

T.C.

ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**ZİHİNSEL ENGELLİ ÖĞRENCİLERE HAROŞA ÖRGÜ ÖRME
BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE EŞ ZAMANLI İPUCUYLA
ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ**

ÖZNUR ÇANKAYA

MART– 2011

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ZİHİN ENGELLİLERİNİN EĞİTİMİ BİLİM DALI

**ZİHİNSEL ENGELLİ ÖĞRENCİLERE HAROŞA ÖRGÜ ÖRME
BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE EŞ ZAMANLI İPUCUYLA
ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan

Öznur ÇANKAYA

Danışman:

Yrd. Doç. Dr. Emine ERATAY

BOLU– 2011

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Öznur ÇANKAYA'ya ait Zihinsel Engelli Öğrencilere Haroşa Örgü Örne Becerisinin Öğretiminde Eş Zamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği adlı çalışma, jürimiz tarafından Özel Eğitim Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Akademik Unvan, Ad ve Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı): Yrd. Doç. Dr. Emine ERATAY

.....

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ahmet YIKMIŞ

.....

Üye : Yrd. Doç. Dr. Füsun YILDIZBAŞ

.....

Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. Gönül ÜLKER

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ABSTRACT

EFFECTUALITY OF TEACHING WITH SIMULTANEOUS PROMPTING TO TEACH THE SKILL OF STOCKINETTE STITCH TO STUDENTS WITH MENTAL RETARDED

ÖZNUR ÇANKAYA

Master's Thesis

Department of Special Education

Thesis Advisor : Assistant Prof. Dr. Emine ERATAY

March,2011

This research is planned to investigate the effectuality of teaching with simultaneous prompting to teach the skill of stockinette stitch to students with mental retarded. From the single experimental object methods, multi –inspection model which is phased inspectioned and among the experimental objects was used to reach the aim of research.

The research was conducted with three female students, whose ages change between 16 and 23, in an special education and rehabilitation center in Bolu.

In this research ; collective return, dail return, teaching and watching sessions were arranged and single opportunity method was used in assessment phase to evaluate the effectuality of teaching with simultaneous prompting to teach the skill of knitting stockinette stitch.

Moreover; all the sessions, which were studied for the research, were made in the form of arrangement of peer to peer teaching. In teaching process, being a model + verbal tips were used together and all the steps of skill analysis were taught together. In addition to this, datas of reliability and reliability of practice between the observes were collected in the research.

According to the results of the research, it was observed that simultaneous prompting were effective to teach the skill of stockinette stitch and all the students learned the skill of stockinette stitch with simultaneous prompting. Also it is seen that the students could generalize the skill of stockinette stitch with different equipments and different areas. After teaching of stockinette stitch capability is complete, it was proven to be long lasting one, two or four weeks later according to the analysis made.

Key Words: Mental Disability, Simultaneous Prompting, Stockinette Stitch, Teaching Skills

ÖZET

ZİHİNSEL ENGELLİ ÖĞRENCİLERE HAROŞA ÖRGÜ ÖRME BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE EŞZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

Öznur ÇANKAYA

Yüksek Lisans Tezi

Özel Eğitim Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Emine ERATAY

Mart- 2011

Bu araştırma zihinsel engelli öğrencilere haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini araştırmak amacı ile planlanmıştır. Araştırmanın amacına ulaşabilmek için 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 araştırmada, 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.

Ayrıca, araştırmada çalışılan tüm oturumlar bire bir öğretim düzenlemesi şeklinde yapılmıştır. Öğretim sürecinde model olma+sözel ipucu bir arada kullanılmış ve beceri analizindeki tüm basamaklar bir arada öğretilmiştir. Bunun yanı sıra araştırmada gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verileri toplanmıştır.

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 genelleyebildikleri görülmüştür. Öğretimi yapılan haroşa örgü örme becerisinin, öğretim sona erdikten bir, iki ve dört hafta sonra da kalıcılığını koruduğu, yapılan analizler sonucunda kanıtlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Zihin Engelli, Eşzamanlı İpucu, Haroşa Örgü Örme, Beceri Öğretimi

Etik İlkelerle Uyulduğuna İlişkin Metin

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Zihinsel Engelli Öğrencilere Haroşa Örgü Örne Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği” başlıklı çalışmanın yazılmasında, bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda aştta bulunduğunu, 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. 16/ 03 /2011

İmza

Öznur ÇANKAYA

TEŞEKKÜR

Araştırmamın planlanmasından son haline kadar her aşamasında bilgi ve deneyimlerini aktaran, bana vakit ayıran ve anlayış gösteren danışmanım Yrd. Doç. Dr. Emine ERATAY’ a teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans öğretim süresinde yeni bilgi ve beceriler kazanmama yardım eden hocalarım Yrd. Doç. Dr. Ahmet YIKMIŞ, Yrd. Doç. Dr. Hasan AVCIOĞLU, Yrd. Doç. Dr. İlknur ÇİFTÇİ TEKİNARSLAN, Öğr. Gör. Dr. Nurhan CORA İNCE ve Arş. Gör. Müzeyyen ELDENİZ ÇETİN, Arş. Gör. Alparslan KARABULUT, Arş. Gör. Hakan ÖZAK’a teşekkürlerimi sunarım.

Bu araştırmanın uygulama sürecinde bana yardımcı olan ve beni destekleyen değerli arkadaşlarım özel eğitim uzmanı Ferah KAHYAOĞLU BAKAR, özel eğitim uzmanı ÖZGE ELİÇİN, Esra ÖZCAN ve Asiye ÇANKAYA, öğretmen Ayşegül YAZIBAĞLI, öğretmen Fatih YAZIBAĞLI, öğretmen Nilüfer KAVUK, öğretmen Özge YAMAN ve öğretmen Melike YAVUZ ÇETİNKAYA’ ya çok teşekkür ederim. Ayrıca, çalışma sürecine yılmadan, istekli şekilde katılan öğrencilerim Esra, Ayla ve Begüm’e, uygulama sürecinde uygun ortam ve koşulları sağlayan yardımlarını esirgemeyen Özel Gündoğar Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi yönetici ve personeline, Bolu Umut Işığı Eğitilebilir Zihinsel Engelliler Yardımlaşma Ve Dayanışma Derneğine çok 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 Sevim DEMİRBAŞ, babam Murat DEMİRBAŞ ve ağabeylerime çok teşekkür ederim.

Bu çalışma sürecinde oğlum Utku'nun büyümesinde ve ihtiyaçlarının karşılanmasında yardım ve desteklerini esirgemeyen ablam Emine ESER, Hatice annem, Ali babama çok teşekkür ederim.

Hayatımın önemli bir kısmından başlayarak bugüne kadar anlayışıyla, sabrıyla, yüreğiyle beni destekleyen ve yardımlarını hiç esirgemeyen, her zaman yanımda olan biricik eşim Yetiş Çankaya'ya ve çalışmam sürecinde beni sabırla bekleyen ve anlayışla “anne sen odana dit ders çalış” diyen oğlum Utku ÇANKAYA' ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ABSTRACT	iii
ÖZET	v
TEŞEKKÜR	viii
İÇİNDEKİLER	x
TABLOLAR DİZİNİ	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ	xv

BÖLÜM I

GİRİŞ	1
1.1. Problem	1
1.2. Amaç	7
1.3. Önem	8
1.4. Sınırlılıklar.....	9
1.5. Tanımlar	9

BÖLÜM II

KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	11
2.1. Kuramsal Temeller	11
2.1.1. Zihinsel Engelliler Ve Eğitimleri	11
2.1.2. İş Okulları.....	14

2.1.3. İş Eğitimi ve Meslek Ahlâkı.....	15
2.1.4. İş eğitim merkezleri.....	17
2.1.5. Örgü örme ve örücülük.....	17
2.1.5.1.Örücülüğün ekonomik yönü	19
2.1.5.2. Örücülüğün eğitimdeki yeri ve önemi.....	21
2.1.6.Yanlızsız öğretim yöntemleri.....	22
2.1.7.Eşzamanlı ipucuyla öğretim.....	23
2.2.İlgili Araştırmalar.....	24
2.2.1. Eşzamanlı ipucuyla tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretiminin etkililiğini inceleyen araştırmalar.....	24
2.2.2. İş ve Meslek Becerisi İle İlgili Araştırmalar.....	33

BÖLÜM III

YÖNTEM	39
3.1. Araştırmanın Modeli	39
3.1.1. Tek denekli araştırma yöntemleri.....	39
3.1.2. Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli.....	40
3.2. Bağımlı-Bağımsız Değişken.....	41
3.3. Katılımcılar.....	42

3.3.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerde Bulunması Gereken Ön Koşul	
Beceriler.....	42
3.3.2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özellikleri.....	43
3.3.3.Uygulamacı.....	44
3.3.4. Gözlemci.....	45
3.4. Ortam.....	45
3.5. Araç – Gereçler.....	45
3.6. Uygulama Süreci.....	46
3.6.1. Pilot Uygulama.....	46
3.6.2. Uygulama.....	46
3.6.3. Yoklama oturumları.....	47
3.6.3.1. Toplu yoklama oturumları.....	47
3.6.3.2. Günlük yoklama oturumları.....	48
3.6.3.3. Öğretim oturumları.....	48
3.6.3.4. Genelleme oturumları.....	50
3.6.3.5. İzleme oturumları.....	50
3.7. Verilerin Toplanması.....	51
3.7.1. Etkililik verilerinin toplanması.....	51
3.7.2. Güvenirlik verilerinin toplanması.....	51
3.7.2.1. Gözlemciler arası güvenirlilik.....	52
3.7.2.2. Uygulama güvenirliliği.....	53
3.8. Verilerin Analizi.....	5

BÖLÜM IV

BULGULAR.....	55
4.1. Haroşa Örgü Örne Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular.....	55
4.1.1. Esra'nın haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğine ilişkin bulgular.....	56
4.1.2. Ayla'nın haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğine ilişkin bulgular.....	57
4.1.3. Begüm'ün haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğine ilişkin bulgular.....	58
4.2. Zihin Engelli Öğrencilere Eşzamanlı İpucu Yöntemi Öğretimi İle Kazandırılan Haroşa Örgü Örne Becerisinin Genellemelerine İlişkin Bulgular.....	60
4.3. Zihin Engelli Öğrencilere Eşzamanlı İpucu Yöntemi Öğretimi İle Kazandırılan Haroşa Örgü Örne Becerisinin İzleme Oturumlarına İlişkin Bulgular.....	61

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	62
5.1. Tartışma.....	62
5.2. Öneriler.....	68
5.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler	68

5.2.2. İleri araştırmalara yönelik öneriler.....	68
KAYNAKÇA	70
EKLER	80
ÖZGEÇMİŞ.....	98

TABLolar

Tablo 3-1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özellikleri.....	43
Tablo 3-2. Örgü Örne Becerisinde Deneklere İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları.....	52
Tablo 3-3. Örgü örme becerisi uygulama güvenirliği bulguları.....	54

ŞEKİLLER DİZİNİ

- Şekil 4-1.** Esra, Ayla ve Begüm eş zamanlı ipucuyla öğretimi gerçekleştirilen haroşa örgü örme becerisi öğretiminde toplu yoklama (T.Y.). günlük yoklama (G.Y.) ve izleme (İZ.) oturumlarında gösterdiği doğru davranış yüzdeleri.....59
- Şekil 4-2.** Esra, Ayla ve Begüm'ün eşzamanlı ipucuyla öğretimi gerçekleştirilen haroşa örgü örme becerisini doğru olarak genelleme yüzdeleri.....60

BÖLÜM I

1.Giriş

1.1. Problem

Zihinsel engelli öğrenciler, normal gelişim gösteren akranlarının destek almadan öğrenebildikleri bilgi ve becerileri kendiliğinden öğrenemeyebilirler. Bu sebeple kendi yaşamlarını sürdürebilmelerine yetecek kadar bilgi ve becerilere sahip olabilmesi için gelişimlerinin çeşitli dönemlerinde ve çeşitli alanlarında farklı gereksinimleri olabilmektedir.

Ayrıca, zihinsel engelli öğrencilerin genel özelliklerinin bilinmesi, bu öğrencilerin tanınması, bu öğrencilere yönelik eğitim programlarının hazırlanması açısından büyük önem taşımaktadır. Zihinsel engelli öğrenciler oldukça heterojen bir grup oluşturmaktadırlar. Bundan dolayı zihinsel engelli öğrenciler ortak bazı özellikler göstermelerine karşın, her zihinsel engelli öğrencinin sahip olduğu özellikler farklılık gösterebilmektedir. Bununla beraber öğrencinin sahip olduğu zihin engelinin nedeni, derecesi, öğrencinin yaşı ve aldığı eğitim zihinsel engelli öğrencilerin özelliklerine etkiye bulunan temel faktörlerdir (Cavkaytar ve Diken, 2006).

Hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin durumları genellikle okula başlamadan anlaşılmamaktadır. Ancak, okula başladığında öğrencinin akademik becerilerdeki yaşadığı zorluklar, sergilediği problem davranışlar nedeniyle yetersizlik durumunun varlığına yönelik kuşuklara neden olmakta ve tanınmaktadır(Eripek, 2009).

Zihinsel engelli öğrencilerin dikkat süreleri çok kısa olmakla birlikte, problem çözme ve öğrenmelere karşı ilgileri de zayıftır. Aynı zamanda bu öğrenciler okuma-yazma

ve akademik becerilerde zorlanabilir ve gecikme gösterebilir. Ayrıca, becerileri kullanmada ve transfer etmede sorun yaşayabilirler. Bu öğrencilerin motivasyonları düşüktür ve herhangi bir problemle karşı karşıya kaldıklarında bıkkınlık gösterebilmektedirler. Yani bu öğrenciler kendisine güven duymada problem yaşamaktadırlar. Bundan dolayı da bu öğrencilerde kendine güven ve kendi kendine karar verme becerileri geliştirilmelidir. Tüm bunların yanında, bu öğrencilere giyinme, yemek yeme, hijyen gibi özbakım becerileri de öğretilir. Uyumsal beceri alanındaki yetersizlikler yaşam kalitelerinde önemli bir sınırlılık olup bu yetersizlikler de çevresel desteklerle giderilebilir (Heward, 2009, aktaran: Eratay, 2010).

Zihinsel engelli öğrencilerin eğitimlerinin temel amacı, yaşam işlevlerini geliştirerek bağımsız duruma gelmelerini sağlamaktır. Ayrıca, bu öğrencilerin kendi ayakları üzerinde durabilmeleri açısından zihinsel engelli öğrencilere okul ortamlarında bağımsız yaşam becerileri kazandırmaya yönelik eğitsel düzenlemelere yer verilmektedir(Cavkaytar, 2000).

Bağımsız yaşama becerileri, bireyin birincil gereksinimleri (beslenme, barınma ve sevgi vb.) dışındaki tüm gereksinimleri karşılamaya yönelik geniş ve kapsamlı bir kavramdır. Bu beceriler, genel olarak; başarı için gerekli temel beceriler, uyum için gerekli beceriler, topluma uyum becerileri (günlük yaşam becerileri), mesleğe hazırlık ve mesleki beceriler olarak dört beceri alanı olarak sınıflandırılmaktadır. Bunlardan topluma uyum becerileri ya da günlük yaşam becerileri, özbakım becerileri, tüketici becerileri, ev içi becerileri, sağlık bakımı ve toplumsal bilgi alt beceri alanlarından oluşmaktadır (Cavkaytar,2000).

Alanyazında zihinsel engelli öğrencilerin aile üyesi, işçi, boş zaman etkinliklerine katılımcı olma, tüketicilik ve vatandaşlık gibi toplumsal rolleri üstlenebilmeleri için tam bağımsızlık kazanmalarının önemli olduğu vurgulanmaktadır (Bender ve Valletutti, 1982, aktaran:Cavkaytar,2000). Bu amaca ulaşılabilmesi için gerekli eğitim ortamlarının

düzenlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda zihinsel engelli bireyin bireysel farklılıkları ve yapabildikleri belirlenerek boş zaman etkinlikleri düzenlenmelidir (Cavkaytar ,2000).

Serbest zaman etkinlikleri; yaratıcılığın gelişmesi, arkadaşlık, dostluk kurma gibi topluma uyum sağlama, yeni deneyimler edinme isteği, başarı duygusu, fiziksel sağlamlık, zihinsel güçleri kullanma, duygusal deneyim, hizmet duygusu, dinlenme açılarından önemli etkinliklerdir (Tezcan, 1994).

Zihinsel engelli öğrenciler için de serbest zamanların değerlendirilmesi söz konusu olup, bu öğrencilerin de boş zamanlarını değerlendirmeleri yararlarına olacaktır. Ayrıca, hangi boş zaman etkinliği, hangi engelliye daha uygundur? , okulların özel programlar hazırlamaları gerekliliği, toplumun bu öğrencilere karşı tutumlarında olumlu bir değişiklik yaratmak, ailelerin de bu etkinliklerde öğrencilerle iş birliği içinde olmaları gibi konuları da göz önünde bulundurulmalıdır (Tezcan, 1994).

