yerine getirdiği basamakların yüzdesi bulunmuş ve grafiğe yüzde olarak kaydedilmiştir.

3.8.1.2. Günlük Yoklama Oturumları

Günlük yoklama oturumları birinci öğretim oturumundan sonraki öğretim oturumlarının hemen öncesinde gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumlarında toplanan veriler, araştırmanın uygulama evresinin verilerini oluşturmaktadır. Günlük yoklama oturumları toplu yoklama oturumları gibi gerçekleştirilmiş, toplu yoklama oturumlarından farklı olarak toplu yoklama oturumları, başlama düzeyi verisi toplamak amacıyla, öğretime başlamadan önce ve her denekte % 100 ölçüt karşılandıktan sonra, tüm deneklerde eşzamanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumları ise tüm deneklerde eşzamanlı olarak değil, sadece öğretim yapılan her bir denek için ayrı ayrı düzenlenmiştir. Günlük yoklama oturumları şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Birinci denekte, ilk öğretim oturumu hariç, tüm öğretim oturumlarından önce günlük yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. Birinci denekte ölçüte ulaşıldıktan sonra bir toplu yoklama evresine yer verilmiştir. Daha sonra ikinci denekte, ilk öğretim oturumu hariç, bütün öğretim oturumlarından önce günlük yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. İkinci denekte de ölçüt karşılandıktan sonra tekrar bir toplu yoklama evresine yer verilmiştir. Üçüncü denekte de ilk öğretim oturumu hariç, tüm öğretim oturumlarından önce günlük yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumu sonunda, doğru tepkide bulunan 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 erdirme kararını verme ölçütü, deneklerin hedef davranışı üç oturum ard-arda % 100 düzeyinde doğru olarak yerine getirmesi olarak belirlenmiştir.

3.8.2. Öğretim Oturumları

Galoş yapma becerisi öğretim oturumları, tüm basamakların bir arada öğretimi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları araştırmanın gerçekleştirildiği okul atölyesinde hafta içi her gün 13.00—14.00 saatleri arasında gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları, bire-bir eğitim düzenlenmesi ile her denekle belirlenen gün içerisinde ve günde bir oturum şeklinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın öğretim oturumlarında hedef uyaran olarak, “Galoş makinesi ve galoş malzemelerini kullanarak galoş yap.” beceri yönergeleri belirlenmiş, kontrol

edici ipucu olarak model olma + sözel ipucu birlikte kullanılmıştır. Yanıt aralığı 5 saniye olarak belirlenmiştir. Öğretim oturumlarında hedef uyarının hemen ardından kontrol edici ipucu olarak model olma ve sözel ipucu birlikte sunulmuştur.

Her denemede öğrencinin belirlenen yanıt aralığı süresi içinde (5 sn.) verdiği doğru tepkiler sözel olarak (aferin, doğru) pekiştirilmiş, yanlış verdiği ve tepkisiz kaldığı durumlarda görmezden gelinmiş, öğretim tekrar edilmiştir.

Öğretim ortamında öğrencinin ve uygulamacının oturabileceği iki sandalye, iki masa, iki adet galoş makinesi, iki adet iş önlüğü, galoş naylonları, lastikler ve galoş kalıpları bulundurulmuştur. Başlama düzeyi verileri toplanırken birinci öğrenciyle kararlı veri elde edildikten sonra eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak galoş yapma becerisinin öğretime geçilmiş olup süreç şu şekildedir:

Öncelikle öğrencinin dikkatini çalışmaya yöneltmek amacıyla “ Seninle şimdi galoş makinesi ve galoş malzemelerini kullanarak galoş yapma becerisi çalışacağız. Hazır mısın?” şeklinde sorarak öğrencinin dikkatini çalışmaya yönlendirmesi sağlanmış ve öğrenci, hazır olduğunu söyledikten ya da jest ve mimikleri kullanarak hazır olduğunu belirttikten sonra uygulamacı tarafından, “Çok güzel! Çalışmaya hazırsan başlayabiliriz.” şeklinde pekiştirilerek çalışmaya başlanmıştır. Öğretim oturumlarında hem uygulamacının önünde hem de öğrencinin önünde olmak üzere toplam iki malzeme seti yer almaktadır. Çalışmada kullanılacak araç gereçler deneğe tanıtıldıktan sonra, uygulamacı tarafından hedef uyarıya eş zamanlı olarak kontrol edici ipucu sunulmuştur. Uygulamacı tarafından yapılan çalışmanın nasıl yapıldığı sözel olarak açıklanırken(sözel ipucu); aynı zamanda öğrenciye de ne yapması gerektiği(model olma) gösterilmiştir. Örneğin, uygulamacı “ Öncelikle iş önlüğümü giyiyorum.” der ve bir yandan da kendi önünde duran iş önlüğünü giyer. Ardından “Şimdi sen giy.” denilerek öğrencinin tepki vermesi için (5) saniye beklenmiştir. Öğrenci beceri analizinin ilk basamağını doğru gerçekleştirdiğinde ‘aferin, çok güzel, bravo, çok iyisin’ gibi sosyal pekiştireçler verilmiştir. Öğrenci yanlış tepki verdiğinde “Beni dikkatlice izle. Sonra sen de yap.” denilerek basamak uygulamacı ve öğrenci tarafından tekrarlanmıştır. Öğrenci doğru tepki verinceye dek uygulamacı tarafından kontrol edici ipucu sunulmuştur. Bu süreç beceri analizinin tüm basamakları tamamlanıncaya kadar devam edilmiştir. Öğretim

oturumlarında öğrencilerin doğru davranışları sürekli pekiştirme tarifiesiyle pekiştirilmiştir. Beceri tamamlandıktan sonra öğrenciye dönülerek “ Çalışmamızı tamamladık. Çalışmaya katıldığın için çok teşekkür ederim.” şeklinde sözel olarak pekiştirilmiş ve öğretim sonlandırılmıştır. Bir denekte günlük yoklama oturumlarından üç oturum art-arda % 100 ölçütü karşılandığında öğretim oturumlarına son verilmiştir.

3.8.3. Genelleme Oturumları

Galoş yapma becerisi genelleme oturumları uygulamanın yapıldığı iş eğitim merkezinde çalışılmıştır.

Genelleme oturumları uygulamacı tarafından farklı zaman (09.00 ila 10.00 saatleri arasında), farklı ortam (çalışmanın yapıldığı iş eğitim merkezinin farklı bir atölyesinde), farklı uygulamacı (iş eğitim merkezinde görev yapmakta olan iki farklı özel eğitim öğretmeni ile önceden çalışma anlatılarak ve kamera çekimleri izlenilerek, çalışma yapılmıştır), farklı makine (55 cm çeneli ve ayar düğmesi zaman rölesinin üzerinde olan daha yüksek bir makine) ile gerçekleştirilmiştir.

Genelleme oturumları bire bir öğretim düzenlemesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarında doğru tepkiler sabit oranlı pekiştirme tarifiesi ile (aferin, çok güzel vb.) pekiştirilmiştir. Yanlış tepkilerde ise tepkisiz kalınarak çalışma sona erdirilmiştir.

3.8.4. İzleme Oturumları

İzleme oturumları öğretim oturumları ve genelleme oturumları sona erdikten sonra birinci, üçüncü ve dördüncü haftalarda araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında deneklerle yürütülen öğretim oturumları sona erdikten sonra öğrenilen becerinin ne ölçüde korunduğunu incelemek üzere düzenlenmiştir. İzleme oturumları birebir ve toplu yoklama oturumları şeklinde gerçekleştirilmiştir.

3.9. Verilerin Toplanması

Araştırmada, çalışmanın amacına hizmet edecek etkililik verilerine, araştırmanın güvenilirliğine ilişkin olarak da gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verilerine ihtiyaç duyulmuştur. Veri toplamak amacıyla, galoş yapma becerisi analiz edilmiştir. Galoş yapma beceri analizi tabloya dönüştürülerek veriler toplanmıştır.