Serbest zamanların değerlendirilmesi, özellikle toplumsal uyarlama ve grup etkileşimi bakımından zihinsel engelli öğrenciler için yararlıdır. Çünkü zihinsel engelli öğrenciler normal yaşlılarından soyutlanmıştır ve bu soyutlanmalarında ailelerin geniş rolü vardır. Aileler çocuğu sokağa çıkarmamakta, böyle öğrenciler için kurumsallaşma az olduğu için aileleri yanında kalmakta ve evde çok az boş zaman değerlendirme olanağı bulabilmektedirler. Oysaki okula gittiklerinde arkadaşlıklar kurarak, boş zaman etkinliklerine katılmakta ve yararlarından istifade etmektedir (Tezcan, 1994).

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 becerilerinin yanı sıra iş becerileri de kazandırılmaya çalışılmaktadır (Yıkılmış, 1999). Bu bağlamda özel eğitim alanının önemli amaçlarından birisi de; 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).

Ülkemizde zihinsel engelli öğrencilerin toplumda bağımsız olarak yaşamaları için gerekli düzenlemeler yapılmış, yasa ve yönetmelikle hakları güvence altına alınmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetler Yönetmeliği 573 sayılı özel eğitim hakkında kanun hükmünde kararname; özel eğitim gerektiren bireyler ile onlara doğrudan veya dolaylı olarak sunulacak eğitim hizmetlerini; bu hizmetleri sağlayacak okul, kurum ve programları kapsar. Dolayısıyla özel eğitim programlarına ilişkin uygulamalar bu kanuna göre düzenlenmektedir (Cavkaytar ve Diken, 2006).

Alanyazını, hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin eğitim programlarının daha kapsamlı olmasını, bu bağlamda bağımsız yaşam becerilerine, sosyal becerilerin öğretilmesine ve meslek eğitimine önem verilmesini önermektedir. Türkiye’ de zihinsel engelli çocukların eğitimi özel eğitim hizmetleri yönetmeliği ile düzenlenmektedir. Bu düzenlemeye göre, kaynaştırma uygulamaları adı altında genel eğitim sınıfları, genel eğitim okulları bünyesinde özel eğitim sınıfları ve genel eğitim okullarından ayrı özel eğitim okulları olmak üzere üç temel seçenek sunulmuştur (Eripek, 2009). Bu bağlamda hafif düzeyde zihinsel engelli birçok öğrenci genel eğitim programlarından yararlanabilmekte, destek hizmetlerinin sağlanması durumunda özel programlara gereksinim duymamaktadır (Sucuoğlu, 2009).

Ayrıca zihinsel engelli öğrencileri bağımsız olarak yaşamlarını sürdürmeleri için gerekli olan becerileri formal eğitim ortamlarında ve ilköğretim sonrası düzeylerde sürdürülmektedir. Bunlar içinde özellikle öğrencinin bağımsız olarak yaşaması için geline son aşama öğrenciye mesleki becerilerin kazandırılması ve öğrencilerin bir işyerine yerleştirilmesi adına önem kazanmaktadır. Bu amaçla Türkiye’ de de zihinsel engelli öğrencilerin mesleki eğitimleri Milli Eğitim Bakanlığına bağlı “İş Okulları”nda sürdürülmektedir (Baran, 2003).

İş okullarının amacı ise; ilköğretimlerini tamamlayan, genel ve mesleki ortaöğretim programlarına devam edemeyecek durumda olan ve 21 yaşından gün almamış özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin temel yaşam becerilerini geliştirmek, topluma uyumlarını sağlamak, işe ve mesleğe yönelik bilgi ve beceriler kazandırmaktır (MEB2006). Bu okullarda öğretim süresi, bir yılı hazırlık olmak üzere dört yıldır. Öğretim programı, akademik eğitim ile iş sanat eğitimi ağırlıkta olmaktadır. İş ve sanat eğitiminde okulun imkânlarına göre ağaç işleri, el sanatları, ev ekonomisi, v.b. alanlarda iş ve meslek becerilerine yönelik çalışmalar düzenlenmektedir(Konrot, Topbaş ve Vuran,1992). Bu beceri alanlarıyla ilgili kiremit, duvar örme, su tesisatı onarma, cam silme, boyama/dekorasyon, marangozluk, süs bitkileri yetiştirme, dikiş dikme, saç kesme, ayakkabı boyama, seramik çalışmaları, kumaş baskısı yapma, örgü örme vb. beceriler ile ilgili kurslar düzenlenebilir ve bu işler çevrenin ihtiyaçları ve öğrencilerin özelliklerine göre çeşitlenebilir. İş eğitiminde, her bir iş için beceri analizleri ve yönergeler hazırlanırsa öğrencilerin bu becerileri öğrenmeleri çok daha kolaylaşacaktır. Aynı zamanda iş eğitiminin pratik eğitime dayandırılması, tekrarlara ve anında pekiştiriciler ile pekiştirilmesi gerekmektedir (Akçamete,1989). Bu bağlamda zihinsel engelli öğrencilere iş ve meslek becerilerini kazandırmada birçok öğretim yöntem ve tekniğinden yararlanılmaktadır. Bu öğretim yöntemlerinden biri olan yanlışsız öğretim yöntemleri zihin engelli öğrencilere iş becerilerine kazandırmada, etkili; aynı zamanda daha az hata ile daha kısa sürede verimli öğretim yapılabilir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2006).

Yanlışsız öğretim yöntemleri zihinsel engelli öğrencinin öğretim sırasında hata yapmasını önlemeyi amaçlamaktadır. Ancak, hiçbir yanlışsız öğretim yöntemi öğretim sırasında hatayı tamamen ortadan kaldırmamaktadır. Dolayısıyla bu yönetime neredeyse yanlışsız öğretimde denildiği görülmektedir. Yanlışsız öğretim yöntemleri, tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri ve uyaran ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri olmak üzere iki grupta toplanmıştır. Zihinsel engelli öğrenci tepkide bulunmadan önce ipucu sunularak öğrencinin doğru tepkide bulunmasını sağlayan yöntemler tepki ipuçlarının

kullanıldığı yöntemlerdir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2006). Tepki ipuçlarının sunulduğu yöntemlerden bir tanesi eşzamanlı ipucuyla öğretimdir.

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 sunulmasıyla bireye bağımsız olarak tepki verme olanağı tanınmamaktadır. Bu nedenle, uyarın kontrol transferinin gerçekleşip gerçekleşmediği, öğretim oturumlarından hemen önce düzenlenen yoklama oturumlarından anlaşılmaktadır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2006).

Alanyazın incelendiğinde eşzamanlı ipucu öğretim yöntemi kullanılarak birçok araştırmaya rastlanmıştır. Fetko, Schuster, Harley ve Collins (1999), mesleki zincirleme becerilerin öğretimini; Yücesoy (2002), fotokopi çekme becerisi öğretimini; Topsakal (2004), oto yıkama becerisi öğretimini; Özbek (2005), iş becerilerin öğretimini; Aslan (2009), elektrikli çim biçme makinesiyle çim biçme becerisi öğretimini; Çalışır Aslan (2009) çizilen desene pul işleme becerilerinin öğretimini; Maciag, Schuster, Collins ve Cooper (2009), mesleki becerilerin öğretimini çalışmışlardır. Ayrıca Cat Bordhi, Washington’ da beşeri bilimler dersinde verdiği antik tarih dersleri ile bağlantısal olarak örgü örme ve iplik makinesi kullanmayı müfredatta uygun olabilecek şekilde düzenlemiştir. Daha sonraki yıllar bütün bir yılı kapsayan ve müfredatta yer alan bir program yapmış ve yaptığı çalışmalar sonucunda. diğer ortaokul ve birçok ilköğretim okulu öğretmenleri de müfredatında örgü örmeye yer vermiştir. Jennie Stather (2006) ise Newham da Shaftesbury ilköğretim okulunda, matematik öğretmek için örgü örmeyi bir araç olarak kullanmaya karar vermiştir ve örülen örgüleri matematikte hesaplama, ölçüm, tahminde bulunma, sıralama, alan ve çevre hesaplamalarında kullanmış ve başarılı olduğunu belirtmiştir.

Alanyazın incelendiğinde haroşa örgü örme üzerine bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bütün bu gerekçeler dikkate alınarak bu araştırmada zihinsel engelli öğrenciler ile haroşa örgü örme becerisi çalışılmış ve öğretim sırasında da yanlışsız öğretim yöntemlerinden eşzamanlı ipucu yöntemi araştırmada kullanılmıştır. Ayrıca, zihinsel engelli öğrencilere eşzamanlı ipucuyla haroşa örgü örme becerisini kazandırmayı hedefleyen bu araştırmada:

(a) Eşzamanlı ipucuyla öğretim Esra/Ayla/Begüm için haroşa örgü öğretiminde etkili midir? (b) Zihinsel engelli öğrenciler, haroşa örgü örme becerisini eşzamanlı ipucuyla öğrendiklerinde bu becerileri, uygulamanın tamamlanmasından sonra kalıcılığı bir,iki ve dört hafta sonra devam etmekte midir? (c) Zihinsel engelli öğrencilere, eşzamanlı ipucu öğretimi ile kazandırılan, haroşa örgü örme becerisini farklı ortama, farklı zamana, farklı araç-gereçlere genellemeleri sağlanabilir mi? Sorularına yanıt aranmıştır.

1.2.Amaç

Bu araştırmanın amacı, haroşa örgü örme becerisi ön koşul davranışlarını yerine getiren zihinsel engelli öğrencilere haroşa örgünün öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkili olup olmadığını belirlemektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Eşzamanlı ipucuyla öğretim zihinsel engelli öğrencilere haroşa örgü öğretiminde etkili midir?
 - a. Eşzamanlı ipucuyla öğretim Esra'nın haroşa örgü öğretiminde etkili midir?
 - b. Eşzamanlı ipucuyla öğretim Ayla'nın haroşa örgü öğretiminde etkili midir?
 - c. Eşzamanlı ipucuyla öğretim Begüm'ün haroşa örgü öğretiminde etkili midir?
2. Zihinsel engelli öğrenciler, haroşa örgü örme becerisini eş zamanlı ipucuyla öğrendiklerinde bu becerileri, uygulamanın tamamlanmasından sonra kalıcılığı bir, iki ve dört hafta sonra devam etmekte midir?

3. Zihinsel engelli öğrencilere, eş zamanlı ipucu öğretimi ile kazandırılan, haroşa örgü örme becerisini farklı ortama, farklı zamana, farklı araç gereçlere genellemeleri sağlanabilir mi?

1.3.Önem

Normal akranlarında olduğu gibi zihinsel engelli öğrencilerin eğitiminde de, yaşamlarını başkalarına bağımlı olmadan sürdürmeleri, kendi kendilerine yeterli duruma gelmeleri ve toplumla bütünleşmeleri amaçlanmaktadır (Cavkaytar,2000). Bu bağlamda toplumsal uyumun bir yönü de bir işte çalışma başarısıdır. Toplumda doyuma ulaşarak yaşam sürmek, serbest zaman etkinliklerine ve sosyal yaşama katılımın yanı sıra bireysel bağımsızlık ve güvenlik için gerekli becerileri kazanmayı da kapsamaktadır. Bu beceriler alan yazınsa sıklıkla değinilen toplumsallaşma, kişisel yönetim ve serbest zaman etkinlikleridir (Sucuoğlu, 2009). Zihinsel engelli öğrencinin yaşına ve engeline göre değişen bu serbest zaman etkinlikleri öğrencileri duygusal, psikolojik ve sosyal gelişimlerine katkıda bulunmaktadır. Çeşitli araştırmalar serbest zaman becerileri öğretiminin yeterlilik duygusunun, sosyal etkileşiminin ve uygun davranışlarının gelişmesine katkı sağladığını belirtmektedir. Ayrıca, serbest zaman etkinliklerinin programlanması ve öğretilmesi grup kimliği duygusunun gelişmesini kolaylaştırması, sosyal bütünleşme için ortam hazırlaması ve zihinsel engelli öğrencilerin engellerinden çok yeteneklerine odaklandığı için sosyal kabulü artırması yönünden çok önemlidir (Sucuoğlu, 2009).

Bu araştırmaya katılan zihinsel engelli öğrencilerin yapılan çalışma sonunda işlevsel olan bir beceri öğrenerek kendilerine karşı öz güven duygusu geliştiren ve toplumda bir birey olarak ayakta durmalarına yardımcı olması açısından çalışılan haroşa örgü örme becerisinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, bu becerinin öğretimi zihinsel engelli öğrencilere eğitim veren okullarda iş eğitimi programlarına ve özel eğitim öğretmenlerine kaynak olması açısından da önemli görülmektedir.

1.4.Sınırlılıklar

Bu araştırma;

1. Zihinsel engelli üç kız öğrenciye haroşa örgü örme becerisinin öğretimiyle;
2. 2010- 2011 bahar dönemiyle;
3. Örgü örme becerisi, haroşa örgü modeliyle;
4. Haroşa örgü örme becerisinin öğretimi ve kalıcılığının bir, iki ve dört hafta sonra belirlenmesiyle;
5. Eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğinin incelenmesi ile sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Özel Eğitim: Çoğunluktan farklı ve özel gereksinimli çocuklara sunulan, üstün özellikleri olanları yetenekleri doğrultusunda kapasitelerinin en üst düzeye çıkmasını sağlayan, yetersizliği engele dönüştürmeyi önleyen, engelli bireyi kendine yeterli hale getirerek topluma kaynaşmasını ve bağımsız, üretici bireyler olmasını destekleyecek becerilerle donatan eğitimidir (Ataman, 2006).

Zihinsel Engelli Birey: Doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrasında, gelişim sürecinde oluşan çeşitli nedenlere bağlı olarak; bilişsel, dil, hareket, fizik, sosyal ve duygusal gelişimlerinde ölçme araçlarıyla ölçülebilen düzeyde yetersizlik, yavaşlama, gerileme veya ileride olma sonucunda yaşatlarına göre farklı özellikler gösteren ve normal eğitim programlarından yararlanamayan, kısmen yararlanan veya yararlandığı halde destek programları ile eğitimlerini devam ettirebilen bireylerdir (Baykoç-Dönmez, 2010).

Eşzamanlı İpucuyla Öğretim: Davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretimin sistematik bir uyarlaması olup, bir yanlışsız öğretim yöntemidir. Bu öğretimde hedef

uyaranın hemen ardından kontrol edici ipucu sunulur ve birey kontrol edici ipucunu model alır (Tekin ve Kırcaali- İftar, 2006).

Boş Zaman Etkinlikleri: Uygun boş zaman etkinliklerinin öğretilmesi çocuk ve yetişkinlerin sosyal etkileşim kurmalarına, fiziksel beceriler kazanmalarına ve kazandıkları becerileri sürdürmelerine; dolayısıyla, toplumsal yaşama daha fazla katılabilmelerine ve yaşam kalitelerinin artmasına yardım eder (Sucuoğlu, 2009).

Haroşa Örgü Örne: Haroşa örgü bir model olup aynı zamanda da örgü örneğidir. Haroşa örgü, işin yüzünden ve tersinden aynı ilmekle, aynı şekilde örülmesiyle oluşur. Yani, ilk sıra ters örülürse arka sırada ters örülmelidir. Dolayısıyla şişin hem ön tarafında hem de arka tarafında örnek aynı olmalıdır (Atay,1997).

BÖLÜM II

KURAMSAL TEMELLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde zihinsel engelliler ve eğitimleri, iş okulları, iş eğitimi ve meslek ahlâkı, iş eğitim merkezleri, örgü örme ve örücülük, yanlışsız öğretim yöntemleri, Eşzamanlı ipucuyla öğretim ve ilgili araştırmalar yer almaktadır.

2.1. Kuramsal Temeller

Bu bölümde, zihinsel engelliler ve eğitimleri, iş okulları, iş eğitimi ve meslek ahlâkı, iş eğitim merkezleri, örgü örme ve araştırmada kullanılan yöntemler açıklanmıştır.

2.1.1. Zihinsel engelliler ve eğitimleri

Toplumumuzda çoğunluktan farklı olmak hiç de kolay bir şey değildir ve bütün toplumlar için de aynı bir durumdur. Toplumdan farklılığı olan öğrenci, kendisini toplumun bir parçası olarak göremez ve kendisini bu topluma ait değilmiş gibi hisseder. Ayrıca, bu farklılık toplumun beklentilerine uyum sağlanmasında zorluk yaşanmasına sebep olmaktadır. Farklı olan öğrenci, çevresinden kendisine yollanan uyaranları, normal öğrencilerin algıladığı gibi algılayamaz ve kendisini normal öğrenciler gibi ifade edemez. Tüm bu sebeplerden dolayı farklı gereksinimleri olan bu çocukların kimler olduğu, gereksinimlerinin nasıl karşılanması gerektiğini, tanımların nasıl yapılması gerektiği itina ile ele alınması gerekmektedir (Ataman, 2006).

Zihinsel yetersizliğin günümüze kadar birçok tanımı yapılmıştır. İlerleyen zamanlarda da farklı tanımlar yapılacaktır. Bu farklılıkların temelinde zihinsel yetersizlik durumuna ilişkin farklı görüş ve tartışmaların varlığı yer almaktadır (Eripek, 2009).

Zihinsel yetersizlik çeşitli gereksinimleri, özellikleri ve yaşam bağamlarını bir grup farklı bireyleri kapsamaktadır. Zihinsel yetersizlik durumu zaman içerisinde değişebilir, bazı bireyler yaşamlarının çeşitli dönemlerinde; okula başlamadan önce ve ileride yetişkin olarak, aynı belirtileri göstermeyebilir (Luckasson; Reeve, 2002: Akt, Eripek, 2009). Zihinsel yetersizliğin ağırlık derecesi, günlük etkinliklerle baş etmede hafif zorluklardan, bireyin temel bakım becerilerinde aşırı sınırlılıklara geniş bir dağılım göstermektedir (Eripek, 2009).

Zihinsel engelli bireyleri hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan birey, orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan birey, ağır düzeyde yetersizliği olan birey, çok ağır düzeyde yetersizliği olan birey olarak sınıflandırmak mümkündür (MEB, 2006).

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan birey: zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde hafif düzeydeki yetersizliği nedeniyle özel eğitim ile destek eğitim hizmetlerine sınırlı düzeyde ihtiyaç duyan bireydir (MEB, 2006).

Orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan birey: zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerindeki sınırlılık nedeniyle temel akademik, günlük yaşam ve iş becerilerinin kazanılmasında özel eğitim ve destek eğitim hizmetlerine yoğun şekilde ihtiyaç duyan bireydir (MEB, 2006).

Ağır düzeyde yetersizliği olan birey: zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerindeki eksiklikleri nedeniyle özbakım becerilerinin öğretimi de dahil olmak üzere yaşam boyu süren, yaşamın her alanında tutarlı ve yoğun özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan bireydir (MEB, 2006).

Çok ağır düzeyde yetersizliği olan birey: bireyin zihinsel yetersizliği yanında başka yetersizlikleri bulunması nedeniyle özbakım, günlük yaşam ve temel akademik becerileri kazanamaması nedeniyle yaşam boyu bakım ve gözetime ihtiyacı olan bireydir (MEB, 2006).

Türkiye’ de zihinsel engelli olan çocukların eğitimi özel eğitim yönetmeliği(MEB, 2006) ile düzenlenmektedir. Bu düzenlemeye göre, bu çocukların eğitimlerinde okulöncesi ve ilköğretim kademelerinde üç temel seçenek sunulmaktadır: (1) kaynaştırma uygulamaları adı altında genel eğitim sınıfları, (2) genel eğitim okulları bünyesinde özel eğitim sınıfları ve (3) genel eğitim okullarından ayrı özel eğitim okulları.

Genel eğitim sınıflarında ve özel eğitim sınıflarına yerleştirilen öğrencilerin önemli bölümü aynı zamanda Milli Eğitim Bakanlığına bağlı özel özel eğitim okul ya da kurumlarına devam etmekte, burada günün ya da haftanın belirli zamanlarında bireysel ya da grup eğitimi almaktadır. Hafif düzeyde zihinsel engelli tanısı alan öğrenciler genellikle kaynaştırma uygulamaları adı altında genel eğitim sınıflarına ya da genel eğitim okulları bünyesinde özel eğitim sınıflarına yerleştirilmektedir. Özel eğitim sınıfları, okul ve kurumlarda, durumları ayrı bir sınıfta eğitim görmeyi gerektiren öğrenciler için yetersizlik türü, eğitim performansları ve özelliklerine göre açılan sınıflardır ve bu sınıflarda özel eğitim programları uygulanmaktadır. Eğitim ve uygulama okulları zorunlu eğitim çağında olan, ancak zihinsel yetersizliği ilköğretim programlarını izleyemeyecek düzeyde ağır olan, ancak zihinsel yetersizliği ilköğretim programlarını izleyemeyecek düzeyde ağır olan çocuklar içindir. Bu okullarda özel eğitim programları uygulanmaktadır. Özel eğitim

programları uygulayan özel eğitim sınıflarını ya da eğitim ve uygulama okullarını bitiren öğrencilere, bu sınıf ya da okulları bitirdiklerini gösteren bir belge verilmektedir. Genel eğitim programlarının temel alındığı özel eğitim sınıflarını bitiren öğrencilere ilköğretim diploması verilmektedir. İlköğretim diploması alan öğrenciler genel, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarına, diğer öğrenciler ise iş eğitim merkezlerine yönlendirilmektedir. Bunlar iş okulları ve iş eğitim merkezleri olabilmektedir(MEB,2006).

2.1.2. İş okulları

İlköğretimlerini tamamlayan, genel ve mesleki ortaöğretim programlarına devam edemeyecek durumda olan ve 21 yaşından gün almamış özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin temel yaşam becerilerini geliştirmek, topluma uyumlarını sağlamak, iş ve mesleğe yönelik bilgi ve beceriler kazandırmak amacıyla resmî ve özel iş okulları açılır. Ayrıca, iş okullarında akademik bilgi ve becerilerin yanında iş eğitimi uygulamalarının da yer aldığı eğitim programı uygulanır. Bu program temel alınarak Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı (BEP) hazırlanır ve bireylerin başarılarının değerlendirilmesinde Bireyselleştirilmiş Eğitim Planında yer alan amaç ve davranışlar dikkate alınır (MEB, 2006).

Programın süresi dört yıldır. Programın birinci sınıfında bireylere akademik bilgi ve beceriler ile uygulamalı iş eğitimi yoluyla atölyelerde gerekli olan temel bilgi ve beceriler kazandırılır. İkinci, üçüncü ve dördüncü sınıflarda ise akademik bilgi ve becerilerin kazandırıldığı dersler ile uygulamalı atölye dersleri verilir. Ayrıca, uygulamalı iş eğitimi dersleri, çevrenin sosyal, kültürel, ekonomik özellikleri ve şartları ile istihdam imkânları dikkate alınarak belirlenir (MEB,2006).

İş okulu programında; milli eğitimin amaçları, milli eğitimin temel ilkeleri, özel eğitim kurumlarının amaçları, özel eğitimin ilkeleri, orta düzeyde öğrenme yetersizliği olan çocukların genel özellikleri, programın uygulanmasıyla ilgili esaslar, bireyselleştirilmiş eğitim programlarının hazırlanması, öğretim yöntemleri, öğretimde kullanılan ipuçları, eğitim ortamlarının düzenlenmesi ve aile eğitimi başlıklarına yer verilmektedir. Bunun

yanında, Türkçe, matematik, beden eğitimi, resim, müzik, din kültürü ve ahlak bilgisi, sosyal hayat dersleri ve öğrenci gereksinimleri, gelişim alanları da dikkate alınarak “İş Eğitimi ve Meslek Ahlakı” adı altındaki derslere de yer verilmektedir. Ayrıca “Özel Eğitim Okulları Seçmeli Dersler Listesinden” seçmeli ders adı altında seçmeli dersler verilmektedir (MEB, 2005a.).

2.1.3. İş eğitimi ve meslek ahlâkı

İş Eğitimi ve Meslek Ahlâkı dersinin amacı, öğrencilere, işin yaşamımızdaki önemini kavratmak, yeteneklerine uygun mesleği/işi seçebilmelerine yardımcı olmak, iş yerinde olumlu ilişkiler kurmalarını sağlamak ve iş ahlâkı kazandırmaktır. Ayrıca, bu dersin diğer bir amacı da öğrencileri bilgi ve yetenekleri doğrultusunda geliştirerek onları hayata hazırlamaktır. Tüm bunların kazandırılması için de öğrencilerin seviyelerine uygun olarak atölyelerde iş öncesinde, iş sırasında ve iş sonrasında yapacağı davranışlar kazandırılmaya çalışılmalıdır. İş Eğitimi ve Meslek Ahlâkı dersi öğretim programı dört yılda işlenecek şekilde hazırlanmıştır. İş Eğitimi ve Meslek Ahlâkı dersinde, , öğrencilere meslekler tanıtılırken ve atölyeler oluşturulurken çevre imkânları dikkate alınmalıdır. Öğretmen, öğrencilere iş/meslek seçiminde yardımcı olacak bilgi ve becerileri kazandırmaya çalışırken çevredeki iş alanlarını tanımaları için imkân sağlamalıdır. Öğrencilerin iş seçiminde dikkat etmesi gereken en önemli nokta ilgi ve yeteneklerine uygun seçim yapabilmeleridir. Bu nedenle öğrencilere ilgi ve yetenekleri fark ettirilerek seçilecek işin bütün yönleri ve iş yerinde uyulması gereken kuralların anlatılması önemlidir. İş Eğitimi dersinde öğrencilere işte çalışmanın sorumluluğunu kazandırmak ve iş yeri kurallarına uymalarını sağlamak için okuldaki atölyeler bir iş yeri gibi düşünülmelidir. Programda yer alan “iş yeri kuralları” amacı hazırlık sınıfından itibaren kazandırılmaya çalışılmalı ve iş yerlerine yerleştirildiklerinde de bu davranışları genellemelerine yardımcı olunmalıdır(<http://orgm.meb.gov.tr/OzelEgitimProgramlar/meslekiegitimmerkprog/isegitimi.htm>, 02 Şubat 2011’de erişildi).

Ayrıca, mesleki eğitim ve öğretim hizmetleri kapsamında, zihinsel engelli öğrencilere çeşitli iş becerileri kazandırılmaktadır. 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):

1. Uygulamalı Tarım (Fidan Yetiştiriciliği, Sebze Yetiştiriciliği, Meyve Yetiştiriciliği, Süs Bitkileri Yetiştiriciliği, Çim Alanları ve yer örtücüleri),
2. Hayvancılık ve Bakımı (Kümes Hayvanları Yetiştiriciliği, Arıcılık),
3. 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),
4. El Sanatları (Ebru, Batık, Vitray, Cam ve Porselen Süsleme, Çiçek Yapımı, Deri Aksesuarları Yapımı, Ev Aksesuarları Yapımı, Bitki Örucülüğü, Şiş Örucülüğü, Tığ Örucülüğü, Makrame, Trikotaj, Halı Dokuma, Kilim Dokuma, Seramik),
5. Fason İşler Üretimi (Montaj İşleri, Konfeksiyon İşleri, Diğer İşler),
6. Ağaç İşleri (Boyama, Zımparalama, Kesme Yapıştırma, Yakma, Oyma, İnşa İşleri),
7. Metal İşleri (Dövme, Bükme, Çökertme, Kaynak, Markalama, Kesme, Egeleme, Delme, İnşa İşleri),
8. Matbaa (Cilt işleri, Serigraficilik, Kalıpcılık, Montajcılık), (Cavkaytar, 2006).

2.1.4. İş eğitim merkezleri

Zorunlu öğrenim çağı dışında kalan ve genel eğitim programlarından yararlanamayacak durumda olan özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin; temel yaşam becerilerini geliştirmek, topluma uyumlarını sağlamak ve iş ve mesleğe yönelik beceriler kazandırmak amacıyla farklı konu ve sürelerde meslek kurslarının düzenlendiği resmî ve özel yaygın eğitim kurumları açılır. Ayrıca, iş eğitim merkezlerinde akademik bilgi ve becerilerin yanında iş eğitimi uygulamalarının da yer aldığı eğitim programı uygulanır. Bu program temel alınarak bireyselleştirilmiş eğitim planı hazırlanır ve bireylerin başarılarının değerlendirilmesinde bireyselleştirilmiş eğitim planlarında yer alan amaç ve davranışlar dikkate alınır (MEB, 2006).

Kurs programları, çevrenin sosyal, kültürel, ekonomik özellikleri ve şartları ile istihdam imkânları dikkate alınarak açılır. Ayrıca, Kursların süresi, programın içeriğine göre en az bir en fazla üç öğretim yılı olarak belirlenir. Kurumun imkân ve şartları uygun olduğu takdirde yarıyıl ve yaz tatillerinde de programlara devam edilebilir. Bu kurumlarda sınıf mevcutları en fazla 10 kişiden oluşur. Aynı kurs programına devam edecek kursiyer sayısı 10 kişiden fazla olduğunda kursiyerlerin yaş, bireysel ve gelişim özellikleri ile yeterlilikleri dikkate alınarak birden fazla sınıf oluşturulabilir. Açılacak kursların türleri ile alınacak kursiyer sayıları ve yeterlilikleri, kurum tarafından en az iki ay önceden duyurulur. Kurs programını tamamlayan bireyler diğer yaygın eğitim programlarına, işe ve mesleğe yönlendirilirler (MEB.2006).

2.1.5. Örgü örme ve örücülük

“Örgü” yün, ipek, pamuk ya da başka bir madde ipliğinin özel şiş, tığ, iğne, mekik gibi araçlarla yapılmış ilmeklerinin, bir araya getirilmesi işlemidir. Örgü sanatının çok eski çağlara giden bir tarihi vardır. Londra’daki "Victoria and Albert" Müzesi, Washington’da "Textile" Müzesi, Toronto’da "Royal Ontario" Müzesi ve "Metropolitan" Müzesi gibi

tanınmış müzelerde bulunan zengin örgü koleksiyonları üzerindeki bilimsel araştırmalar sürdürülmektedir. Araştırmacılar örgünün kaynağının Doğu olduğunu kabul etmişlerdir. Teknik açıdan ilmekler üzerinde yaptıkları incelemeler neticesinde, Anadolu'da halâ uygulanan çorap örgüsünün dönük ilmeklerine de "çapraz doğu ilmeği" adını vermişlerdir. En eski örgü örneklerinden biri Yale Üniversitesinin Suriye'de (eski bir şehirde) yaptığı araştırmalarda bulunan Araplara ait konçlu bir çoraptır. İslâmiyet öncesi devirlerde "çapraz doğu ilmeği" denen düz çorap örme tekniğiyle yapılmış bu çorap üzerindeki teknik incelemeler sonucu, çorabın şişle örüldüğü sanılırken, son incelemelerde iğne ilmeği ile yapılmış olabileceği görüşü ortaya konmuştur. Her iki örme tekniğinde de örgü sıralarının birbirlerine bağlanması ve ilmeklerin görünüşü aynı şekildedir. Bu sebeple şişle mi, iğne ile mi örüldüğünün anlaşılması zorlaşmaktadır, iğne ile örmeye, işlemler çok yavaştır ve iplik uzunluğu sınırlı olduğundan ek yapmak gerekmektedir. Ancak arkeolojik kazılarda çıkan örgünün iplik eklerine bakarak iğne ilmeği ile yapıldığı söylenemez. Çünkü parça iplerle örülmüş, şiş örgü örneklerinde de ekler vardır. Bu sonuç da şiş ve iğne ilmeklerinin analizini zorlaştırmaktadır (Atay, 1997).

Güney Amerika'da eski Peru halkının M.Ö. III. ve M.S. III. yüzyıllar arası çok ilginç örgü işleri yaptıkları bilinmektedir. Genellikle çok renkli çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalarında onlar da iğne ilmeğini kullanmışlardır. Ayrıca, Peruluların beyaz ve kahverengi ince örümcek dokuları ayrı bir sanat özelliği taşır. Doku ve kompozisyon, iplik inceliğinin verdiği zarafet son derece şaşırtıcıdır. Çok az bükümü olan ince pamuktan çalışılmış düğümsüz örümcek dokuların nasıl yapıldıkları hakkında hiçbir belgeye rastlanmamıştır. Türklere ait ilk tarihî belgeler Orta Asya'da yapılan arkeolojik kazılarda bulunmuştur. M.Ö. VII. VIII. yüzyıllar arasında Orta Asya'da yaşayan Hunlara ait Pazırık ikinci kurganındaki bulgular arasında konç kısmı koç boynuzu motifleri ile süslü yün çoraplar bulunmaktadır. Bu örnek, örgü sanatının Asya Türkleri arasında da gelişmiş olduğunu göstermektedir. Orta Asya buluntularından sonra en eski örgü örneklerine eski Mısır mezarlarında rastlanmıştır. Başparmağı ayırık kırmızı yün çoraplar bugün Londra'da Victoria and Albert Müzesinde korunmaktadır. Doğuda gelişen örgüler ise ticaret gemileri

ile Arap tacirler tarafından İspanya'ya getirilmiş oradan da İngiltere ve İskoçya'ya yayılmıştır. Yine ticaret yoluyla İtalya'ya oradan Avrupa'ya geçtiği bilinmektedir. XII. ve XV. Yüzyıl arasında yapılan Arapların çok renkli çorap örgüsü XII.-XVI. Yüzyıllar arası İspanyada ve İtalya'da büyük başarıya ulaşmış ve örgünün kaynağı haline gelmiştir. Örucülüğün esas gelişimi Avrupa'ya ipeğin gelmesinden sonra olmuştur. XVI. Yüzyılda ipek Batı'ya ulaşınca örgüde yün yerine ipek iplikler kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle saray mensupları, din görevlileri gibi saygıdeğer kişilerin giyeceklerine ipekten örülmüş pelerinler, mantolar, atkılar eklenmiştir. Değişik dokular elde edebilmek için yeni desenler yaratılmıştır. Aralarına altın, gümüş ipler ilâve edilmiştir. Ayrıca, zengin ve zarif çalışmalara gidilmiştir. XVI. Yüzyılda İtalya'da özellikle erkek giyeceklerinde özel dokulu trikolar moda olmuştur. Çiçek motifleri ile desenlenmiş bu dokular da altın, gümüş ve ipek ipliklerle yapılmaktaydı. Pamuk Avrupa'ya XVII. Yüzyılda gelmiştir ve bundan sonra da tığ işlerinin önem kazandığı görülmüştür. Ülkemizde örücülük çalışmalarının en güzel örneklerini, köylü çorapları ve iğne oyalarında görmek mümkündür ve bu örnekler, renk, desen, kompozisyon ve teknik zenginlikleri yanında örf ve adetlerimizle özdeşleşmiş olduğundan, toplum kültürünü yansıtan geleneksel bir iz taşımaktadır. Yapılan incelemelerde, ilk örme araçlarının değişik boy ve kalınlıkta iğneler olduğu ve Anadolu'da yapılan kazılar sonucunda da çeşitli boylarda iğneler arasından şiş boyunda olanlarında olduğu belirtilmektedir. Yine yapılan kazılar sonucunda Hun halısı ve maden işleri düşünülürse Hunların örgü aracı olan şişi kullandıkları anlaşılmaktadır. İlerleyen zamanlarda teknoloji geliştikçe şişlerde geliştirilmiş ve endüstrinin gelişimine bağlı olarak da örgü makineleri geliştirilerek örücülük tekstil endüstrisi içinde yerini almıştır. El örgüleri de kadının hobisi, güzele olan eğilimi ve moda akımları ile gelişerek günümüze kadar önemini korumuştur. Bugün de çok sevilmekte ve geçerliliğini korumaktadır (Atay, 1997).