Çalışmada veriler araştırmacı tarafından, yoklama, izleme ve geneleme oturumunda kullanılmak üzere hazırlanmış, “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Kayıt Formu” (EK.2) toplanıp kaydedilmiştir. Ayrıca, “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları, Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” (EK.3) ve “Öğretim Oturumu Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” (EK.4) kullanılarak uygulamacının yoklama ve öğretim aşamasındaki davranışlarına ilişkin veri toplanmıştır.

3.9.1. Etkililik Verilerinin Toplanması

Çalışmada veriler, araştırmacı tarafından “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Beceri Analizi Veri Toplama Formu” kullanılarak toplanmıştır. Hedef davranışın zincirleme bir davranış olması, bireyin beceri basamaklarından her birine gösterdiği tepkilerin kaydedilmesi, beceri analizindeki basamaklara ilişkin doğru ve yanlış tepkilerinin yüzdelerinin hesaplanabilmesi ve değerlendirilebilmesi için beceri analizi kaydı kullanılmıştır. (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001).

Bu araştırmanın veri toplama süreci şu şekilde gerçekleştirilmiştir:

- Araştırmanın hedef davranışı, galoş makinesi ve galoş malzemelerini kullanarak galoş yapma olarak belirlenmiştir,
- Galoş makinesi ve galoş malzemelerini kullanarak galoş yapma beceri analizleri hazırlanmıştır,
- Çalışmanın her oturumunda tek bir deneme yapılmıştır,
- Çalışmanın her oturumunda deneğin dikkati çekilmeye çalışılmıştır,

- Beceri yönergesi sunulmuş ve öğretim oturumlarında hedef uyaranla eşzamanlı olarak kontrol edici ipucu sunulmuştur,
- Çalışmada beceri yönergesi olarak “Galoş makinesi ve galoş malzemelerini kullanarak galoş yap.” yönergesi kullanılmış ve deneğin tepkide bulunması için yanıt aralığı 5 sn. olarak belirlenmiştir,
- Deneğin tepkide bulunması için belirlenen yanıt aralığının da (5sn.) öğrenci tepkisi beklenmiştir ve deneğin tepkisine uygun olan davranış sonrası uyaran sunulmuştur,
- Çalışmada deneğin beceri analizinde yer alan basamaklara yönelik doğru tepkileri artı (+), yanlış tepkileri eksi (-) ve tepkide bulunmama davranışlarına tepki yok (tb) olarak veri toplama formuna kaydedilmiştir,
- Gözlem süresi sonunda deneğin doğru olarak gerçekleştirdiği basamak sayısı, toplam basamak sayısına bölünüp yüz ile çarpılarak deneğin doğru tepki yüzdesi belirlenmiş ve grafiğe işaretlenmiştir,
- Tüm oturumlarda aynı veri toplama yöntemi kullanılmıştır.

3.9.2. Güvenirlilik Verilerinin Toplanması

Bu araştırmada, gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği olmak üzere iki güvenirlik verisi toplanmıştır. Güvenirlik verilerinin, tüm oturumların en az % 20’sinde ya da her evrede en az bir kez toplanması önerilmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004).

Güvenirlilik verilerini toplamak amacıyla, uygulamalar video kaydına alınmıştır. Güvenirlik değerlendirmesini yapan gözlemci, Mehmet Ali Susam Eğitim Uygulama Okulu Ve İş Eğitimi Merkezinde zihinsel engelliler sınıf öğretmenidir. Gözlemci, yanlışsız öğretim yöntemine ilişkin bilgi sahibi olduğu için eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemine ilişkin bilgi sunulmamıştır. Fakat gözlemciye araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenine, toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim, izleme oturumlarının nasıl düzenlendiğine, veri toplama formlarının nasıl kullanıldığı konusunda Ek 5’ de gösterilen “gözlemci bilgilendirme formu” kullanılarak bilgi verilmiştir. Tüm oturumların kayıtları numaralandırılmış ve bu

oturumlar arasında yansız atama ile % 30 seçilen oturumlar gözlemci tarafından izlenmiş ve güvenilirlik verileri için hazırlanan kayıt formlarına kaydedilmiştir.

3.9.2.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik

Gözlemciler arası güvenirlik, iki bağımsız gözlemcinin birbirinden bağımsız ancak eşzamanlı olarak hedef davranışın olup olmadığına ilişkin değerlendirmenin karşılaştırılmasıdır. Tek denekli araştırmalarda gözlemciler arası güvenirliliğin en az % 80 olması öngörülmektedir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997).

Araştırmada tüm oturumların % 30'unda gözlemciler arası güvenirlik verisi toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik verileri; “Görüş birliği / (görüş ayrılığı + görüş birliği) X 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997).

Deneklere ilişkin gözlemciler arası güvenirlik bulguları Tablo 3’de gösterilmektedir.

Denek	Öğretim Oturumu	Günlük Yoklama	T o p l u Yoklama	İzleme Oturumu	Genelleme Oturumu
Tuğba	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100
Emrah	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100
Emre	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100

Tablo 3. Galoş Yapma Becerisinde Deneklere İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları

3.9.2.2. Uygulama Güvenirliği

Uygulama güvenirliliği, öğretim planının ne ölçüde planlandığı gibi uygulandığını değerlendiren güvenirlik hesaplamasıdır (Akmanoglu, 2002).

Bu araştırmada, uygulama güvenirliliği verileri, eşzamanlı ipucu işlem sürecinde yapılan öğretimin, uygulamacı tarafından güvenilir biçimde uygulanıp uygulanmadığını değerlendirmek ve yoklama, öğretim, izleme oturumlarında güvenilir biçimde veri toplanılıp toplanmadığını değerlendirmek amacıyla

toplanmıştır. Uygulama güvenilirliği verileri gözlemci tarafından, “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formları” ve “Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formları” kullanılarak toplanmıştır. Uygulama güvenilirliği katsayısı " $\text{Gözlenen Uygulamacı Davranışı} / \text{Planlanan Uygulamacı Davranışı} \times 100$ " formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Araştırmanın yoklama oturumlarında daha önceden belirlenmiş olan davranışlara ilişkin uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. Bu davranışlar; a) Araç-gereci kontrol etme, b) Dikkati sağlayıcı ipucu sunma, c) Hedef uyarını sunma, ç) Yanıt aralığını bekleme, d) Davranış sonrası uygun geri dönüt vermedir.

Öğretim oturumlarında daha önceden belirlenmiş olan davranışlara ilişkin uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. Bu davranışlar, a) Araç-gereci kontrol etme, b) Dikkati sağlayıcı ipucu sunma, c) Hedef uyarını sunma, ç) Yanıt aralığını bekleme, d) Davranış sonrası uygun geri dönüt vermedir.

Gözlemci, yansız atama tablosu kullanılarak seçilmiş olan oturumların video kayıtlarını dikkatlice izleyecek ve uygulamacının uygulama analizindeki basamakları uygun şekilde gerçekleştirdiğinde (+), gerçekleştirmediğinde (-) olarak uygulama güvenilirliği veri kayıt formuna işaretlemiştir.

3.9.2.2.1. Toplu Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliliği Verileri

Çalışmada deneklerin tümünde, her bir toplu yoklama evresinde yansız atama yoluyla seçilen bir oturumda olmak üzere, üç toplu yoklama evresinde toplu yoklama oturumlarının uygulama güvenilirliğine ilişkin, veri toplanmıştır. Bu verilerin analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgularda, her bir denekte gerçekleştirilen toplu yoklama oturumlarına ilişkin tüm davranışları uygulamacının % 100 uygulama güvenilirliği ile gerçekleştirildiği görülmektedir.

3.9.2.2.2. Günlük Yoklama Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliliği Verileri

Günlük yoklama oturumlarının % 30'unda her deneğe ilişkin uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır. Toplanan verilerin analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgulara her bir denekte gerçekleştirilen günlük yoklama oturumlarına ilişkin tüm davranışları uygulamacının % 100 uygulama güvenirliliği ile gerçekleştirdiği görülmektedir.