2.1.5.1.Örucülüğün ekonomik yönü

İlk insanlar erzaklarının koymak ve taşımak amacıyla sepet örme tekniklerini, balık avlamak amacıyla balık ağları ve av tuzakları yapmak için makrame düğümlerinden

yararlanmışlardır. Bu nedenle de örgü ihtiyaçtan doğmuştur diyebiliriz. İnsanlar yerleşik düzene geçip, hayvanları evcilleştirdikten sonra da yünden iplik elde ederek bu iplerle tığ ve şiş örgüleri, giyim, ev eşyası yapmışlardır. Günümüzde de örücülük genellikle ev eşyası ve giyim eşyası olarak ihtiyaçları karşılamak amacıyla kullanılmıştır. Örücülüğün insanlara ekonomik açıdan da faydalarından söz etmek mümkündür. Bu faydaları, ülke ham maddelerinin değerlendirilmesi, mesleğe ve işe yönlendirme ve aile ekonomisine katkı olmak üzere üç aşamada incelemek mümkündür (Atay, 1997):

A. Ülke ham maddelerinin değerlendirilmesi: Ham madde açısından zengin bir ülkeyiz ve ülkemizde yetiştirilen pamuk, keten, kenevir, koyun ve keçilerden elde edilen yün ve tiftik, kendi fabrikalarımızda iplik haline getirilmektedir. Bu ipliklerin bir kısmı ihraç edilmekte, önemli bir kısmı dokumacılıkta ve bir kısmı da trikotaj, el örgüleri ile ürüne dönüştürülmektedir. Bu ürünler iç pazarlarda tüketilirken bir kısmı da ihraç edilmektedir. Moda akımlarıyla destek ve ilgi gören el örgüsü ürünler de özgün ürün olarak Avrupa ve Amerika'ya pazarlanmakta ve böylece ülke ham maddeleri ürüne dönüştürülerek döviz getiren bir kaynak haline dönüşmektedir (Atay, 1997).

B. Mesleğe ve işe yönlendirme: Hızlı nüfus artışından dolayı ülkemizde işsizlik sorunu her geçen gün önemini artırmakta ve zorlaşan hayat şartlarında ailelerde bir kişinin çalışması yeterli olmamaktadır. Bunlardan dolayı şartlar, aileleri ek gelir kazanmaya zorlamaktadır. Birçok iş imkânı arasında örücülük de iş imkânları sağlamaya ve meslek sahibi olmaya uygun bir tekniktir (Atay, 1997).

C. Aile ekonomisine katkı: Aile bireylerin örgü ile ilgili ihtiyaçları aile bireylerinden birisi tarafından karşılanabiliyorsa, bu aile ekonomisine gizliden bir katkı sağlamaktadır. Ayrıca evde üretilince el emeğine para verilmemiş, sadece malzeme alınmaktadır. Bazen evdeki artmış malzemeler değerlendirilerek aile bütçesine katkıda bulunulmuş olunmaktadır. Ayrıca, şiş örgü ürünleri modası geçince tekrar sökülerek yeni

ürünler haline getirilebilir ve evde artmış malzemelerle yeni ürünler yapılabilir. Böylece hiç harcama yapılmadan ihtiyaçlar karşılanmış olmaktadır. Ailede örgü ören kişi fazla örerek satabiliyorsa, aile bütçesine direkt etkide bulunmuş olmaktadır. Günümüzde de birçok hanım evde oya, dantel ve örgü örerek aile bütçelerine katkıda bulunmaktadır (Atay, 1997).

2.1.5.2. Örucülüğün eğitimdeki yeri ve önemi

Öğrenciler örücülük becerilerini günlük yaşantılarında teknikleri çevrelerinden öğrenebilirler, ancak eğitimde bilgi ve becerileri sistem yaklaşımına ve iş analizine göre öğrenmektedirler. Bu durumda örücülük konusuna bilimsel ve farklı açılardan bakmayı öğrenebilir ve bu bilgi, becerileri günlük yaşamda kullanabilme becerisi kazanabilmektedirler. Örucülük konuları da eğitimdeki diğer konular gibi hedefler doğrultusunda planlanmıştır.

Örucülüğün eğitim ve öğretim programları içinde verilmesi, öğrencilere aşağıdaki bilgi ve becerileri kazandırmaktadır:

- 1.Örucülük alanlarını ve iş imkânlarını öğretmek öğrencileri geleceğe hazırlar.
- 2.El becerilerini geliştirir.
- 3.Çeşitli ham maddelerin özelliklerini ve nasıl değerlendirileceklerini öğretir.
- 4.Boş zamanların üretimle değerlendirilebileceği görüşünü kazandırır.
- 5.El sanatları içinde önemli yer tutan örücülük ürünlerinin, geleneksel değerlerini ve milli kültürün nesilden nesile geçişindeki rolünü kavratır.
- 6.Kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme becerisi geliştirir.

7.Örgü tekniklerini uygulayarak yapacakları ürünlerle kazanç sağlama cesareti kazandırır.

8.Çeşitli teknik, renk ve biçimlerde özgün ürünler ortaya koyabilme yeteneği ve yaratıcılık geliştirir.

9.Teknolojik gelişmelerin araç-gereç ve üretime etkilerini farkına varmalarını sağlar.

10.Öğrencilerde estetik duygular ve zevk geliştirir.

11.Ortaya bir ürün koymuş olmanın hazzını tattırır, güven duygusu kazandırır (Atay,1997).

Zihinsel engelli öğrenciler ile de iş okulu programında yer alan iş eğitimi ve meslek ahlakı dersinde el sanatları işlerinden olan şiş örücülüğüne yönelik becerilerin kazandırılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu beceriler, zihinsel engelli öğrencilerin de kendi kendilerine yeterli duruma gelmeleri, toplumla iç içe olmaları ve bağımsız olarak yaşamlarını devam ettirebilmeleri için önemli beceriler arasındadır.

2.1.6.Yanlışsız öğretim yöntemleri

Yanlışsız öğretim yöntemleri zihinsel engelli öğrencinin öğretim sırasında hata yapmasını önlemeyi amaçlamaktadır. Ancak, hiçbir yanlışsız öğretim yöntemi öğretim sırasında hatayı tamamen ortadan kaldırmamaktadır. Dolayısıyla bu yönteme neredeyse yanlışsız öğretim(near errorless teaching) de denildiği görülmektedir. Yanlışsız öğretim yöntemlerinde öğretim sırasında gerçekleşen hata düzeyinin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Yanlışsız öğretim yöntemlerinin kullanılmasının şu noktalarda yarar sağlayabileceği düşünülmektedir: (a) Geleneksel öğretim yöntemlerine yanıt vermeyen öğrenciler, yanlışsız öğretim sunulduğunda öğretimden daha fazla fayda sağlayabilirler.(b) Yanlışsız öğretim yöntemleri etkili ve verimli yöntemler olduğu için yanlışsız öğretim alan

öğrenci ve yakınlarının yaşam kalitesi artabilir. (c) Geleneksel öğretim yöntemlerine yanıt vermeyen bireylerle çalışan uygulamacılara daha başka alternatiflerin de olduğu gösterilmiş olup ve dolayısıyla, mesleklerini daha rahat yapmaları sağlanabilir. (d) Eğitim sürecine katılan hemen herkes kişilik özelliklerine ve tercihlerine uygun öğretim yöntemleri seçme konusunda daha şanslı hale gelebilirler. (e) Geleneksel yöntemlere kıyasla hata oranı daha düşük olduğu için öğretim sırasında bireyin uygun olmayan davranış sergileme olasılığını düşürebilir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2006).

Yanlışsız öğretim yöntemleri genel olarak, tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri ve uyaran ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri olmak üzere iki grupta toplanmıştır. Tepki ipuçlarının kullanıldığı yöntemler, öğrenci tepkide bulunmadan önce ipucu sunularak öğrencinin doğru tepkide bulunmasının sağlandığı yöntemdir. Uyaran ipuçlarının kullanıldığı yöntemler ise, hedef davranışı başlatması beklenen hedef uyaranda ve ipucu sağlayan uyaranda, hedef uyarının algılanmasını kolaylaştırmak amacıyla, sistematik uyarlamalar yapılması olarak tanımlanmaktadır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2006).

Uyaran ipuçlarının kullanıldığı öğretim yöntemleri, (a) uyarıyı silikleştirme, (b) uyarana şekil verme, (c) uyarana ipucu ekleme şeklinde üçe ayrılır. Tepki ipuçlarının sunulduğu yanlışsız öğretim yöntemleri ise, (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) ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim, (h) ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim olmak üzere sekiz grupta toplanabilir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2006).

2.1.7.Eşzamanlı ipucuyla öğretim

Eşzamanlı ipucuyla öğretim, davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretimim sistematik bir uyarlamasıdır. Eşzamanlı ipucuyla öğretimde hedef uyarının hemen ardından

kontrol edici ipucu sunulur ve öğrenci kontrol edici ipucunu model alır. Eşzamanlı ipucuyla öğretimde her denemede kontrol edici ipucunun sunulmasıyla öğrenciye bağımsız olarak tepki verme olanağı tanınmamaktadır. Bu nedenle, uyarın kontrol transferinin gerçekleşip gerçekleşmediği, öğretim oturumlarından hemen önce düzenlenen yoklama oturumlarından anlaşılmaktadır. Ayrıca eşzamanlı ipucuyla öğretimde, (a) doğru tepkiler, (b) yanlış tepkiler ve (c) tepkide bulunmama olmak üzere üç tür öğrenci tepkisi yer almaktadır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2006). Eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili biçimde uygulanabilmesi için, (1) Öğrencinin tepkide bulunması için uyarın belirlenmesi, (2) Kontrol edici ipucunun belirlenmesi, (3) Eşzamanlı ipucuyla deneme oturumlarının planlanması, (4) Yoklama oturumlarının planlanması, (5) Yanıt aralığı süresinin belirlenmesi, (6) Öğrenci davranışlarına ne şekilde yanıt verileceğinin belirlenmesi, (7) Denemeler arası sürenin belirlenmesi, (8) Veri kayıt yöntemlerinin belirlenmesi, (9) Uygulama, kayıt etme ve öğrencinin gösterdiği performansa göre uygulanan öğretim yönteminde gerekli değişikliklerin yapılması gibi dokuz basamaklı bir süreç takip edilmektedir (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2006).

2.2.İlgili Araştırmalar

2.2.1. Eşzamanlı ipucuyla tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretiminin etkililiğini inceleyen araştırmalar

Armutçu (2008), zihinsel yetersizlikten etkilenmiş 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 genelledebildikleri görülmektedir. Ayrıca, araştırmacı öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu belirtmektedir.

Kurt (2008), Otizmli çocuklara serbest zaman becerileri öğretiminde sabit bekleme süreli öğretim ve eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğinin incelendiği araştırmaya otizmi olan 4 öğrenci katılmıştır. Otizmli çocuklara serbest zaman becerilerinin öğretimi gerçekleştirilen araştırmada her iki yöntemin de etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmanın sosyal geçerlik verileri de her iki yöntemin etkili olduğunu göstermektedir.

Özak (2008), zihinsel yetersizliği 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 yetersizliği 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 yetersizliği olan öğrencilere, okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu ve öğretimi yapılan beceriyi, farklı araç gereçlere

genelleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir.

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 genelleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten dört, yedi ve dokuz hafta sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu görülmüştür.

Çelik (2007), zihinsel yetersizlik gösteren 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 genelleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten bir, iki ve üçüncü günde sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir.

Kurt (2006), 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 yetersizliği olan 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), zihin özürlü 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 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 zihin özürlü 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 (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 zihin özürlü 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 genelleştirebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten iki ve altı hafta sonra öğrendikleri becerileri farklı düzeylerde koruduklarını gösterir niteliktedir. Bununla beraber araştırmada; deneklerin hedeflenmeyen bilgi uyararı gözleyerek, öğrenme ile davranışları belirli bir doğruluk düzeyinde öğrendikleri belirtilmektedir.

Birkan (2003), gelişim yetersizliği 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 genelleştirebildikleri görülmektedir. Ayrıca, öğretim sona erdikten yedi, on sekiz ve yirmi beş gün sonra öğrenilenlerin kalıcılığının korunduğu belirtilmiştir.

Tekin-İftar, Kurt ve Acar (2003), ilkokul çağındaki gelişimsel geriliği olan öğretilebilir 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 örnekler göre genelleme yaklaşımıyla ismini söylemeyi öğrendikleri, tamir aletlerini diğer örneklerine en az ortalama % 92 düzeyinde genelleştirebildikleri 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, 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 genellenmenin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca bulgular, öğretim sona erdikten birinci, dördüncü ve beşinci haftalarda öğrenen kardeşlerin öğrendiklerini ölçütü karşılar düzeyde korudukları ifade edilmiştir.

Parrott, Schuster, Collins ve Gassaway (2000), araştırmada, 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 kullanmışlardır. Araştırma bulgularında, el yıkama becerisini beş öğrenciden üçünün öğrendiği belirtilmekte ve beceriyi öğrenen öğrencilerin % 100 oranında bu beceriyi korudukları ve genelleyebildikleri görölmüştür.

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 karşılaştırmışlardır. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelini kullandıkları, orta derecede zihinsel engelli 4 genç ile çalışmışlardır. Araştırmanın bulgularında, her iki yöntemin de etkili bulunduğu ancak, davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim yöntemi edinim aşamasında daha etkili iken eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin genelleme ve kalıcılık açısından daha etkili olduğu belirtilmiştir.

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 gerçekteştirilmiştir. 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 gerilik gösteren okul öncesi çocuklara, giyinme becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemini kullanmışlardır. Bu araştırma, iki yaşında iki okul öğrencisi ile yürütölmüştür. Araştırmada, çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Eşzamanlı ipucuyla öğretim yapılan uygulamalarında öğrencilerle birebir çalışılmış, doğal etkinlikler içinde gömölü olan denemelerle sınıfta,

tuvalette ve parkta çalışmalar yapılmıştır. Araştırma bulgularında, öğrenilen beceriyi farklı ortam ve materyallere de genelleştirebildikleri ve öğretim sona erdikten altı hafta sonra öğrencilerin % 90 oranında öğrendiklerini koruduklarını gösterir niteliktedir.

Singleton, Schuster ve Ault (1995), yaptıkları araştırmada, toplumda kullanılan tabela yazılarını okuma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yöntemini kullanmışlardır. Araştırma, orta düzeyde zihinsel yetersizliği olan ve yaşları 7 ile 11 olan iki öğrenci ile yürütülmüştür. Öğretim bir sınıf ortamında ve grup halinde yapılmıştır. Araştırmada, davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, tabela yazılarının öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkili olduğu ifade edilmiştir.

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 genelleştirebildikleri 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.

Gibson ve Schuster (1992), sözcük okuma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmada, yaşları, 45–61 ay arasında değişen okul öncesi çağındaki dört denek ile yürütülmüştür. Öğretim, sınıf ortamında birebir gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmış, ayrıca denekler arası çoklu yoklama modeliyle replike edilmiştir. Araştırmanın bulgularında, eşzamanlı ipucuyla öğretimin sözcük okuma becerisinin öğretiminde 4 denekten 3'ünde etkili olduğunu gösterdiği belirtilmektedir. Ayrıca bulgular; deneklerin, öğretimden altı hafta sonra da öğrendiklerini korudukları ve benzer materyallere öğrendiklerini genelleylebildiklerini gösterir niteliktedir.

2.2.2. İş ve Meslek Becerisi İle İlgili Araştırmalar

Aslan (2009), zihin engelli bireylere, elektrikli çim biçme makinesiyle çim biçme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği incelenmiştir. 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.

Çalışır Aslan (2009), zihin engelli bireylere, kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği incelenen bu araştırmada 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 genelleyebildiklerini ve öğretimi yapılan kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisinin bir, iki ve dört hafta sonrada kalıcılığının korunduğu ifade edilmiştir.