3.9.2.2.3. Öğretim Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliliği Verileri

Öğretim oturumlarının % 30' unda her deneğe ilişkin uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır. Toplanan verilerin analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgulara her bir denekte gerçekleştirilen öğretim oturumlarına ilişkin tüm davranışları uygulamacının % 100 uygulama güvenirliliği ile gerçekleştirdiği görülmektedir.

3.9.2.2.4. İzleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliliği Verileri

Araştırmanın izleme sürecinde uygulamacı, her bir denek için toplam üç izleme oturumu gerçekleştirmiştir. İzleme oturumlarının uygulama güvenirliliğine ilişkin, her denekle gerçekleştirilen üç oturumdan birinde veri toplanmıştır. Toplanan verilerin analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgulara her bir denekte gerçekleştirilen izleme oturumlarına ilişkin tüm davranışları uygulamacının % 100 uygulama güvenirliliği ile gerçekleştirdiği görülmektedir.

3.9.2.2.5. Genelleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliliği Verileri

Genelleme sürecinde uygulamacı her bir denekte öğretim öncesi öntest ve öğretim sonrası sontest olmak üzere, iki genelleme oturumu gerçekleştirmiştir. Genelleme oturumlarının uygulama güvenirliliğine ilişkin, her denekle gerçekleştirilen iki oturumdan birinde veri toplanmıştır. Toplanan verilerin analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgulara, her bir denekle gerçekleştirilen genelleme oturumlarına ilişkin tüm davranışları uygulamacının % 100 uygulama güvenirliliği ile gerçekleştirdiği görülmektedir.

3.10. Verilerin Analizi

Araştırmada veriler grafiksel analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Hazırlanan grafiklerde yatay eksenle düzenlenen yoklama, öğretim ve izleme oturumları; düşey eksenle ise araştırmanın bağımlı değişkeni olan galoş yapma becerisini, deneğin gösterdiği doğru davranış yüzdeleri 0–100 arasında eşit aralıklarla gösterilmiştir. Eşzamanlı ipucuyla öğretimde, öğretim oturumları sırasında deneğe bağımsız olarak tepki verme şansı verilmediği için uygulama evresinde günlük yoklama oturumu verileri kullanılmıştır. Çalışmada deneysel kontrolün sağlanıp sağlanmadığı, bağımlı değişkendeki değişikliğin ard zamanlı olarak, sadece bağımsız değişkenin uygulanması sonucu elde edilmesiyle belirlenmiştir. Araştırmada, genelleme oturumlarında elde edilen veriler, öntest – sontest modeliyle sütun grafik üzerinde gösterilerek analiz edilmiştir.

BÖLÜM 4

BULGULAR VE YORUM

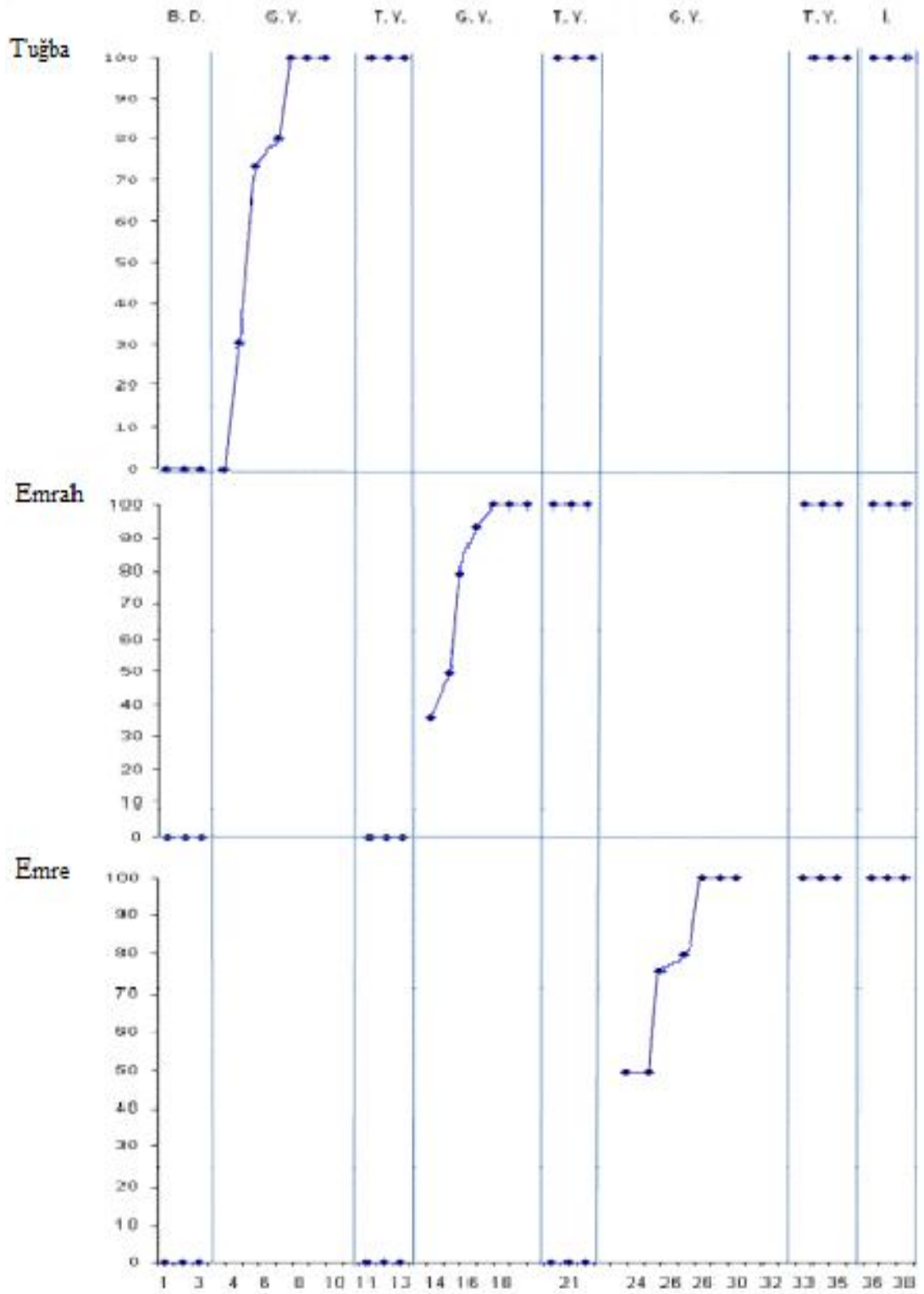
Araştırmanın bu bölümünde zihin engelli öğrencilere galoş yapma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğine, izleme ve genellemesine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak, galoş yapma becerisinin öğretiminde elde edilen veriler tüm dekler için Şekil 1’de gösterilmiştir. Grafikte yatay eksen, oturum sayısını; dikey eksen, günlük yoklama, toplu yoklama ve izleme oturumlarında deneklerin gösterdikleri doğru tepki yüzdelerini göstermektedir. Elde edilen veriler yoklama oturumları, uygulama oturumları, genelleme oturumları ve izleme oturumları olmak üzere dört aşamada incelenmiştir.

Yoklama verileri, deneklerin toplu yoklama oturumlarında gösterdikleri tepkilerden; uygulama verileri, denekleri günlük yoklama oturumlarında gösterdikleri tepkilerden; izleme oturumları ise, deneklerin öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında gösterdikleri tepkilerden oluşmaktadır.

Deneklere ilişkin, ilk yoklama verileriyle birinci deneğe öğretim yapıldıktan sonra ilk yoklama evresinde bu deneğe ilişkin veriler farklılaşırken, öğretim yapılmamış diğer deneklerde yoklama verileri benzerlik göstermektedir. İkinci deneğe öğretim yapıldıktan sonra gerçekleştirilen dördüncü yoklama evresinde iki deneğin verileri diğer deneğe göre farklılık göstermiştir. Benzer değişiklikler ard zamanlı olarak tüm deneklerde de gerçekleşmiş, son yoklama evresi tüm deneklerde ilk yoklama evresinden önemli derecede farklılaşmış ve denekler beceriyi amaçlanan düzeyde doğru olarak yerine getirmişlerdir.



Şekil 2. Tuğba, Emrah ve Emre'nin eşzamanlı ipucu öğretimle gerçekleştirilen galoş yapma becerisi öğretimin de başlama düzeyi (B.D.), günlük yoklama (G.Y.), toplu yoklama (T.Y.) ve izleme (İ) oturumlarında gösterdiği doğru davranış yüzdeleri.

4.1.1. Tuğba'nın Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulguları

Tuğba ile gerçekleştirilen eşzamanlı ipucu öğretimiyle galoş yapma becerisinin öğretiminde yoklama, öğretim süreci ve izleme evrelerinde gösterdiği doğru tepki yüzdeleri Şekil 1'de gösterilmiştir.

Tuğba, öğretime başlamada önce galoş yapma becerisi için düzenlenen ön test oturumunda, galoş yapma becerisinde % 0 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

Uygulama evresinde Tuğba, birinci günlük yoklama oturumunda % 0 ikinci günlük yoklama oturumunda % 30; üçüncü günlük yoklama oturumunda % 75; dördüncü günlük yoklama oturumunda % 80; beşinci, altıncı ve yedinci günlük yoklama oturumlarında % 100 doğru tepki vermiştir. Uygulama süreci sonunda Tuğba'nın üç oturum ard arda % 100 ölçütünü karşıladığı gözlenmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen tüm toplu yoklama evrelerinde de Tuğba'nın galoş yapma beceri basamaklarını % 100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirdiği belirlenmiştir.

Tuğba ile ölçüt karşılaştırmaya kadar düzenlenen yedi öğretim oturumu ve yedi günlük yoklama oturumunda toplam on dört deneme gerçekleştirilmiştir. 19 dk. 12 sn. öğretim oturumları, 15 dk 01 sn. günlük yoklama oturumları olmak üzere toplam öğretim süresi 34 dk. 13 sn. sürmüştür.

Bulgulardan anlaşıldığı gibi, Tuğba ile gerçekleştirilen yedi eşzamanlı ipucuyla öğretim oturumu sonunda galoş yapma becerisine ilişkin, % 100 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

4.1.2. Emrah'ın Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulguları

Emrah ile gerçekleştirilen eşzamanlı ipucu öğretimiyle galoş yapma becerisinin öğretiminde yoklama, öğretim süreci ve izleme evrelerinde gösterdiği doğru tepki yüzdeleri Şekil 1'de gösterilmiştir.

Emrah, öğretime başlamada önce galoş yapma becerisi için düzenlenen ön test oturumunda, galoş yapma becerisinde % 0 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

Uygulama evresinde Emrah, birinci günlük yoklama oturumunda % 35 ikinci günlük yoklama oturumunda % 50; üçüncü günlük yoklama oturumunda % 80; dördüncü günlük yoklama oturumunda % 95; beşinci, altıncı ve yedinci günlük yoklama oturumlarında % 100 doğru tepki vermiştir. Uygulama süreci sonunda Emrah'ın üç oturum ard arda % 100 ölçütünü karşıladığı gözlenmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen tüm toplu yoklama evrelerinde de Emrah'ın galoş yapma beceri basamaklarını % 100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirdiği belirlenmiştir.

Emrah ile ölçüt karşılaşmaya kadar düzenlenen yedi öğretim oturumu ve yedi günlük yoklama oturumunda toplam on dört deneme gerçekleştirilmiştir. 33 dk. 07 sn. öğretim oturumları, 20 dk 14 sn. günlük yoklama oturumları olmak üzere toplam öğretim süresi 53 dk. 21 sn. sürmüştür.

Bulgulardan anlaşıldığı gibi, Emrah ile gerçekleştirilen yedi eşzamanlı ipucuyla öğretim oturumu sonunda galoş yapma becerisine ilişkin, % 100 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

4.1.3. Emre'nin Galoş Yapma Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulguları

Emre ile gerçekleştirilen eşzamanlı ipucu öğretimiyle galoş yapma becerisinin öğretiminde yoklama, öğretim süreci ve izleme evrelerinde gösterdiği doğru tepki yüzdeleri Şekil 1'de gösterilmiştir.

Emre, öğretime başlamada önce galoş yapma becerisi için düzenlenen ön test oturumunda, galoş yapma becerisinde % 0 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

Uygulama evresinde Emre, birinci günlük yoklama oturumunda % 50 ikinci günlük yoklama oturumunda % 50; üçüncü günlük yoklama oturumunda % 75; dördüncü günlük yoklama oturumunda % 80; beşinci, altıncı ve yedinci günlük 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 Emre'nin galoş yapma beceri basamaklarını % 100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirdiği belirlenmiştir.

Emre ile ölçüt karşılaştıncaya kadar düzenlenen yedi öğretim oturumu ve yedi günlük yoklama oturumunda toplam on dört deneme gerçekleştirilmiştir. 26 dk. 04 sn. öğretim oturumları, 14 dk 54 sn. günlük yoklama oturumları olmak üzere toplam öğretim süresi 40 dk. 58 sn. sürmüştür.

Bulgulardan anlaşıldığı gibi, Emre ile gerçekleştirilen yedi eşzamanlı ipucuyla öğretim oturumu sonunda galoş yapma becerisine ilişkin, % 100 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur.

4.2. İzleme Bulguları

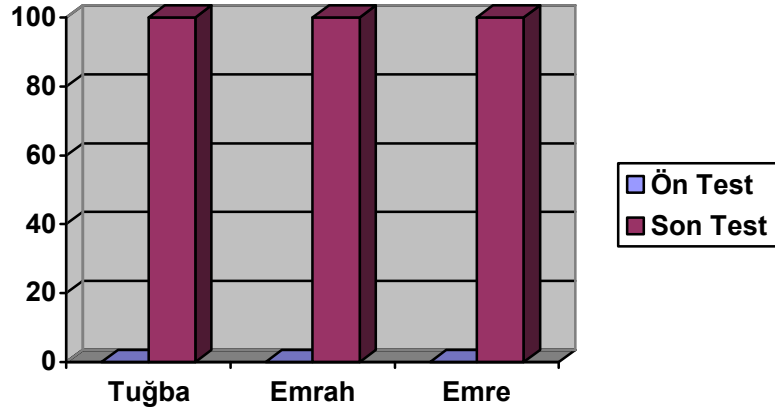
Bu araştırmadaki izleme oturumları, öğrencilerin öğretim sırasında edindikleri beceriyi ne düzeyde koruduklarını incelemek üzere, her bir denekle öğretim oturumları sona erdikten sonra, bir, üç ve dört hafta sonra gerçekleştirilmiştir.

İzleme oturumlarından elde edilen veriler; Tuğba, Emrah ve Emre'nin galoş yapma becerisini öğretim bittikten bir, üç ve dört hafta sonra da % 100 düzeyinde korudukları görülmüştür.

4.3. Genelleme Bulguları

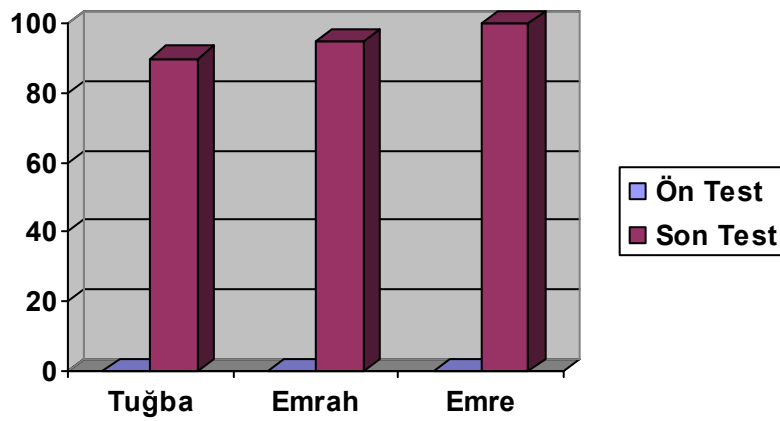
Bu araştırmada, farklı ortamda farklı bir makine ve farklı uygulamacıyla yapılan 2'şer genelleme oturumu düzenlenmiştir. Genelleme verileri öntest-sontest modeliyle öğretime başlamadan önce ve öğretim sona erdikten sonra toplanmıştır.