Salderay (2008), Türkiye'deki zihin engelliler iş okullarında görsel sanatlar dersinin öğrencilerin beceri, davranış ve meslek edinimindeki katkısına yönelik öğretmen görüşlerini incelemiştir. Araştırmanın evrenini, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı 2005–2006 eğitim öğretim yılında faaliyet gösteren 55 zihin engelliler iş okulu ile ilköğretim ve iş okulunun iş okulu bölümünde görev yapan, görsel sanatlar eğitimi dersini veren (80), resim (40) ve özel eğitim (40) öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada evrenin tümüne ulaşılabildiği için örneklem alınmamıştır. Bu araştırma kapsamında, posta yoluyla anket formu kullanılmış ve anket formu ile elde edilen bilgiler, SPSS for Windows 15,0 Paket Programına aktarılmıştır. Bu doğrultuda; öğretmenlerin algı puanlarının resim ya da özel eğitim alanında olma durumuna göre, istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla t-testi kullanılmıştır. Analizlerin sonuçları aritmetik ortalama ($\bar{C}$) ve p (anlamlılık) değerlerine dayalı olarak yorumlanmıştır. Araştırma bulguları: (1)Resim öğretmenleri ile özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri, görsel sanatlar eğitimi dersinde öğrencilerin; iletişim (a), çalışma (b) ve kişisel (c) alanlardaki sosyal yaşam becerilerinin (davranış) ediniminde anlamlı farklılıklar; sosyal (d) alandaki sosyal yaşam becerilerinin ediniminde ise anlamlı benzerlikler göstermektedir. (2)Resim öğretmenleri ile özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri, görsel sanatlar eğitimi dersinin öğrencilerin; devinsel (a), bilişsel (d) ve dil ve konuşma (e) alanlarındaki günlük yaşam becerilerinin (beceri) ediniminde anlamlı farklılıklar; öz-bakım (b) ve günlük yaşam (c) alanlarındaki günlük yaşam becerilerinin ediniminde ise anlamlı benzerlikler göstermektedir. (3) Resim öğretmenleri ile özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri, görsel sanatlar eğitimi dersinin öğrencilerin; iş-çalışma düzeni (a) ve mesleki hazırlık (b) alanlarındaki mesleki eğitiminde anlamlı farklılıklar 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), zihin özürlü 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 zihin özürlü 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.

Eratay ve Özkan(2003), zihinsel engelli öğrencilere goblen iğne kanaviçe işleme becerisinin kazandırılmasında fiziksel yardım ve sözel ipucu ile sunulan bireyselleştirilmiş goblen iğne kanaviçe işleme becerisi öğretim materyalinin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, zihinsel engelli öğrencilere “Fiziksel Yardım Ve Sözel İpucu İle Sunulan Bireyselleştirilmiş Goblen İğne Kanaviçe İşleme Becerisi Öğretim Materyali” ile yapılan öğretiminin goblen iğne kanaviçe işleme becerisinin alt amaçlarının gerçekleşmesine yol açmakta etkili olduğunu ve izleme sürecinde de bu etkililiğin devam ettiğini gösterir niteliktedir.

Yücesoy (2002), zihinsel engelli öğrencilere, fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği 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.

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 kişi katılmıştır. İki kişiden oluşan gruplara ayrılan zihin engelli yetişkinlere, mesleki eğitim merkezinde kutu yapıştırma becerisi öğretilmiştir. Araştırmada, denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Eşzamanlı ipucuyla öğretimin, 5 denek çiftinden 4'ünde taşıma kutusu yapmayı öğrenmede etkili olduğu belirtilmiştir.

Fetko, Schuster, Harley ve Collins (1999), ağır derecede zihinsel yetersizliği olan gençlere, mesleki zincirleme becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucu yöntemini kullanmışlardır. Araştırmaya, yaşları 17–20 arasında değişen 4 kişi katılmıştır. Araştırmada denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, amaçlanan davranışların kazanımında eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkili olduğunu ve beceriyi farklı materyallere genelleyeabildikleri görülmektedir. Ayrıca izleme bulguları, deneklerin becerileri koruduklarını gösterir niteliktedir.

Huang ve Cuervo (1997), ergenlik dönemindeki zihin engelli bireylere mesleklerle ilgili düzenlemelerde sosyal beceri eğitimini içeren bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmaya ilişkin bilgilere baktığımızda zihin engelli bireylerin iş ortamında yer edinebilmeleri için öncelikle onların sosyal beceri alanlarının en güçlü yanlarının ortaya çıkartılması gerektiği görülmektedir. Burada önemli olan çalışanların birbirleriyle etkileşimleridir, bu yüzden zihin engelli bireylerin sosyal becerilerindeki başarıları da önemlidir. Bu konuda birçok çalışma yapılmış ve onların bu konudaki yetersizlikleri ortaya çıkartılmıştır. Bu analizler temel alındığında şimdiki yapılan bu çalışma için bazı öneriler verilebilir. Bunlardan ilki, eğitilen bireyler için uygun çevre düzenlemesi yapılması

gerektiğidir. İkinci olarak eğitimciler, bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda yürütülmesi gerektiğidir. Üçüncü olarak, farklı mekânlarda eğitim yapmak zihin engelli bireyler için etkili olabilecek bir etmendir. Son olarak, dinamik ve aktif programların zihin engelli bireylerin genelleme yapabilmeleri açısından önem taşımaktadır.

Özokçu (1997), zihinsel engelli öğrencilere dikiş dikme becerilerinin kazandırılmasında model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin etkiliğini araştırmıştır. Araştırmada, tek denekli desenlerden dönüşümlü sağıaltımlar deseni kullanılmıştır. Araştırma sekiz denek ile yürütülmüştür. Araştırma bulguları, model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş dikiş dikme becerisi öğretim ünitesinin her bir öğrencinin teğel yapma ve iki delikli dikme becerilerinin alt amaçlarını gerçekleştirdiklerini gösterir niteliktedir.

Demir (1996), zihinsel engelli öğrencilere düğme dikme becerisinin öğretiminde model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş düğme dikme becerisi öğretim materyalinin etkisini araştırmıştır. Araştırmada, tek denekli desenlerden A-B deseni kullanılmıştır. Araştırma üç öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırma bulguları, tek delikli, iki delikli ve dört delikli düğme dikme becerisinin öğretiminde amaçların tüm beceri yaklaşımına göre düzenlendiği bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin, zihinsel engelli öğrencilerin bu becerilerin alt amaçlarını kazanmalarına yol açtığını ifade etmektedir.

Chesca (1980), Eğitilebilir engelli gençler ve genç yetişkinler için mesleki eğitim programı geliştirilmesi üzerine bir fizibilite çalışması yapmıştır ve bunu raporlaştırmıştır. Bu çalışma 13–21 yaşları arasındaki genç engelliler için onlara bahçecilik, bakım ve temizlik, çamaşır servisleri, yemek servisleri ve araba bakımı gibi iş alanlarında çalışmalarını sağlayabilecek 5 adet mesleki eğitim müfredatı geliştirmenin uygulanabilirliğini incelemiştir. Projenin amaçlarından biri okul çalışanlarının, öğrencilerin bu işlerde çalışacak becerilerde uzmanlaşma potansiyeline sahip olduklarını düşünüp düşünmedikleridir. Bu sorulara cevap vermek için, Contra Costa County, California'daki eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilere mesleki eğitim becerilerini öğreten 4 programdan okul personeliyle röportajlar yapılmıştır. Bu çalışma, engelli çocuklar için var olan mesleki

eğitim çalışmalarını geliştirmeye ihtiyaç ve istek olduğunu göstermiştir. Okul personeli, eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerin 5 işveren istihdam bölgesinde çalışmak için gerekli olan becerileri öğrenme potansiyeline sahip olduklarını kararlaştırmışlardır ve işverenler bu öğrencileri eğitme konusunda anlayışlı görülmektedir.

Jones (1966), Eğitilebilir zihinsel engelli ergenler için mesleki bakış açısı ve özel eğitim programlarının ilişkisini araştırmıştır. Bu çalışmanın amacı; lise düzeyinde eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerin mesleki bakış açısı ve onların kaydoldukları lise programının türü arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Eğitilebilir zihinsel engelli öğrenciler arasındaki olası ilişkiler, mesleki bakış açısı, yaş, cinsiyet, ırk, entelektüel seviye, okuma başarı seviyesi, çalışma deneyimi, tarih ve ailevi durumu da düşünülmüştür. 1965–66 okul dönemi boyunca iki veya daha fazla özel sınıf yöneten Illinois’ de 13 liseden veriler toplanmıştır. Yaşları 13 ile 21 arasında değişen 202 erkek ve 171 kız öğrenciden örnekler içermektedir. Eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerin mesleki bakış açısı “ Could You Ever Scale? (Hiç Ölçtünüz mü?) “ ile düzenlenen bir grup testle ölçülmüştür. Araştırmacı tarafından birde her program, program kriter indeksi üzerinden oranlanmıştır. Çalışma sonucunda (1)IQ seviyesi daha fazla olan erkekler ile kızlar ve erkekler arasında büyük bir fark olduğu(2)öğrencilerin mesleki bakış açısı ve kaydoldukları programın durumunda önemli bir ilişki olmadığı (3)mesleki bakış açılarında kızların erkeklerden daha az uygun olduğu (4) mesleki bakış açısı üzerine yaşla azalan uygunsuz cevaplar olduğu (5) mesleki bakış açısında beyaz olmayanların grubunun beyazlardan daha fazla uygunsuz olduğu (6) IQ su düşük grupların daha az uygun bakış açıları olduğu (7) toplumsal iş yerlerini takip eden erkeklerin daha uygun mesleki bakış açıları olduğu (8)ve öğrencilerdeki daha uygun mesleki davranışlarının babalarından daha düşük seviyede olduğu bulunmuştur.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeli, bağımlı ve bağımsız değişkeni, katılımcılar, ortam, araç-gereçler, uygulama süreci, verilerin toplanması ve verilerin analizi açıklanmıştır.

3.1.Araştırma Modeli

Bu araştırmada zihinsel engelli öğrencilere haroşa örgü örme öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini incelemek üzere, tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

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).

3.1.2. Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli

Denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli, öncelikle, tüm durumlarda eşzamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanır. Başlama düzeyi verileri, tolerans değerleri 0-10 arasında kararlılık gösterdikten sonra, birinci denekle uygulamaya başlanır. Birinci denekte uygulamada ölçüt karşılanınca, tüm deneklerde yoklama evresine yer verilerek, üç oturum üst üste veri toplanır. Birinci denekte yoklama verilerinin ölçütü karşılar durumda, diğer deneklerde de, başlama düzeyi verileri ile benzer durumda olması beklenir. Yoklama evresinden sonra, ikinci denekle uygulamaya başlanır. İkinci denekle uygulamada ölçüt karşılanınca, tekrar tüm deneklerde yoklama evresine yer verilir. Burada, birinci ve ikinci denekte yoklama verilerinin ölçütü karşılar durumda, diğer denekte ise, başlama düzeyi verileriyle ile benzer durumda olması beklenir. Yoklama evresinden sonra üçüncü denekle uygulamaya başlanır. Üçüncü denekle de uygulama ölçütü karşılanınca, tekrar tüm deneklerde yoklama evresine yer verilir. Bu kez de, tüm deneklerde yoklama verilerinin ölçütü karşılar durumda olması beklenir (Gast, 2010; Kırcaali- İftar ve Tekin, 1997; Tawney, Gast, 1984).

Çoklu yoklama modellerinde başlama düzeyi/uygulama evresi sırası art-zamanlılık ilkesine göre uygulanarak deneysel kontrol sağlanmaktadır. Bu durumda iki önkoşul özelliğın karşılanması gerekmektedir. Bunlardan birinci önkoşul, durumlar(davranış, ortam ve denekler) birbirlerinden bağımsız olmalıdır. Yani, birinci durumda uygulamaya başlanması diğer durumların başlama düzeylerinde herhangi bir değişikliğe sebep olmamalıdır. İkinci önkoşul ise, durumlar(davranış, denekler ve ortam) işlevsel olarak birbirine benzer olmalıdır. Yani, seçilen durumlar uygulanacak öğretim oturumları ve ya davranış değiştirmeden benzer şekilde etkilenmesi gerekmektedir. Deneysel kontrol, sadece uygulamaya başlanmış durumların veri düzey ya da eğiliminde değişiklik olması, henüz uygulamaya başlanmamış olan durumların veri düzey veya eğilimlerinde değişiklik olmamasıdır. Aynı şekilde diğer durumlarda da uygulamalar yapıldıkça, verilerin eğilim ya da düzeyinde benzer değişikliklerin gerçekleşmesiyle kurulur (Horner, Carr Ve Diğerleri, 2005; Tekin-İftar Ve Kırcaali-İftar, 2004; Tekin Ve Kırcaali İftar, 2001; Sucuoğlu, 2009; Wolery, Ault Ve Doyle, 1992).

Bu araştırmada da tüm deneklerle haroşa örgü örme becerisi için eşzamanlı olarak başlama düzeyi verileri toplanmıştır. Başlama düzeyi oturumlarında her denekte de haroşa örgü örme becerisi için veriler karalılık gösterdikten sonra, birinci denekle haroşa örgü örme becerisi ğretimi uygulamasına başlanılmıştır. Birinci denekte uygulamada belirlenen % 100 ölçüt karşılanıp  oturum art arda karalılık gösterdikten sonra tüm deneklerde yoklama evresi uygulanmıştır. Üç oturum art arda yoklama evresi verisi toplanmıştır. Birinci denekte haroşa örgü örme becerisinin yoklama evrelerinin ölçütü karşılar durumunda; ikinci ve üçüncü deneklerde ise becerilerinin başlama düzeyi verileri ile benzer durumda olması beklenmiştir. Yoklama evresinden sonra, ikinci denekle haroşa örgü örme becerisi ğretimi uygulamasına başlanılmıştır. İkinci denekle uygulamada belirlenen % 100 ölçüt karşılanıp  oturum art arda kararlılık gösterdikten sonra tüm deneklerde yoklama evresi uygulanmıştır. Üç oturum art arda yoklama evresi verisi toplanmıştır. Bu kez de, birinci ve ikinci denekte haroşa örgü örme becerisinin yoklama evrelerinin ölçütü karşılar durumunda; üçüncü denekte ise, başlama düzeyi verileriyle ile benzer durumda olması beklenmiştir. Yoklama evresinden sonra üçüncü denekle haroşa örgü örme becerisi ğretimi uygulamasına başlanılmıştır. nc denekle de uygulamada belirlenen % 100 ölçüt karşılanıp  oturum ard arda kararlılık gösterdikten sonra tüm deneklerde yoklama evresi uygulanmıştır. Bu kez de, tüm deneklerde yoklama verilerinin ölçütü karşılar durumunda olması beklenmiştir. Araştırmanın deneysel kontrolü ise ğretim yapılan deneğın öğretimden sonra başlama düzeyi oturumlarındaki performansına göre performansında artış görülmesi, ğretim uygulaması yapılamayan deneklerin başlama düzeyi oturumundaki performanslarına yakın performans göstermeleri, diğerk deneklerde de uygulama gerçekleştikçe deneklerin performanslarında artış görülmesi ve benzer değişikliğin ard-zamanlı olarak tüm deneklerde gerçekleşmesi ile kurulmuş olmaktadır.

3.2. Bağımlı - Bağımsız Değişken

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, haroşa örgü örme becerisini öğrenme düzeyleri iken araştırmanın bağımsız değişkeni ise haroşa örgü örme becerisi ğretiminde model olma ve sözel ipucunun kullanıldığı eşzamanlı ipucuyla öğretimdir.

Yöntem, uygulamacı tarafından üç deneğe uygulanmış olup her denek ile bire bir çalışılmıştır.

3.3. Katılımcılar

Araştırmanın bu bölümünde; araştırmaya katılan öğrencilerde bulunması gereken ön koşul beceriler, öğrencilerin demografik özellikleri, uygulamacı ve gözlemciler konusunda bilgilere yer verilmiştir.

3.3.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerde Bulunması Gereken Ön Koşul Beceriler

Bu araştırmaya katılan öğrencilerin bazı ön koşul becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Bu becerileri,

- İki elini ve parmaklarını kullanma,
- Kendisine verilen sözel yönergeleri takip etme,
- Uygulamacının yaptıklarını takip etme,
- Uygulamacının yaptıklarını taklit etme,
- Sağ, sol, altında, üstünde kavramlarını ayırt etme,
- En az 10 dk. süre ile etkinlikler sırasında yerinde durma,
- Elinle uzan, tut, geçir, al, ipi parmağına dola yönergelerinin her birini üç kezden ikisinde yerine getirme,
- Şiş ve ipliği istendiğinde her iki elinin baş ve diğer parmaklarıyla üç kezden ikisinde tutma,
- Şiş, iplik, tığ, kumaş arasından üç kezden ikisinde şiş gösterme,
- Şiş, iplik, tığ, kumaş arasından üç kezden ikisinde ipliği gösterme şeklinde sıralayabiliriz.