Deneklerin genelleme oturumlarına ilişkin verileri Şekil 2’de ve Şekil 3’de gösterilmektedir.



Şekil 3: Tuğba, Emrah ve Emre’nin eşzamanlı ipucu öğretimi ile gerçekleştirilen galoş yapma becerisini farklı ortamda ve farklı bir makine ile doğru olarak genelleme yüzdeleri

Tuğba, eşzamanlı ipucu öğretimi ile galoş yapma becerisini farklı ortamda farklı bir makine ile genellemesinin ön test oturumunda % 0, sontest oturumunda % 100; Emrah, ön test oturumunda % 0, sontest oturumunda % 100; Emre, ön test oturumunda % 0, sontest oturumunda % 100 düzeyinde genelledikleri görülmüştür.



Şekil 4: Tuğba, Emrah ve Emre’nin eşzamanlı ipucu öğretimi ile gerçekleştirilen galoş yapma becerisini farklı uygulamacı ile doğru olarak genelleme yüzdeleri

Tuğba, eşzamanlı ipucu öğretimi ile galoş yapma becerisini farklı uygulamacı ile genellemesinin ön test oturumunda % 0, sontest oturumunda % 90; Emrah, ön test oturumunda % 0, sontest oturumunda % 95; Emre, ön test oturumunda % 0, sontest oturumunda % 100 düzeyinde genelledikleri görülmüştür.

BÖLÜM 5

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1.Tartışma

Bu araştırmada galoş yapma becerisinin öğretilmesinde eş zamanlı ipucu yönteminin etkili olup olmadığı, bu becerinin farklı ortam, farklı makine ve farklı uygulamacılarla genellenebilirliğinin sağlanıp sağlanmadığı, becerinin öğretim sona erdikten sonra bir, üç ve dört hafta sonra devam edip etmediği incelenmiştir.

Araştırma bulguları; (a) Eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihinsel engelli öğrencilere galoş yapma becerisinin öğretiminde etkili olduğunu, (b) Deneklerin, galoş yapma becerisini farklı ortam, farklı makine ve farklı uygulamacılara genelleştirebildiklerini, (c) Öğretimi yapılan galoş yapma becerisinin bir, üç ve dört hafta sonra da kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir.

Zihin engelli bireylere, galoş yapma becerisi öğretimin de eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğinin araştırıldığı bu araştırmada, ölçüt karşılanıncaya değin yapılan oturum ve denemelerde en az süre Tuğba ile en uzun süre ise Emrah ile gerçekleştirilmiştir. Tuğba ile ölçüt karşılanıncaya kadar düzenlenen yedi öğretim oturumu ve yedi günlük yoklama oturumunda toplam on dört deneme gerçekleştirilmiştir. 19 dk. 12 sn. öğretim oturumları, 15 dk 01 sn. günlük yoklama oturumları olmak üzere toplam öğretim süresi 34 dk. 13 sn. sürmüştür. Emrah ile ölçüt karşılanıncaya kadar düzenlenen yedi öğretim oturumu ve yedi günlük yoklama oturumunda toplam on dört deneme gerçekleştirilmiştir. 33 dk. 07 sn. öğretim oturumları, 20 dk 14 sn. günlük yoklama oturumları olmak üzere toplam öğretim süresi 53 dk. 21 sn. sürmüştür. Emre ile ölçüt karşılanıncaya kadar düzenlenen yedi öğretim oturumu ve yedi günlük yoklama oturumunda toplam on dört deneme gerçekleştirilmiştir. 26 dk. 04 sn. öğretim oturumları, 14 dk 54 sn. günlük yoklama oturumları olmak üzere toplam öğretim süresi 40 dk. 58 sn. sürmüştür.

Zihinsel engelli öğrencilerin yaşadığı süreçte ve gelecekteki yaşantılarını sürdürmede bağımsız yaşam becerileri yanı sıra iş becerilerine de gereksinimleri vardır. Bundan dolayı onlara devam ettikleri eğitim ortamlarında gereksinimleri doğrultusunda bağımsız yaşam becerileri yanı sıra iş becerileri de kazandırılmaya çalışılmaktadır (Yıkmış, 1999). Bu bağlamda özel eğitim alanının önemli amaçlarından birisi zihinsel engelli öğrencilere iş ve meslek kazandırmak, onları ekonomik açıdan bağımsız hale getirmektir. Bundan dolayı zihinsel engelli öğrencilere bağımsız yaşam becerilerini kazandırabilmek, kişisel, sosyal ve topluma uyum becerilerini, güven duygularını geliştirebilmek için eğitim en önemli araç olarak görülmektedir (Şahsuvaroğlu, 2007).

Yapılan bu araştırmadan elde edilen bulgular iş ve meslek becerisi üzerine eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanıldığı araştırma bulgularıyla paralellik göstermektedir. Çankaya (2011), zihinsel engelli öğrencilere haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini; Aslan (2009), zihin engelli bireylere kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini; Aslan (2009), zihin engelli bireylere elektrikli çim biçme makinesiyle çim biçme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini; Özbey (2005), zihinsel engelli öğrencilere, iş becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini; Topsakal (2004), zihin engelli öğrencilere, oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini; Yücesoy (2002), zihinsel engelli öğrencilere, fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini; Maciag, Schuster, Collins, ve Cooper (2000), orta ve ileri düzeyde zihinsel engelli yetişkinlere mesleki becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini; Fetko, Schuster, Harley ve Collins (1999), ağır derecede zihinsel engeli olan gençlere, mesleki zincirleme becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini, araştırmışlardır. Bu araştırma sonuçları eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkili olduğunu ve kalıcılığın sağlandığını başka araç ve gereçlere genellenebildiğini gösterir niteliktedir.

Ayrıca, Morse ve Schuster (2004), eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak yürütülen araştırmaları incelemeye yönelik bir çalışma gerçekleştirmişler ve bu çalışmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanıldığı 18 yayınlanmış çalışmayı incelemişlerdir. İnceleme sonunda bu çalışmalara farklı özür gruplarından, farklı yaş ve düzeylerde pek çok sayıda deneğin katıldığı ve eşzamanlı ipucuyla öğretim ile hem tek basamaklı hem de zincirleme davranışların çalışıldığı ve yöntemin yüksek oranda amaçlanan becerilerde etkili olduğu görülmüştür (Akt. Çelik, 2007).

Bu araştırmanın bulguları, zihinsel engeli olan deneklerin katıldığı eşzamanlı ipucuyla öğretimin zincirleme ve tek basamaklı beceriler üzerinde etkililiğini inceleyen; Güneş, (2012). “Annelerin sunduğu eşzamanlı ipucuyla öğretimin gelişimsel yetersizliği olan çocuklarına bağcık bağlama becerisinin öğretime etkisi”; Dere-Çiftçi, (2010). “Zihinsel engeli olan ilköğretim kaynaştırma öğrencilerine yabancı dil öğretiminde eşzamanlı ipucuyla sunulan bireysel destek eğitimin etkililiği”; Kanpolat, (2008). “Otistik bireylere adı söylenen giysiyi gösterme becerisinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği”; Özak, (2008). “Zihinsel engeli olan öğrencilere okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği”; Altunel, (2007). “Otistik özellik gösteren öğrencilere soru cevaplama becerilerinin öğretiminde küçük grup düzenlemesi ile sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği”; Dere-Çiftçi, (2007). “Zihinsel engelli çocuklara renk kavramını kazandırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin bireysel ve grup eğitimindeki etkisinin karşılaştırılması”; Çelik, (2007). “Zihinsel engelli çocuklara kavram öğretiminde doğrudan öğretim ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması”; Eyidoğan, (2005). “Zihinsel engelli öğrencilere silikleştirilen resimli fiş cümleleriyle okuma-yazma öğretiminde hata düzeltmeli eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği”; Gürsel, Tekin-İftar, ve Bozkurt, (2004). “Gelişimsel gerilik gösteren öğrencilere eşzamanlı ipucuyla öğretimin küçük grup düzenlemesiyle sunulmasının etkililiği”; Tekinİftar, Kurt, ve Acar, (2003). “Nesne ismi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği: bir çoklu örnekler uygulaması”; Birkan, (2003). “Gelişimsel yetersizliği olan çocuklara renk

öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği”; Akmanoğlu, (2002). “Otistik bireylere adı söylenen rakamı seçme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği”; Parker, Mary Ann ve Schuster, John (2002). “Yüksek okul öğrencilerinden oluşan bir gruba sözcük okuma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiği”; Parrott, Schuster, Collins ve Gassaway, (2000). “Yaşları 6–8 arasında değişen orta ve ağır derecedeki beş zihin engelli öğrenciye, okulun tuvaletinde el yıkama becerisinin eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği”; Singleton, Schuster, Morse, ve Collins, (1999). “Marketlerde bulunan ürünlerin isimlerini okuma becerisinin öğretiminde davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim yöntemi ile eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiklerini karşılaştırılması” Griffen, Schuster, ve Morse , 1998; Fickel, Schuster, Collins (1998), “Küçük ama heterojen bir gruba, farklı görevlerin (sözcük okuma, basit toplama, ülke-şehir isim ve bayrakları) öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiği”; Singleton, Schuster ve Ault (1995). “Toplumda kullanılan tabela yazılarını okunma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiği”; MacFarland-Smith, Schuster, ve Stewens (1993). ”Yiyecek maddelerini tanıma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiği” ne yönelik araştırmalar yapmıştır. Yapılan araştırmalar eşzamanlı ipucuyla öğretim etkili olduğunu ve becerinin kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir ve bu araştırma bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Eşzamanlı ipucu yöntemi ile yapılan tüm araştırma bulguları ortaya koymaktadır ki; seçilen becerinin deneklerin yaşlarına, cinsiyetlerine, mevcut ihtiyaçlarını karşılamaya uygun bir beceri olması ve deneklerin becerilerin önkoşul davranışlarını yerine getirebiliyor olmaları durumunda öğretim etkili olduğu ve becerinin kalıcılığının sağlandığı görülmektedir.

5.2. Öneriler

5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

a) Zihin engelli bireylerin eğitim ortamlarında, zincirleme becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretime yer verilmesi ve yaygınlaştırılması önerilebilir.

- b) Yöntem ailelere öğretilerek bağımsız yaşam becerileri, günlük yaşam ve özbakım becerilerinin öğretiminde aileler tarafından kullanılabilir.
- c) Yetişkin zihinsel engelli bireylere meslek becerilerinin kazandırılmasında kullanılabilir.
- d) Zihin engelli bireylere bu becerilere yönelik kurs programları başlatılabilir.

5.2.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler

- a. Araştırma bulgularının genellenebilirliğini artırmak için, araştırma başka deneklerle, farklı galoş makineleri kullanılarak farklı ortamlarda başka araştırmacılarla yenilenebilir.
- b. Benzer çalışmalar zihinsel engelinin derecesi farklı olan öğrencilerle bağımsız yaşam becerileri, günlük yaşam becerileri öğretiminde ve doğal ortamlarda yapılabilir.
- c. Farklı iş becerileri eşzamanlı ipucuyla, başka deneklere öğretiler.
- d. Eşzamanlı ipucuyla öğretimle zincirleme becerilerin öğretiminde ileriye zincirleme, geriye zincirleme ve tüm basamakların bir arada öğretimi süreçlerinin etkililiğini ve verimliliğini içeren bir araştırma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- AAMR, (9th edition 1993). Mental Retardation: Definition, Classification and System of Supports. *Washington, DC*.
- Akçamete. (1989). Özürlü Çocukların ve Gençlerin işe Hazırlanmaları. *Çağdaş Eğitim Dergisi*. Sayı 143/14.
- Altunel. (2007). *Otistik özellik gösteren öğrencilere soru cevaplama becerilerinin öğretiminde küçük grup düzenlemesi ile sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin ekililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Aslan, Y. (2009). *Zihin engelli bireylere kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Aslan, T. (2009). *Zihin engelli bireylere elektrikli çim biçme makinesiyle çim biçme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Ataman. (Ed.) (2009). *Özel Gereksinimli Çocuklar Ve Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Aysegül. (Ed.). (2003). *Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık
- Baran. (2003). *İşverenlerin zihin engelli bireylerin istihdamlarına ilişkin görüş ve önerileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Birkan. (2003). Gelişimsel yetersizliği olan çocuklara renk öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, cilt:2, sayı:2, ss. 169-186.
- Bozkurt. (2001). *Zihin özürlü çocuklara aperiatif yiyecek hazırlama ve servis yapma becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Cavkaytar. ve Diken. (2006). *Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Cavkaytar. (2001). Zihin Engellilerin Eğitim Amaçları. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Cilt 10, Sayı 1.
- Çelik. (2007). *Zihinsel yetersizlik gösteren çocuklara kavram öğretiminde doğrudan öğretim ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Dere-Çifci. (2007). *Zihinsel engelli çocuklara renk kavramını kazandırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin bireysel ve grup eğitimindeki etkisinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Doğan. (2001). *Zihin özürlü çocuklara adı söylenen mesleğe ait resmi seçme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Eratay. (2010). *Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklar Ve Eğitimleri*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

- Ergenekon., Gürsel. ve Batu. (2001). *Öğretmenlerin ve Yöneticilerin Gelişimsel Geriliği Olan Bireylere Meslek Becerilerinin Kazandırılmasına İlişkin Görüşleri*. Uluslar arası Özel Eğitim Kongresi'nde Sunulan Yayınlanmamış Sözlü Bildiri, Antalya.
- Eripek. (2009). *Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklar*. Ankara: Maya Akademi.
- Eripek. (2002). *Özel Eğitim*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Eripek. (1998). *Açıköğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamla Programı, Ünite 4 Özel Eğitim*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Web-Ofset Tesisleri.
- Eyidoğan. (2005). *Zihin özürlü öğrencilere silikleştirilen resimli fiş cümleleriyle okuma-yazma öğretiminde hata düzeltmeli eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Fetko., Schuster., Harley & Collins. (1999). Using simultaneous prompting to teach a chained vocational task to young adults with severe intellectual disabilities. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*. V34 n3 p318–29, September.
- Fickel., Schuster. & Collins. (1998). Teaching different tasks using different stimuli in a heterogeneous small group. *Journal of Behavioral Education*, 8, ss.219–244.
- Gargiulo. (2003). *Special Education In Contemporary Society An Introduction To Exceptionality*. (7 Th. Ed). Wardsworth, Australia, Canada, Mexico, Singapore, Spain, United Kingdom & United States: Thomson Learning.