3.3.2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Tablo 3–1. Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Öğrenci (kod ad)	Cinsiyet	Yaş	Özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam süreleri	Engel türü
Esra	Kız	23	İki yıl	Orta düzeyde zihinsel engelli
Ayla	Kız	16	Üç yıl	Hafif düzeyde zihinsel engelli
Begüm	Kız	17	Üç yıl	Orta düzeyde zihinsel engelli

Araştırma Bolu ili Özel Gündoğar Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezine devam eden öğrenciler arasından, ön koşul becerilere sahip olan üç öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışma öncesinde Özel Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi Müdürlüğünden yazılı izin alınmıştır. Ayrıca çalışılan deneklerin ailelerine çalışma hakkında bilgi verilip (EK.4)' te gösterilen anne baba izin formu kullanılarak ailelerden yazılı olarak izin alınmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerden; Esra, 23 yaşında Bolu rehberlik ve araştırma merkezi müdürlüğü özel eğitim ve değerlendirme raporu doğrultusunda orta düzeyde zihinsel yetersizlik olarak tanılanmış bir kız öğrencidir. Esra, Bolu ilinde bir ilköğretim okulunun özel eğitim sınıfından mezun olmuş ve halen özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinden destek eğitim almaktadır. Esra, özbakım becerileri, günlük yaşam becerileri, büyük kas-küçük kas becerileri, iletişim becerilerini bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Ayrıca, kendisine verilen yönergeleri yerine getirmekte,

ihtiyaçlarını ifade edebilmekte, fakat temel akademik becerilerde yetersizlik göstermektedir.

Ayla, 16 yaşında Bolu rehberlik ve araştırma merkezi müdürlüğü özel eğitim ve değerlendirme raporu doğrultusunda hafif düzeyde zihinsel yetersizlik olarak tanılanmış bir kız öğrencidir. Ayla, Bolu ilinde bir ilköğretim okulunun özel eğitim sınıfından mezun olmuş ve halen özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinden destek eğitim almaktadır. Ayla, zbakım becerileri, günlük yaşam becerileri, büyük kas-küçük kas becerileri, iletişim becerilerini bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Ayrıca, kendisine verilen yönergeleri yerine getirmekte, ihtiyaçlarını ifade edebilmekte, fakat temel akademik becerilerde yetersizlik göstermektedir.

Begüm, 17 yaşında Bolu rehberlik ve araştırma merkezi müdürlüğü özel eğitim ve değerlendirme raporu doğrultusunda orta düzeyde zihinsel yetersizlik olarak tanılanmış bir kız öğrencidir. Begüm, Bolu ilinde bir özel eğitim okuluna devam etmekte, aynı zamanda da özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinden destek eğitim almaktadır. Begüm, zbakım becerileri, günlük yaşam becerileri, büyük kas-küçük kas becerileri, iletişim becerilerini bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Ayrıca, kendisine verilen yönergeleri yerine getirmekte, ihtiyaçlarını ifade edebilmekte, fakat temel akademik becerilerde yetersizlik göstermektedir.

3.3.3. Uygulamacı

Uygulamacı Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sınıf ğretmenliği Lisans Programından mezun ve Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü zel Eğitim Ana Bilim Dalında yüksek lisans öğrencisidir. Bir zel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde üç yıl zihinsel engelliler sınıf ğretmeni olarak görev yapmıştır.

3.3.4. Gözlemci

Araştırmada bağımlı ve bağımsız değişkene ilişkin güvenilirlik verileri iki gözlemci tarafından toplanmıştır. Araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verilerini toplayan gözlemcilerden ikisi de, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Zihin Engelliler Öğretmenliği Bölümünde yüksek lisansını tamamlamıştır.

3.4. Ortam

Araştırmanın toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim ve izleme oturumları öğrencilerin kendi sınıfında gerçekleştirilmiş, genelleme oturumu ise başka sınıfta gerçekleştirilmiştir. Öğretim yapılan sınıfta bir masa, 2 sandalye, 1 dolap ve bir duvar tahtası bulunmaktadır. Uygulama esnasında ışıklandırmaya dikkat edilerek sınıfın ışıkları açılmış, oturumlar sırasında sınıfta öğrenci, uygulamacı ve video kayıtlarını yapan görevli bulunmuştur.

3.5. Araç – Gereçler

Araştırmada haroşa örgü örme öğretiminde kullanılan araç seti, 6 numara 2 adet şiş, Anchor yeşil renkli ipten oluşmaktadır. Ayrıca bir masa, iki sandalye bulunmaktadır. Çalışma sonunda verilecek ödüller çalışma masasının yanında duran sehpanın üzerindedir.

Genelleme oturumlarında ise haroşa örgü örme öğretiminde kullanılan araç seti, 4 numara 2 adet şiş, Anchor lila renkli ip, 3 numara 2 adet şiş, Anchor mavi renkli ip, 7 numara 2 adet şiş, Anchor turuncu renkli ipten oluşmaktadır. Ayrıca bir masa iki sandalye bulunmaktadır. Araştırmada uygulama oturumlarının hepsinde oturumları kaydetmek üzere video kamera kullanılmıştır.

3.6. Uygulama Süreci

3.6.1. Pilot Uygulama

Araştırmaya başlamadan önce, önkoşul becerilere sahip bir öğrenci ile özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde, öğrencinin kendi sınıfında pilot bir çalışma düzenlenmiştir. Bu çalışmada 6 numara iki adet şiş ve Anchor yeşil renkte ip kullanılmıştır. Pilot çalışmada ilk gün bir yoklama, bir öğretim oturumu ve sonraki günde bir yoklama, bir öğretim oturumu yapılarak öğretim süreci hakkında bilgi sahibi olunmuştur. Ayrıca, pilot uygulama dikkate alınarak öğretim süreci ile ilgili düzenlemeler yapılmıştır.

3.6.2. Uygulama

Araştırmada haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği sınanmıştır. Bu amaç için üç öğrenciyle bire bir uygulama yapılmıştır. Her bir öğrenci için toplu yoklama oturumları, günlük yoklama oturumları, öğretim oturumları ve izleme oturumları düzenlenmiştir. Tüm oturumlar özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinin sınıfında haftanın beş günü (Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe ve Cuma günleri) 16.00 ve 18.00 saatleri arasında birebir olarak gerçekleştirilmiştir.

Oturumların hepsinde yanıt aralığı 5 saniye olarak belirlenmiştir. Araştırma oturumlarının hepsinde üç tür denek tepkisi gözlenmiştir: a) doğru tepkiler; deneğin beceri yönergesi sunulduktan ve ya bir önceki basamağı doğru tamamladıktan sonra 5 saniye içinde doğru tepkide bulunması, b) yanlış tepkiler; deneğin beceri yönergesi sunulduktan sonra 5 saniye içinde yanlış tepkide bulunması, c) tepkide bulunmama; beceri yönergesi sunulduktan ve ya bir önceki basamağı doğru tamamladıktan sonra 5 saniye içinde tepkide bulunmamasıdır.

3.6.3. Yoklama oturumları

Bu araştırmada toplu yoklama ve günlük yoklama oturumları düzenlenmiştir.

3.6.3.1. Toplu yoklama oturumları

Toplu yoklama oturumları, başlama düzeyi verisi toplamak, bir başka deyişle bir denekle öğretime başlamadan hemen önce ve öğretimde ölçütü karşılar düzeyde performans ve kararlı veri elde edildikten sonra deneklere ilişkin performansını belirlemek için gerçekleştirilmiştir. Birinci denekte öğretime başlamadan önce, üç deneğe en az üç yoklama oturumu gerçekleştirilmiş ve bu oturumlar bire bir öğretim düzenlemesi biçiminde yürütülmüştür. Deneklere bu oturumlarda herhangi bir ipucu sunulmamıştır. Veri toplama amacıyla tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Tek fırsat yöntemini kullanmada ki amaç ise, öğrencinin becerinin ne kadarını bağımsız olarak yapabildiğini belirlemektir.

Toplu yoklama oturumlarında veri toplamak amacıyla süreç şu şekilde çalışılmıştır: öncelikle uygulamacı deneğin dikkatini çalışmaya çekmek amacıyla, “Seninle şimdi haroşa örgü örme çalışacağız. Hazır mısın?” şeklinde soru yöneltilmiştir. Denek hazır olduğunu söyledikten ya da jest, mimik kullanarak hazır olduğunu gösterdikten sonra, öğrencinin dikkatini çalışmaya yöneltme davranışı “Çok güzel, çalışmaya hazırsan başlayabiliriz.” şeklinde pekiştirilmiştir. Sonra, öğrenciye “Haroşa örgü ör.” beceri yönergesi verilmiştir. Öğrencinin ilk basamağı başlatması için beş saniye beklenmiştir. Öğrenci becerinin ilk basamağını doğru olarak yerine getirdiğinde veri toplama tablosunun doğru tepkiler sütununa artı(+) işareti konulmuş ve öğrencinin beş saniye içinde bir sonraki basamağa başlayıp başlanmadığı gözlenmiştir. Öğrenci, beceri analizinin ilk basamağını doğru olarak gerçekleştiremezse, veri toplama tablosundaki yanlış tepkiler sütununa eksi(-) işareti konulmuştur. Öğrenci beceri yönergesi verildikten sonra ve ya bir önceki basamağı doğru olarak gerçekleştirdikten

sonra beş saniye içinde tepkide bulunmadığında ise veri toplama tablosundaki tepkide bulunmama sütununa tepkide bulunmama(t.b.) işareti konulmuştur ve yoklama sona erdirilmiştir. Toplu yoklama oturumu sonunda deneğin doğru tepkide bulunduğu basamak sayısı beceri analizindeki basamak sayısına bölünerek, her bir öğrencinin doğru olarak yerine getirdiği basamakların yüzdesi bulunmuş olup ve grafiğe yüzde olarak kaydedilmiştir.

3.6.3.2. Günlük yoklama oturumları

Eşzamanlı ipucuyla öğretimde öğretim oturumlarında öğrenciye bağımsız olarak tepkide bulunma şansı verilmediği için öğretim verileri günlük yoklama oturumlarında sınanmıştır. Araştırmanın günlük yoklama oturumları toplu yoklama oturumlarına benzer biçimde yürütülmüştür. Günlük yoklama oturumlarının toplu yoklama oturumlarından farkı, toplu yoklama oturumlarında tüm öğretim setlerindeki davranışlara ilişkin veri toplanırken günlük yoklama oturumlarında yalnızca öğretim çalışması yapılan öğretim setlerindeki hedef davranışlara ilişkin veri toplanmasıdır. Günlük yoklama oturumlarında deneklerin, bir önceki öğretim oturumunda öğretimi yapılan hedef davranışlara ilişkin performans düzeylerine yönelik veri toplanmıştır. Günlük yoklama oturumlarındaki olası denek tepkileri ve pekiştireç tarifeleri toplu yoklama oturumlarındaki ile aynıdır. Günlük yoklama oturumlarında öğretimi sona erdirmeye kararını verme ölçütü, öğrencilerin hedef davranışı art-arda üç oturum %100 düzeyinde doğru olarak yerine getirmesi olarak belirlenmiştir.

3.6.3.3. Öğretim oturumları

Günlük yoklama oturumlarının hemen ardından gerçekleştirilen öğretim oturumları araştırmanın yürütüldüğü özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinin sınıfında, hafta içi her gün 16.00–18.00 saatleri arasında, tüm basamakların bir arada öğretimi ve bire bir öğretim düzenlenmesi biçiminde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın öğretim oturumları eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak yürütülmüş olup, ”Haroşa örgü ör.” beceri yönergeleri belirlenmiş, kontrol

edici ipucu olarak model olma+ sözel ipucu birlikte kullanılmıştır. Yanıt aralığı beş saniye olarak belirlenmiştir. Öğretim oturumlarında hedef uyaranın (haroşa örgü ör) 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 yanıtlar sözel olarak (aferin, doğru) pekiştirilmiş, yanlış verdiği ve tepkisiz kaldığı durumlarda görmezden gelinmiş, öğretim tekrar edilmiştir.

Öğretim ortamında öğrencinin ve uygulamacının oturabileceği iki sandalye ve bir masa bulunmuştur. Başlama düzeyi verileri toplanırken birinci öğrenciyle kararlı veri elde edildikten sonra eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak ‘ haroşa örgü örme’ becerisinin öğretime geçilmiş olup süreç şu şekildedir: Öncelikle öğrencinin dikkatini çalışmaya yöneltmek amacıyla “ Seninle şimdi haroşa örgü örme 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 uyaranla 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 önündeki şişleri alman gerekiyor, beni iyi izle.” der. “Masada duran dört sıra örülmüş örgünün şişine sol elimle uzanıp, tutuyor, sağ elim ile masada boşta olan şişe uzanıp diğer şişi de tutuyorum. Şimdi sıra sende, Sen de önündeki şişleri eline al.” 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 verdiğiğinde “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 tarifesıyla pekiştirilmiştir. Beceri

tamamlandıktan sonra öğrenciye çalışmaya katıldığı için “ çalışmaya katıldığın için çok teşekkür ederim” şeklinde sözel olarak pekiştirilmiş, sonra da öğrenci için alınmış pekiştireç verilerek, öğrenci pekiştirilir ve öğretim sonlandırılır. Bir denekte günlük yoklama oturumlarından üç oturum art-arda % 100 ölçütü karşılandığında öğretim oturumlarına son verilmiştir.

3.6.3.4 Genelleme oturumları

Genelleme oturumları, öğrencinin kendisine öğretilen davranışları farklı ortam, farklı zaman, farklı araç-gereç ve malzemeler arasında yerine getirip getirmediğini görmek amacıyla yapılmıştır.

Genelleme oturumları, uygulamacı tarafından farklı zaman (12.00–13.00 saatleri arasında), farklı ortam (farklı bir sınıf), farklı araç-gereç seti (4 numara 2 çift şiş, Anchor lila renkli ip, 3 numara 2 adet şiş, Anchor mavi renkli ip, 7 numara 2 adet şiş, Anchor turuncu renkli ip) ile gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlar bire bir öğretim düzenlemesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumlarında doğru tepkiler sabit oranlı pekiştirme tarifiesi ile (öğrenci için alınan taç, kalem gibi malzemeler) pekiştirilmiştir. Yanlış tepkilere ise tepkisiz kalınarak çalışma sona erdirilmiştir.

3.6.3.5. İzleme oturumları

İzleme oturumları, öğretim oturumları ve genelleme oturumları sona erdikten sonra birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda öğrencilerin, kazanılan davranışları yerine getirip getirmediğini görmek amacıyla yapılmıştır. İzleme oturumları, yoklama oturumları gibi düzenlenmiştir. Bu oturumlarda öğrencilerin doğru tepkileri sürekli pekiştirme tarifiesiyle sözel olarak örneğin; “aferin, çok güzel” denilerek pekiştirilmiştir. Çalışmanın sonunda da taç, toka gibi pekiştireçler öğrenciye verilmiş ve öğrencilerin izleme oturumlarında çalışmaya katılım davranışları da sözel olarak örneğin; “Çalışmaya katıldığın için sana teşekkür ederim” denilerek pekiştirilmiştir.

3.7. Verilerin Toplanması

Veri toplamak amacıyla haroşa örgü örme becerisi analiz edilmiştir. Ayrıca, bu çalışmanın amacına hizmet edebilmek amacıyla etkililik verilerine, araştırmanın güvenilirliğine ilişkin olarak da gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır.

3.7.1. Etkililik verilerinin toplanması

Bu çalışmada veriler, uygulamacı tarafından “toplu yoklama, günlük yoklama ve izleme oturumları veri toplama formları kullanılarak toplanmıştır. Veri toplamak için beceri analizi kaydı kullanılmıştır. Beceri analizi kaydı, deneğin zincirleme bir davranışın beceri analizi basamaklarından her birine gösterdiği tepkilerin kaydı olarak adlandırılmaktadır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001).

3.7.2. Güvenirlik verilerinin toplanması

Bu çalışmada, gözlemci güvenilirliği ve uygulama güvenilirliği olmak üzere iki güvenilirlik verisi toplanmıştır. Güvenirlik verisi; toplu yoklama, öğretim oturumları ve genelleme oturumlarından elde edilmiştir. Bunun için yansız atama tablosu kullanılarak seçilen oturumlar izlenmiştir. Uygulama sürecinde yer alan tüm oturumların %20'sinde gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır.

3.7.2.1. Gözlemciler arası güvenirlik

Gözlemciler arası güvenirlik, iki bağımsız gözlemcinin birbirinden bağımsız fakat eşzamanlı olarak hedeflenen davranışın olup olmadığına ilişkin değerlendirmenin karşılaştırılmasıdır. Tek denekli araştırmalarda gözlemciler arası güvenirliğin en az %80 olması öngörülmektedir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). Bu araştırmanın gözlemciler arası güvenirlik verileri zihin engelliler alanında yüksek lisans yapmış iki özel eğitim uzmanı tarafından toplanmıştır. Her iki gözlemci ise yanlışsız öğretim yöntemleri ve veri toplama formlarının nasıl kullanıldığı konusunda bilgi sahibidirler. Bu nedenle gözlemcilere ek bir bilgi sunulmamıştır.

Araştırmada tüm oturumların % 20'sinde gözlemciler arası güvenirlik verisi toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik verileri, “Görüş birliği / (görüş ayrılığı + görüş birliği) x 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın gözlemciler arası güvenirlik bulguları Tablo 3-2’de gösterildiği şekildedir.