- Gargiulo. and Kılgo. (2005). *Young Children With Special Needs*. Australia, Canada, Mexico, Singapore, Spain, United Kingdom & United States: Thomson Learning.
- Gibson, Amy. and Schuster. (1992). The use of simultaneous prompting for teaching expressive word recognition to preschool children. *Topics in Early Childhood Special Education*. V12, 247-268, June, 1992.
- Gürsel., Tekin-İftar., ve Bozkurt. (2004). *Gelişimsel Gerilik Gösteren Öğrencilere Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Küçük Grup Düzenlemesiyle Sunulmasının Etkililiği*. Proje No: 020527, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Gürsel. ve Yasemin. (2000). *Zihin Özürlü Bireylerin Okuldan İş ve Mesleki Yaşama Geçiş Sürecinde Bireyselleştirilmiş Geçiş Planlarının Düzenlenmesi*. X. Ulusal Özel Eğitim Kongresi'nde Sunulan Sözlü Bildiri, Hatay.
- Kanpolat. (2008). *Otistik bireylere adı söylenen giysiye gösterme becerisinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Kırcaali-İftar. (1998). *Açıköğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Özel Eğitim, Ünite 1*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Web-Ofset Tesisleri.
- Kırcaali- İftar. ve Tekin. (1997). *Tek Denekli Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Koçak. (2006). *Zihin engelliler iş okullarındaki öğretmenlerin mesleğe hazırlık etkinlikleri ve öğrencilerin mesleki yeterliklerine ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Kurt. (2006). *Otistik özellikler gösteren çocuklara zincirleme serbest zaman becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin gömülü öğretimle sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Kuzgun. (2003). *Meslek Rehberliği ve Danışmanlığına Giriş*. Ankara: Nobel Yayınları.
- MacFarland-Smith. and Schuster. & Stevens . (1993). *Using simultaneous prompting to teach expressive object identification to preschoolers with developmental disabilities*. Journal of Early Intervention, v17,n1,p50-60win.
- Maciag., Karen., Schuster., Collins., Cooper., Justin. (2000). *Training Adults with Moderate and Severe Mental Retardation in a Vocational Skill Using a Simultaneous Prompting Procedure*. Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities. v35 n3 p306-16.
- M.E.B. (1999). *Zihin Engelliler İş Eğitim Merkezleri Programı*. Ankara: Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- M.E.B. (2000). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik* (23937 Mükerrer sayılı), Resmi Gazete. 18.01.2000a.
- M.E.B. (2000). *Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ve Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. Ankara: Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Milli Eğitim Basımevi, 2000b.
- M.E.B. (2000). *Zihin Engelliler İlköğretim Okulları Programı*. Ankara: Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2000c.

- M.E.B. (2004). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik* (25674), Resmi Gazete. 18.12.2004.
- M.E.B. (2005). *İş Okulu Eğitim Programı*. Ankara: Özel eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi, 2005a.
- M.E.B. (2006). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. Ankara: Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- MEGEP. (2007). *Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi*. Ankara.
- Özak. (2008). *Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Özbey. (2005). *Zihinsel engelli öğrencilere iş becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Özsoy ., Özyürek. ve Eripek. (2002). *Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Karatepe Yayınları.
- Parrot. and others. (2000). *Simultaneous Prompting and Instructive Feedback When Teaching Chained Task*. Journal of Behavioral Education, 10,1:19, 2000.
- Sarı. (2002). *Özel Eğitime Muhtaç Öğrencilerin Eğitimleriyle İlgili Öneriler*. Ankara: Pegema Yayıncılık.
- Schuster., Griffen. and Wollery. (1992). *Comparison of simultaneous promptig and constant time delay procedures in teaching sight words to elementary*

students with moderate mental reterdation. Journal of Behavioral Education, 2(3), 305-325, 1992.

Schuster. and Griffen. (1993). *Using a simultaneous strategy to teach a chained task to elementary students with moderate mental retardation. Journal of Behavioral Education, 3, 299-315, 1993.*

Singleton. and others. (1999). *A Comparison of Antecedent Prompt and Test and Simultaneous Pompting Procedures in Teaching Grocery Words to Adolescents With Mental Retardation. Education and Training in Mental Reterdation and Developmental Disabilities.*

Singleton. and Schuster. and Ault. (1995). *Simultaneus Prompting in a Small Group Instructional Arrangement. Education and Training in Mental Reterdation and Developmental Disabilities.*

Sucuoğlu. (2009). *Zihinsel Engelliler ve Eğitimleri. Ankara: KÖK Yayıncılık.*

Tekin-İftar. ve Kırcaali-İftar. (2004). *Özel Eğitimde Yanlırsız Öğretim Yöntemleri. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.*

Tekin-İftar., Kurt. ve Acar. (2003). *Nesne İsmi Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği: Bir Çoklu Örnekler Uygulamas. Proje No: 012758, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.*

Tekin. ve Kırcaali- İftar. (2001). *Özel Eğitimde Yanlırsız Öğretim Yöntemleri. Ankara: Nobel Yayıncılık.*

Tekin, E. (1999). *Zihin özürlü çocuklara kardeşleri aracılığıyla sunulan dört saniye sabit bekleme süreli öğretimin ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiklerinin ve verimliliklerinin karşılaştırılması. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.*

Topsakal. (2004). *Zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisinin öğretime hata düzeltilmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Yıkmaş. (1999). *Zihinsel engelli çocuklara temel toplama ve çıkarma işlemlerinin kazandırılmasında etkileşim ünitesi ile sunulan bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin etkililiği*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Yücesoy. (2002). *Zihin özürlü öğrencilere fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Wolery., Ault., Doyle. (1992). *Teaching Students with Moderate to Severe Disabilities*. Longman Publishing Group. London.

EKLER**EK 1****Anne-Baba İzin Formu**

Tolga LEBLEBİCİ'nin, "Zihin engelli bireylere, galoş yapma becerisi öğretimin de eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğinin belirlenmesi" konulu yüksek lisans tez çalışmasın da, çocuğuma galoş yapma becerisini öğretmesine izin veriyorum.

1. Bu çalışmada çocuğuma galoş makinesiyle galoş yapma becerisinin öğretileceğini biliyorum.

2. Bu çalışmanın çocuğum üzerinde fiziksel bir risk taşımayacağını, böyle bir risk taşıdığını hissettiğim zaman çocuğumu çalışmadan çekebileceğimi biliyorum.

3. Çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve çocuklarımın isimlerinin hiçbir biçimde rapor edilmeyeceğini biliyorum.

4. Çalışma sürecinde, araştırma ile ilgili tüm sorularıma Tolga LEBLEBİCİ tarafından cevap verileceğini biliyorum.

5. Bu çalışmanın Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsünde ve Yrd. Doç. Dr. Alev GİRLİ danışmanlığında yürütülmekte olduğunu biliyorum.

Anne-Baba İmzası**Tarih**

EK 2

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

Adı – Soyadı:

Başlama ve bitiş tarihi

Uygulamacı:

Toplam süre:

Tarih:

Oturum:

BECERİ BASAMAKLARI	DT	YT	TB
1. Çalışma önlüğünü giyer.			
2. Naylonu eline alır.			
3. Tahta kalıbı diğer eline alır.			
4. Tahta kalıbı naylonun içine sokar.			
5. Lastiği eline alır.			
6. Lastiği kalıp üzerinde işaretli olan kırmızı çizgi üzerine kıştırır.			
7. Lastiğin bulunduğu noktadan naylonu katlar.			
8. Hazırlanan malzemeyi masaya bırakır.			
9. Makinenin düğmesini çevirerek 2'ye getirir.			
10. Hazırlanan malzemeyi eline alır.			
11. Kalıp üzerindeki 1. Sarı çizgi ısıtıcı paletlerin hizasına getirilir.			
12. Ayağını makinenin pedalına basılı tutar.			
13. Makineden uyarı sesi gelince ayağını pedal üzerinden çeker.			
14. Kalıp üzerindeki 2. Sarı çizgiyi ısıtıcı paletlerin hizasına getirir.			
15. Ayağını makinenin pedalına basılı tutar.			
16. Makineden uyarı sesi gelince ayağını pedal üzerinden çeker.			
17. Tahta kalıbı naylonun içinden çıkarır.			
18. Naylonu top haline getirerek kutunun içine atar.			
19. Makinenin düğmesini 0'a getirerek makineyi kapatır.			
20. Çalışma önlüğünü çıkartır.			
Doğru tepki sayısı			
Doğru tepki yüzdesi			
Yanlış tepki sayısı			
Yanlış tepki yüzdesi			
Tepkide bulunmama sayısı			
Tepkide bulunmama yüzdesi			