Tablo 3–2. Örgü örme becerisinde deneklere ilişkin gözlemciler arası güvenirlik bulguları

Denek	Toplu Yoklama	Günlük Yoklama	Öğretim	İzleme
Esra	%100	%95	%100	%100
Ayla	%98	%97	%100	%100
Begüm	%100	%97	%100	%100

3.7.2.2. Uygulama güvenilirliği

Bu araştırmada, uygulama güvenilirliği 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 1) Araç-gereci kontrol etme, 2) Dikkati sağlayıcı ipucu sunma, 3) Hedef uyarını sunma, 4) Yanıt aralığını bekleme, 5) Davranış sonrası uygun geri dönüt vermedir.

Öğretim oturumlarında daha önceden belirlenmiş olan davranışlara ilişkin uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. Bu davranışlar 1) Araç-gereci kontrol etme, 2) Dikkati sağlayıcı ipucu sunma, 3) Hedef uyarını sunma, 4) Yanıt aralığını bekleme, 5) 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. Örgü örme becerisi uygulama güvenilirliği bulguları tablo3-3'te verilmiştir.

Tablo 3–3. Örgü örme becerisi uygulama güvenilirliği bulguları

Öğrenciler	Araç gereci kontrol etme	Dikkati sağlayıcı ipucu sunma	Beceri yönergesi sunma	Yanıt aralığını bekleme	Uygun tepkide bulunma
Esra	%100	%100	%100	%100	%100
Ayla	%100	%100	%100	%100	%100
Begüm	%100	%100	%100	%100	%100

3.8. Verilerin Analizi

Araştırmada veriler grafiksel analiz yoluyla çözümlenmiş, hazırlanan grafikte yatay eksen düzenlenen yoklama, öğretim ve izleme oturumları, düşey eksen ise bağımlı değişkenin niceliksel ifadesini (hedef davranışın doğru olarak sergilenmesini) ifade etmektedir. Genelleme oturumlarına ilişkin veriler ise öntest-sontest modeliyle analiz edilerek sütun grafik üzerinde gösterilmiştir. Uygulamanın başında alınan veriler ile uygulama süresince ve sonunda toplanan veriler grafiksel olarak gösterilerek gelişim durumu analiz edilmiş, veriler tek grafikte gösterilerek gelişim net olarak ortaya konmuştur.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, zihinsel engelli öğrencilere haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Haroşa Örgü Örme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak haroşa örgü örme becerisi öğretiminde elde edilen verilerin grafikleri Esra, Ayla, Begüm için Şekil 4-1’de yer almaktadır.

Öğrencilerin toplu yoklama oturumlarında gösterdikleri tepkiler yoklama verilerini, günlük yoklama oturumlarında gösterdikleri tepkiler uygulama verilerini, öğretim sona erdikten 1, 2 ve 4 hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında gösterdikleri tepkiler, izleme verilerini, beceriyi başka materyallerle yaptıkları oturumlarda verilen tepkiler ise, genelleme verilerini oluşturmaktadır.

Öğrencilere ilişkin alınan ilk yoklama verileri (Esra %0, Ayla %0, Begüm %0) ile birinci öğrenciye öğretim yapıldıktan sonra düzenlenen ikinci yoklama evresinde bu öğrenciye ilişkin veriler (Esra %100) farklılık gösterirken, öğretim yapılmamış diğer öğrencilerde yoklama verileri (Ayla %0, Begüm %0) benzerlik göstermektedir. İkinci öğrenciye öğretim yapıldıktan sonra gerçekleştirilen üçüncü yoklama evresinde iki

öğrencinin verileri (Ayla %100, Begüm %0) farklılık göstermiş diğer öğrencilerin yoklama verileri(Esra %100, Ayla %100) benzerlik göstermiştir. Üçüncü öğrenciye öğretim yapıldıktan sonra dördüncü yoklama evresinde, tüm öğrencilerde veriler, ilk yoklama evresinden önemli derecede farklılaşmış (% 0'dan %100'e ulaşmış) ve öğrenciler beceriyi amaçlanan düzeyde doğru olarak yerine getirmişlerdir.

4.1.1. Esra'nın haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğine ilişkin bulgular

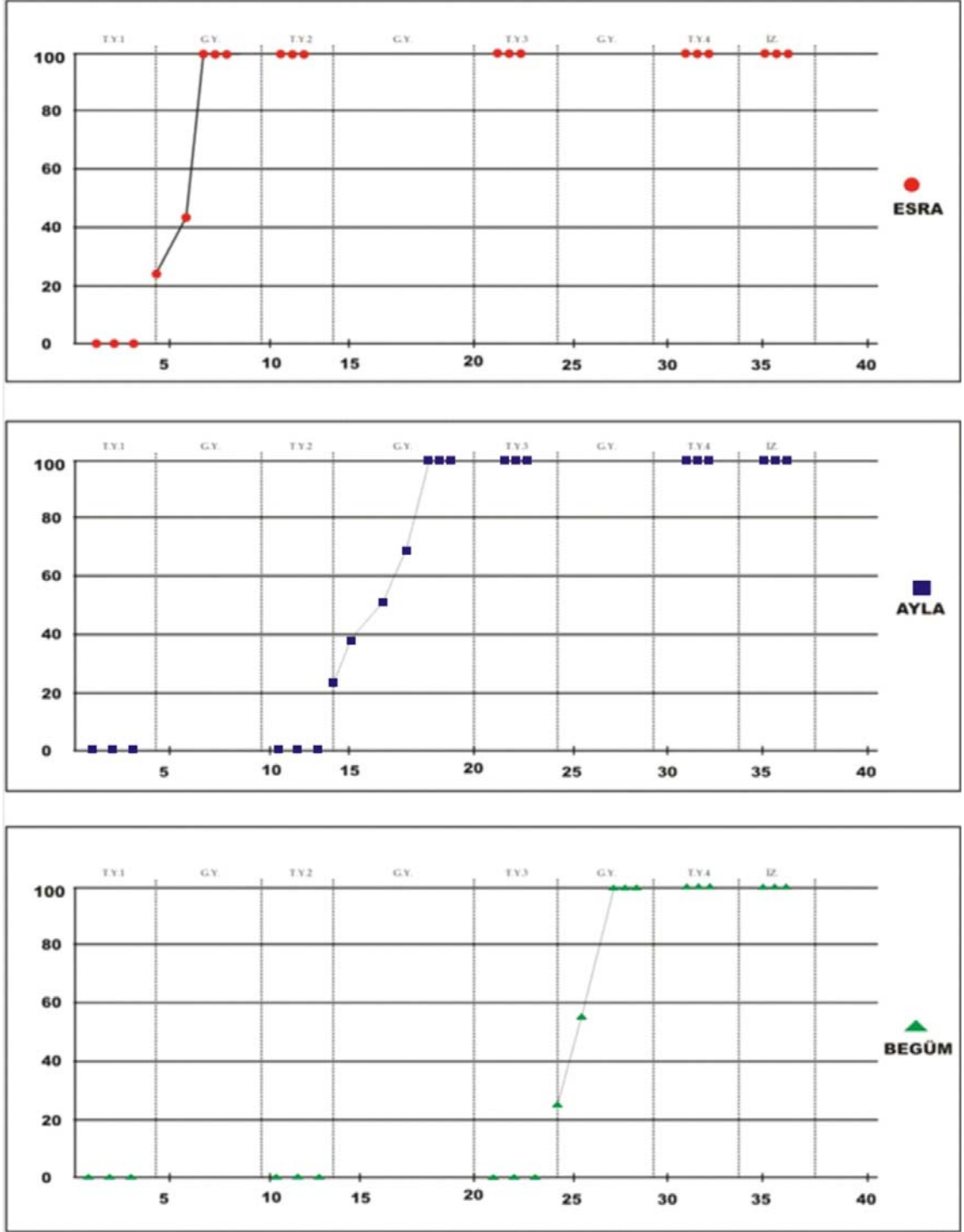
Esra ile çalışılan eşzamanlı ipucu yöntemi ile haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında gösterdiği davranış yüzdeleri Şekil 4-1'de görüldüğü üzere, Esra, başlama düzeyi verilerinden oluşan ilk yoklama evresinde tek fırsat yöntemi ile elde edilen verilere göre haroşa örgü örme becerisinde % 0 düzeyinde performans göstermiştir. Başlama düzeyi verilerinde üç oturumda kararlı veri elde edildiği için, haroşa örgü örme becerisinin öğretim uygulamasına geçilmiştir. Eşzamanlı ipucu yönteminin kullanıldığı uygulama evresinde Esra ile beş öğretim oturumu ve beş günlük yoklama oturumu olmak üzere on deneme gerçekleştirilmiştir. Bu öğretim oturumları sonucunda Esra haroşa örgü örme becerisini %100 düzeyinde gerçekleştirerek istenilen ölçütü karşılamıştır. Esra uygulama oturumları sonucunda beceriye ilişkin ölçütü karşıladığı için, uygulama evresi sona erdirilmiştir ve ikinci yoklama evresine geçilmiştir. Esra'nın örgü örme becerisini gerçekleştirme düzeyine ilişkin yapılan ikinci yoklama evresinde birinci, ikinci ve üçüncü oturumda da beceriyi % 100 düzeyinde gerçekleştirdiği görülmüştür. Esra'nın, öğretim sona erdikten bir, iki ve dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında da beceriyi %100 düzeyinde gerçekleştirdiği görülmüştür.

4.1.2. Ayla'nın haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğine ilişkin bulgular

Ayla ile çalışılan eşzamanlı ipucu yöntemi ile haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında gösterdiği davranış yüzdeleri Şekil 4-1'de görüldüğü üzere, Ayla, başlama düzeyi verilerinden oluşan ilk yoklama evresinde tek fırsat yöntemi ile elde edilen verilere göre haroşa örgü örme becerisinde % 0 düzeyinde performans göstermiştir. Başlama düzeyi verilerinden bir hafta sonra yapılan ikinci yoklama evresinde de Ayla'nın beceriyi % 0 düzeyinde gerçekleştirdiği görülmektedir. Başlama düzeyi verilerinde üç oturumda kararlı veri elde edildiği ve öğretimden önce yapılan yoklama evresiyle benzer veriler bulunduğu için, haroşa örgü örme becerisinin öğretim uygulamasına geçilmiştir. Eşzamanlı ipucu yönteminin kullanıldığı uygulama evresinde Ayla ile yedi öğretim oturumu ve yedi günlük yoklama oturumu olmak üzere on dört deneme gerçekleştirilmiştir. Bu öğretim oturumları sonucunda, Ayla haroşa örgü örme becerisini %100 düzeyinde gerçekleştirerek istenilen ölçütü karşılamıştır. Ayla, uygulama oturumları sonucunda beceriye ilişkin ölçütü karşıladığı için, uygulama evresi sona erdirilmiştir ve üçüncü yoklama evresine geçilmiştir. Ayla'nın örgü örme becerisini gerçekleştirme düzeyine ilişkin yapılan üçüncü yoklama evresinde birinci, ikinci ve üçüncü oturumda da beceriyi % 100 düzeyinde gerçekleştirdiği görülmüştür. Üçüncü yoklama evresinden bir hafta sonra tekrar dördüncü yoklama evresine yer verilmiş ve öğrencinin yine üç oturum üst üste % 100 düzeyinde beceriyi gerçekleştirdiği belirlenmiştir. Ayla'nın, öğretim sona erdikten bir, iki ve dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında da beceriyi %100 düzeyinde gerçekleştirdiği görülmüştür.

4.1.3. Begüm'ün haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğine ilişkin bulgular

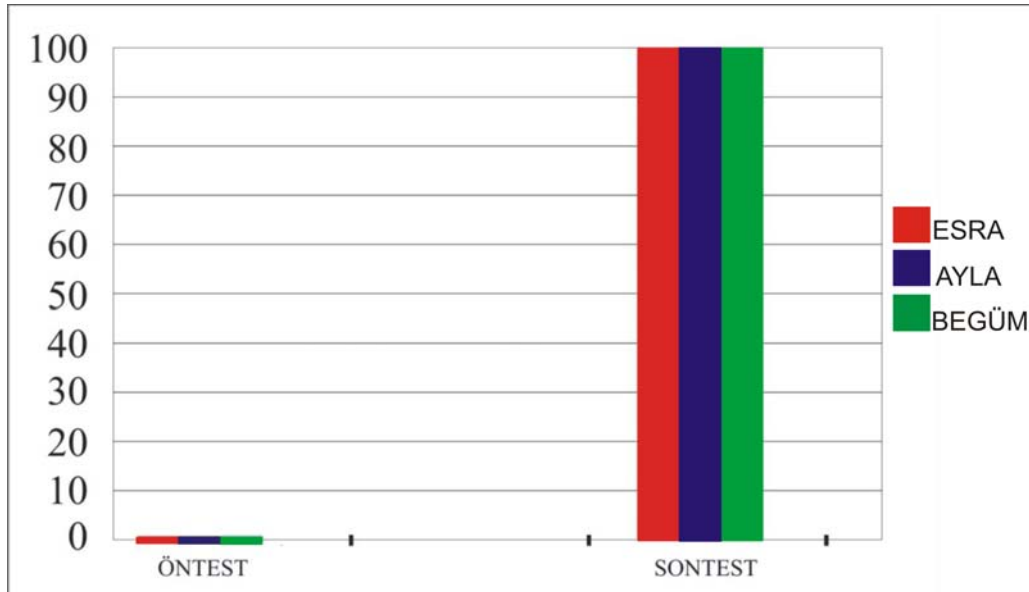
Begüm ile çalışılan eşzamanlı ipucu yöntemi ile haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında gösterdiği davranış yüzdeleri Şekil 4-1'de görüldüğü üzere, Begüm, başlama düzeyi verilerinden oluşan ilk yoklama evresinde tek fırsat yöntemi ile elde edilen verilere göre haroşa örgü örme becerisinde % 0 düzeyinde performans göstermiştir. Başlama düzeyi verilerinden bir hafta sonra yapılan ikinci yoklama evresinde de Begüm'ün beceriyi % 0 düzeyinde gerçekleştirdiği görülmektedir. Bir hafta sonra tekrar yapılan üçüncü yoklama evresinde ise Begüm beceriyi % 0 düzeyinde gerçekleştirmiştir. Başlama düzeyi verilerinde üç oturumda kararlı veri elde edildiği ve öğretimden önce yapılan yoklama evresiyle benzer veriler bulunduğu için, haroşa örgü örme becerisinin öğretim uygulamasına geçilmiştir. Eşzamanlı ipucu yönteminin kullanıldığı uygulama evresinde Begüm ile beş öğretim oturumu ve beş günlük yoklama oturumu olmak üzere on deneme gerçekleştirilmiştir. Bu öğretim oturumları sonucunda, Begüm haroşa örgü örme becerisini %100 düzeyinde gerçekleştirerek istenilen ölçütü karşılamıştır. Begüm uygulama oturumları sonucunda beceriye ilişkin ölçütü karşıladığı için, uygulama evresi sona erdirilmiştir ve dördüncü yoklama evresine geçilmiştir. Begüm'ün örgü örme becerisini gerçekleştirme düzeyine ilişkin yapılan dördüncü yoklama evresinde birinci, ikinci ve üçüncü oturumda da beceriyi % 100 düzeyinde gerçekleştirdiği görülmüştür. Begüm'ün, öğretim sona erdikten bir, iki ve dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında da beceriyi %100 düzeyinde gerçekleştirdiği görülmüştür.



Şekil 4-1. Esra, Ayla ve Begüm eş zamanlı ipucuyla öğretimi gerçekleştirilen haroşa örgü örme becerisi öğretiminde toplu yoklama (T.Y.). günlük yoklama (G.Y.) ve izleme (İ.Z.) oturumlarında gösterdiği doğru davranış yüzdeleri.

4.2. Zihin Engelli Öğrencilere Eşzamanlı İpucu Yöntemi Öğretimi İle Kazandırılan Haroşa Örgü Örne Becerisinin Genellemelerine İlişkin Bulgular

Bu araştırmada, uygulamacı tarafından farklı zaman (12.00-13.00 saatleri arasında), farklı ortam (özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinin başka sınıfı), farklı araç-gereç seti (4 numara 2 çift şiş, Anchor lila renkli ip, 3 numara 2 adet şiş, Anchor mavi renkli ip, 7 numara 2 adet şiş, Anchor turuncu renkli ip) ile genelleme oturumları düzenlenmiştir. Bu oturumlar bire bir öğretim düzenlemesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Genelleme verileri öntest ve sontest modeli kullanılarak toplanmıştır. Deneklerin genelleme oturumlarına ilişkin verileri Şekil 4-2’de belirtilmiştir.



Şekil 4–2 Esra, Ayla ve Begüm’ün eşzamanlı ipucuyla öğretimi gerçekleştirilen haroşa örgü örme becerisini doğru olarak genelleme yüzdeleri.

Şekil 4-2’de görüldüğü üzere Esra eşzamanlı ipucu ile öğretimle haroşa örgü örme becerisi öntest oturumunda %0 sontest oturumunda %100; Ayla eşzamanlı ipucu

ile öğretimle haroşa örgü örme becerisi  ntest oturumunda %0 sontest oturumunda %100; Begüm eşzamanlı ipucu ile öğretimle haroşa örgü örme becerisi  ntest oturumunda %0, sontest oturumunda %100 düzeyinde genelleyebilmiştir.