EK 3

TOPLU YOKLAMA, GÜNLÜK YOKLAMA, GENELLEME VE İZLEME OTURUMLARI
UYGULAMA GÜVENİRLİĞİ VERİ TOPLAMA FORMU

Adı-Soyadı:
 Uygulamacı:
 Oturum:

Tarih:

Gözlemci:

Toplam süre:

BECERİ BASAMAKLARI		Araç-gereci kontrol etme	Dikkati sağlayıcı ipucu sunma	Beceri göstergeşi sunma	Yanıt aralığını bekleme	Uygun tepkide bulunma
1.	Çalışma önlüğünü giyer.					
2.	Naylonu eline alır.					
3.	Tahta kalıbı diğer eline alır.					
4.	Tahta kalıbı naylonun içine sokar.					
5.	Lastiği eline alır.					
6.	Lastiği kalıp üzerinde işaretli olan kumuzu çizgi üzerine kıstırır.					
7.	Lastiğin bulunduğu noktadan naylonu katlar.					
8.	Hazırlanan malzemeyi masaya bırakır.					
9.	Makinenin düğmesini çevirerek 2'ye getirir.					
10.	Hazırlanan malzemeyi eline alır.					
11.	Kalıp üzerindeki 1. Sarı çizgi ısıtıcı paletlerin hizasına getirilir.					
12.	Ayağını makinenin pedalına basılı tutar.					
13.	Makineden uyarı sesi gelince ayağını pedal üzerinden çeker.					
14.	Kalıp üzerindeki 2. Sarı çizgiyi ısıtıcı paletlerin hizasına getirir.					
15.	Ayağını makinenin pedalına basılı tutar.					
16.	Makineden uyarı sesi gelince ayağını pedal üzerinden çeker.					
17.	Tahta kalıbı naylonun içinden çıkarır.					
18.	Naylonu top haline getirerek kutunun içine atar.					
19.	Makinenin düğmesini 0'a getirerek makineyi kapatır.					
20.	Çalışma önlüğünü çıkarır.					
Toplam +/-						
Yürde +/-						

EK 4

ÖĞRETİM OTURUMLARI UYGULAMA GÜVENİRLİĞİ VERİ TOPLAMA FORMU

Adı-Soyadı:

Uygulamacı:

Oturum:

Tarih:

Gözlemci:

Toplam süre:

BECERİ BASAMAKLARI	Araç-gereci kontrol etme	Dikkati sağlayıcı ipucu sunma	Beceri yönünde başarı sunma	Yanıt aralığını bekleme	Uygun tepkide bulunma
1. Çalışma önlüğünü giyer.					
2. Naylonu eline alır.					
3. Tahta kalıbı diğer eline alır.					
4. Tahta kalıbı naylonun içine sokar.					
5. Lastiği eline alır.					
6. Lastiği kalıp üzerinde işaretli olan kısımla çizgi üzerine kıştırır.					
7. Lastiğin bulunduğu noktadan naylonu katlar.					
8. Hazırlanan malzemeyi masaya bırakır.					
9. Makinenin düğmesini çevirerek 2'ye getirir.					
10. Hazırlanan malzemeyi eline alır.					
11. Kalıp üzerindeki 1. Sarı çizgi ısıtıcı paletlerin hizasına getirilir.					
12. Ayağını makinenin pedalına basılı tutar.					
13. Makineden uyarı sesi gelince ayağını pedal üzerinden çeker.					
14. Kalıp üzerindeki 2. Sarı çizgiyi ısıtıcı paletlerin hizasına getirir.					
15. Ayağını makinenin pedalına basılı tutar.					
16. Makineden uyarı sesi gelince ayağını pedal üzerinden çeker.					
17. Tahta kalıbı naylonun içinden çıkarır.					
18. Naylonu top haline getirerek kutunun içine atar.					
19. Makinenin düğmesini 0'a getirerek makineyi kapatır.					
20. Çalışma önlüğünü çıkarır.					
Toplam + / -					
Yüzde + / -					

EK 5

Gözlemci bilgilendirme formu

Sayın gözlemci;

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

Araştırmanın amaçları

Bu araştırmanın amacı, zihin engelli bireylere galoş yapma becerisi öğretimin de eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini belirlemektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır.

1. Zihin engelli bireylere galoş yapma becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi etkili midir?
2. Zihin engelli bireylere elektrikli galoş yapma becerisi öğretiminde eş zamanlı ipucu öğretimiyle öğrendiklerinde bu beceri, uygulanmanın tamamlanmasından sonraki bir, üç ve dört haftalık süre sonun da devam etmekte midir?
3. Zihin engelli bireylere galoş yapma becerisi öğretimin de eş zamanlı ipucuyla öğretim ile kazandırılan bu becerileri farklı ortamlara, farklı araç-gereçlere ve farklı uygulamacılara genelleyebilmeleri sağlanabilir mi?

Çalışmada kullanılan ipuçları

Bu çalışmada dikkat sağlayıcı ipucu ve kontrol edici ipucu sunulmuştur. Çalışmada öğrencilere “Emre, şimdi seninle galoş yapma becerisi çalışacağız hazır mısın? Biçiminde dikkati sağlayıcı ipucu sunulmuştur. Öğretim oturumlarında kontrol edici ipucu olarak sözel ipucu + model ipucu birlikte kullanılmıştır. Bu ipuçları “burada bulunan çalışma önlüğünü giyiyorum” denilerek basamak aynı anda uygulamacı tarafından yapılarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada kullanılan hedef uyarı

Araştırma süresince yoklama oturumları, öğretim oturumları, , genelleme oturumları ve izleme oturumları süresince galoş yapma becerisi için deneğe “Galoş makinesi ve galoş malzemelerini kullanarak galoş yap.” hedef uyararı sunulmuştur.

Çalışmada kullanılan yanıt aralığı

Araştırmanın yoklama oturumları, öğretim oturumları, genelleme oturumları ve izleme oturumlarının tümünde yanıt aralığı olarak 5 saniye kullanılmıştır.

Çalışmada gerçekleştirilen deneme sayısı

Araştırmanın yoklama oturumları, öğretim oturumları, genelleme oturumları ve izleme oturumlarının tümünde bir oturum gerçekleştirilmiş ve tüm basamakların bir arada öğretimi kullanılmıştır.

Sunulan davranış sonrası uyarılar

Araştırmanın toplu yoklama, günlük yoklama ve izleme oturumlarında doğru tepkiler sürekli pekiştirme tarifiesiyle sözel olarak pekiştirilmiştir, yanlış tepkilerde oturum sonlandırılmıştır. Öğretim oturumlarında doğru tepkiler sürekli pekiştirme tarifiesiyle sözel olarak pekiştirilmiştir, yanlış tepkilerde kontrol edici ipucu tekrar sunulmuştur.

Galoş Yapma Beceri Analizi

1. Çalışma önlüğünü giyer.



2. Naylonu eline alır.



3. Tahta kalıbı diğer eline alır.



4. Tahta kalıbı naylonun içine sokar.



5. Lastiği eline alır.



6. Lastiği kalıp üzerinde işaretli olan kırmızı çizgi üzerine kıstırır.



7. Lastiğin bulunduğu noktadan naylonu katlar.



8. Hazırlanan malzemeyi masaya bırakır.



9. Makinenin düğmesini çevirerek 2'ye getirir.



10. Hazırlanan malzemeyi eline alır.



11. Kalıp üzerindeki 1. sarı çizgi ısıtıcı paletlerin hizasına getirilir.



12. Ayağını makinenin pedalına basılı tutar.



13. Makineden uyarı sesi gelince ayağını pedal üzerinden çeker.



14. Kalıp üzerindeki 2. Sarı çizgiyi ısıtıcı paletlerin hizasına getirir.



15. Ayağını makinenin pedalına basılı tutar.



16. Makineden uyarı sesi gelince ayağını pedal üzerinden çeker.



17. Tahta kalıbı naylonun içinden çıkarır.



18. Naylonu top haline getirerek kutunun içine atar.



19. Makinenin düğmesini 0'a getirerek makineyi kapatır.



20. Çalışma önlüğünü çıkartır.