4.3. Zihin Engelli  ğrencilere Eşzamanlı İpucu Yöntemi  ğretimi İle Kazandırılan Haroşa  rg   rme Becerisinin İzleme Oturumlarına İlişkin Bulgular

Bu araştırmada, izleme oturumları,  ğretim oturumları ve genelleme oturumları sona erdikten sonra, öğrencilerin öğrenilen beceriyi ne düzeyde koruduklarını belirlemek amacıyla, birinci, ikinci ve dördüncü haftalarda yoklama oturumları şeklinde düzenlenmiştir. Esra, Ayla, Begüm üç öğrencinin de her üç izleme oturumunda da haroşa örgü örme becerisinin kalıcılığını %100 devam ettirdiğı g r lm ştir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma

Yapılan bu araştırmanın amacı haroşa örgü örme becerisinin öğretilmesinde eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olup olmadığının incelenmesidir. Ayrıca, bu araştırmada haroşa örgü örme becerisinin başka ortam ve araç-gereçlere genelleleyebilirliğinin sağlanıp sağlanmadığı ve becerinin öğretim sona erdikten sonra bir, iki, dört hafta sonra kalıcılığının korunup korunmadığı incelenmiştir.

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 (Yıkılmış, 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). Bundan dolayı da iş ve meslek becerileri üzerine Alanyazında birçok araştırmaya rastlamak mümkündür.

Aslan (2009), zihin engelli bireylere, elektrikli çim biçme makinesiyle çim biçme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Çalışmasını üç öğrenci ile yürütmüş ve elektrikli çim biçme makinesiyle çim biçme

becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olduğunu vurgulamıştır. Çalışır Aslan (2009), zihin engelli bireylere, kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Çalışmasını üç öğrenci ile yürütmüş ve kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisi öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olduğunu vurgulamıştır.

Özbey (2005), zihinsel engelli öğrencilere, iş becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Çalışmasını altı öğrenci ile yürütmüş ve iş becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olduğunu vurgulamıştır. Topsakal (2004), zihin özürlü öğrencilere, oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Çalışmasını üç öğrenci ile yürütmüş ve oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu vurgulamıştır.

Eratay ve Özkan (2003), zihinsel engelli öğrencilere goblen iğne kanaviçe işleme becerisinin kazandırılmasında fiziksel yardım ve sözel ipucu ile sunulan bireyselleştirilmiş goblen iğne kanaviçe işleme becerisi öğretim materyalinin etkililiğini incelemiştir. Çalışmayı üç öğrenci ile yürütmüşler ve goblen iğne kanaviçe işleme becerisinin kazandırılmasında fiziksel yardım ve sözel ipucu ile sunulan bireyselleştirilmiş goblen iğne kanaviçe işleme becerisi öğretim materyalinin etkili olduğunu vurgulamışlardır. Yücesoy (2002), zihinsel engelli öğrencilere, fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Çalışmasını dört öğrenci ile yürütmüş ve fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu vurgulanmıştır.

Maciag, Schuster, Collins ve Cooper (2000), orta ve ağır derecedeki zihin engelli yetişkinlere, mesleki becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucu öğretim yönteminin etkililiğini incelemiştir. Çalışmayı on öğrenciyi gruplara bölerek yürütmüşler ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin, 5 denek çiftinden 4'ünde taşıma kutusu yapmayı öğrenmede etkili olduğunu vurgulamışlardır. Fetko, Schuster, Harley ve Collins (1999), ağır derecede zihinsel yetersizliği olan gençlere, mesleki zincirleme becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini incelemiştir.

Çalışmayı dört öğrenci ile yürütmüşler ve mesleki zincirleme becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiği olduğunu vurgulamışlardır.

Özokçu (1997), zihinsel engelli öğrencilere dikiş dikme becerilerinin kazandırılmasında model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin etkililiğini incelemiştir. Çalışmayı sekiz öğrenci ile yürütmüş ve model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş dikiş dikme becerisi öğretim ünitesinin her bir öğrencinin teğel yapma ve iki delikli dikme becerilerinin alt amaçlarını gerçekleştirdiklerini vurgulamıştır. Demir (1996), zihinsel engelli öğrencilere düğme dikme becerisinin öğretiminde model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş düğme dikme becerisi öğretim materyalinin etkisini incelemiştir. Çalışmayı üç öğrenci ile yürütmüş ve tek delikli, iki delikli ve dört delikli düğme dikme becerisinin öğretiminde amaçların tüm beceri yaklaşımına göre düzenlendiği bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin, zihinsel engelli öğrencilerin bu becerilerin alt amaçlarını kazanmalarına yol açtığını vurgulamıştır.

Haroşa örgü örme becerisi öğretimi üzerinde yapılan araştırmanın ilk bulgusu incelendiğinde, zihinsel engelli öğrencilerde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin haroşa örgü örme becerisini kazanmalarında etkili olduğunu gösterir niteliktedir. Elde edilen bulgular ile eşzamanlı ipucuyla öğretimin yapıldığı diğer araştırmalar ile benzerlik göstermektedir.

Kanpolat (2008), otistik özellik gösteren bireylere, adı söylenen giysiye ait resmi gösterme becerisinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Çalışmayı üç öğrenci ile yürütmüş ve bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin adı söylenen giysiye ait resmi gösterme becerisinin öğretiminde etkililiği olduğunu vurgulamıştır. Kurt (2008), otizmlı çocuklara serbest zaman becerileri öğretiminde sabit bekleme süreli öğretim ve eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Çalışmayı dört öğrenci ile yürütmüş ve otizmlı çocuklara serbest zaman becerilerinin öğretimi gerçekleştirilen araştırmada her iki yöntemin de etkili olduğunu vurgulamıştır. Özak (2008), zihinsel yetersizliği olan öğrencilere, okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla

sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırma altı öğrenci ile yürütülmüş ve zihinsel yetersizliği olan öğrencilere, okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu vurgulamıştır. Çelik (2007), zihinsel yetersizlik gösteren çocuklara, kavram öğretiminde doğrudan öğretim ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililik ve verimliliklerini karşılaştırmıştır. Çalışmayı dört öğrenci ile yürütmüş ve üç denekte hem doğrudan öğretim hem de eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğu, bir denekte yalnızca doğrudan öğretimin etkili olduğunu vurgulamıştır.

Tooper (2006), hafif derecede zihinsel yetersizliği olan öğrencilere renkleri söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Eyidoğan (2005), zihin özürlü çocuklara, silikleştirilen resimli fiş cümlelerini okuma-yazma becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği incelenmiştir. Çalışmayı iki öğrenci ile yürütmüş ve hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihin özürlü çocuklara, silikleştirilen resimli fiş cümlelerini okuma-yazma becerisinin öğretiminde etkili olduğunu vurgulamıştır. Birkan (2003), gelişim yetersizliği olan çocuklara renk öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Çalışmayı iki öğrenci ile yürütmüş ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin her iki deneğe de hedef davranışları öğretmede etkili olduğunu vurgulamıştır. Akmanoğlu (2002), otistik bireylere, adı söylenen rakamı gösterme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini araştırmıştır. Otistik bireylere adı söylenen rakamın gösterilmesi becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu vurgulamıştır. Doğan (2001), zihinsel engelli çocuklara, üç resim arasından adı söylenen mesleğe ait resmi işaret ederek seçme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırmıştır. Çalışmayı üç öğrenci ile yürütmüş ve zihinsel engelli çocuklara ismi söylenen mesleğe ait resmi işaret ederek seçme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olduğunu vurgulamıştır.

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 karşılaştırmışlardır. Çalışmayı dört öğrenci ile yürütmüşler ve her iki yöntemin de etkili bulunduğu ancak,

davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim yöntemi edinim aşamasında daha etkili iken eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin genelleme ve kalıcılık açısından daha etkili olduğunu vurgulamışlardır. Sewell, Collins, Hemmeter ve Schuster (1998), gelişimsel gerilik gösteren okul öncesi çocuklara, giyinme becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemini kullanmışlardır. Çalışmayı iki öğrenci ile yürütmüşler ve gelişimsel gerilik gösteren okul öncesi çocuklara, giyinme becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkili olduğunu vurgulamışlardır. Singleton, Schuster ve Ault (1995), yaptıkları araştırmada, toplumda kullanılan tabela yazılarını okunma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yöntemi kullanmışlardır. Çalışmayı iki öğrenci ile yürütmüşler ve tabela yazılarının öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkili olduğunu vurgulamışlardır. MacFarland-Smith, Schuster, ve Stewens (1993), yiyecek maddelerini tanıma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Çalışmayı üç öğrenci ile yürütmüşler ve eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, yiyecek maddelerini tanıma becerisinin öğretiminde etkili olduğunu vurgulamışlardır. Schuster ve Griffen (1993), resimli tarifler kullanılarak, soğuk konsantre meyve suyu hazırlama becerisinin öğretiminde, eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmışlardır. Çalışmayı dört öğrenci ile yürütmüşler ve eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin, soğuk konsantre meyve suyu hazırlama becerisinin öğretiminde etkili olduğunu vurgulamıştır.

Araştırmanın diğer bir bulgusunda ise, araştırmaya katılan öğrencilerin performanslarında birinci oturumdan itibaren artış gösterdiği ve beceriyi %100 düzeyinde gerçekleştirdiği gözlenmiştir. Tüm bu verilere bakılarak bu araştırmada, haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin bütün deneklerde %100 düzeyinde etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca, haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde Esra ile yapılan öğretim 65 dakika 5 saniye, Ayla ile yapılan öğretim 108 dakika 54 saniye, Begüm ile yapılan öğretim ise 107 dakika 72 saniye gibi sürelerinden de anlaşıldığı üzere öğretim süreleri bakımından denekler arası farklılıklar gözlenmiştir. Bu durumdan dolayı en az öğretim oturumu Esra ile en fazla öğretim oturumu da Ayla ile gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte araştırmadaki tüm bulgular, öğrencilerin haroşa örgü örme becerisini farklı ortam, farklı araç-gereçlere genelleyeabildiklerini ve öğretimi yapılan haroşa örgü örme becerisinin bir, iki ve dört

hafta sonrada kalıcılığının korunduğunu gösterir niteliktedir. Elde edilen bulgular ile genelleme ve izleme verimliliklerini inceleyen araştırmalar ile benzerlik göstermektedir(Aslan, 2009; Çalışır-Aslan, 2009; Özbey, 2005; Topsakal, 2004; Eratay, Özkan, 2003; Yücesoy, 2002; Fetko, Schuster, Harley Ve Collins, 1999; Demir, 1996).

2010’lu yıllarda zihinsel engelli bireyler toplum içerisinde üretici bireyler olmaktan çok tüketici bireyler olarak görülmektedirler. Pek çok yetişkin zihinsel engelli bireyin bir işe girmek ve girdiği işi sürdürmek bir yaşam amacı olması yanında başa çıkılması gereken de bir güçlütür. Bu güçlüğü aşmak için ve zihinsel engelli bireylere toplum içerisinde bağımsızlıklarını artırmak amacıyla bir araç olarak boş zaman etkinliklerinin ve iş becerilerinin avantajlarını kullanmalarına yardımcı olmak gerekmektedir. Ayrıca, işe yerleşmenin amacı sadece para kazanmak değil, zihinsel engelli bireylerin birer kimlik, statü kazanabilmeleri ve diğer bireylerin de zihinsel engelli bireylere saygı duymasını sağlayarak toplumda bir birey olarak var olmalarını sağlamaktır (Sucuoğlu,2009). Bu bağlamda, bu araştırmada da zihinsel engelli öğrencilere hem toplum içerisinde bağımsız bireyler olmaları hem de işe yerleşmeleri için iş becerilerinden olan haroşa örgü örme becerisi çalışılmasından dolayı Sucuoğlu (2009)’un görüşlerini destekler niteliktedir. Çalışılan öğrencilerin üçü de haroşa örgü örme becerisini %100 düzeyinde öğrenmiş olup öğrenilen becerinin kalıcılığı korunmuştur. Ayrıca, çalışmanın sonunda ailelerle sözlü olarak görüşmenin sonucunda aileler, araştırmaya katılan öğrencilerin çalışmayı zevkli bulduklarını, çalışma günlerini sabırsızlıkla beklediklerini ve çalışmanın bitiminde öğrencilere uygulamacı tarafından edilen şişlerle sürekli haroşa örgü örme becerisini çalıştıklarını belirttiler. Bu çalışmanın zihinsel engelli bireylerde işe yerleşmede bir araç olabileceği ve yapılabilecek diğer çalışmalara da ışık tutabileceği amacıyla önemli olduğu düşünülmektedir. .

5.2. Öneriler

5.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler

Araştırma bulgularına dayanarak uygulamaya yönelik önerilerde bulunulabilir. Bunlar:

a) Zihinsel engelli öğrencilere iş ve meslek becerileri öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin kullanılması önerilebilir.

b) Zihinsel engelli öğrencilere eğitim veren öğretmenler tek basamaklı ya da zincirleme becerileri öğrencilerine kazandırırken eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanılması önerilebilir.

c) Zihinsel engelli öğrenciler ile çalışılan haroşa örgü örme becerisini işlevsel akademik becerilerden biri olan matematik dersinde birçok konuda etkinlik olarak kullanılması önerilebilir.

d) Zihinsel engelli öğrencilere başka modellerle örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin kullanılması önerilebilir.

5.2.2. İleri araştırmalara yönelik öneriler

Araştırma bulgularına dayanarak ileri araştırmalara yönelik önerilerde bulunulabilir. Bunlar:

a) Çalışılan haroşa örgü örme becerisi farklı engel gruplarından olan öğrenciler ile çalışılabilir.

b) Zihinsel engelli öğrenciler ile eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi ile başka örgü modelleri öğretimi çalışılabilir.

c) Zihinsel engelli öğrencilerle haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde yanlışsız öğretim yöntemlerinden; aşamalı yardımla öğretim, ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim yöntemleri kullanılarak beceri öğretimi çalışılabilir.

d) Haroşa örgü örme becerisini bireysel öğretim yerine küçük grup çalışması planlanarak eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak çalışılabilir.

e) Örgü örme becerisinin öğretiminde, eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi ile farklı bir yöntem kullanılarak iki yöntemin karşılaştırılması yapılabilir.

f) Örgü örme becerisinin eşzamanlı ipucuyla öğretiminde işlevsel akademik becerilerden biri olan matematik konuları üzerindeki etkisi incelenebilir.

KAYNAKÇA

Akçamete, G. (1989). Özürlü çocukların ve gençlerin işe hazırlanmaları. *Çağdaş eğitim dergisi*. Sayı 143/14, 25-31.

Akmanoğlu, N. (2002). *Otistik bireylere adı söylenen rakamı seçme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Altunel, M. (2007). *Otistik özellik gösteren öğrencilere soru cevaplama becerilerinin öğretiminde küçük grup düzenlemesi ile sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Armutçu-Arslan, O. (2008). *Zihinsel Yetersizlikten Etkilenmiş Öğrencilere Word Belgesi Üzerine Yazı Yazma Becerisinin Kazandırılmasında Eşzamanlı İpucu İşlem Süreci İle Yapılan Öğretimin Etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Aslan, T. (2009). *Zihin Engelli Bireylere Elektrikli Çim Bıçme Makinesiyle Çim Bıçme Becerisi Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ataman, A. (Ed.) (2003). *Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Atay, A. (1997). *Orta dereceli kız teknik öğretim okulları, örücülük*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Baran, Nimet. (2003). *İşverenlerin zihin engelli bireylerin istihdamlarına ilişkin görüş ve önerileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Baykoç, N. (Ed.) (2010). *Özel eğitim*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Birkan, B. (2003). Gelişimsel yetersizliği olan çocuklara renk öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, cilt:2, sayı:2, ss. 169–186.

Cat, B. *A guide for bringing knitting and spinning into elementary through high school classrooms*. www.catbordhi.com 2 mart 2011’ de ulaşıldı.

Cavkaytar, A. (2000). Zihin Engellilerin Eğitim Amaçları. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt: 10, Sayı:1.

Cavkaytar, A. (2005). *Özel gereksinimi olan çocuklara özbakım ve ev içi becerilerinin öğretimi*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Cavkaytar, A. ve Diken, H.İ. (2006). *Özel eğitime giriş*. Ankara: Kök Yayıncılık.

- Cheska, P. (1980). *Developing a vocational education training program for severely handicapped adolescents and young adults: a feasibility study. Independent research and development project reports. Report #6.* Far West Lab. for Education Research And Development, Berkeley. CA. ED 198295.
- Çalışır-Aslan, Y. (2009). *Zihin Engelli Bireylere Kumaş Üzerine Çizilen Desene Pul İşleme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çelik, S. (2007). *Zihinsel yetersizlik gösteren çocuklara kavram öğretiminde doğrudan öğretim ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çiftçi-Dere, H. (2007). *Zihinsel Engelli Çocuklara Renk Kavramını Kazandırmada Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Bireysel ve Grup Eğitimindeki Etkisinin Karşılaştırılması.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Demir, H. (1996). *Zihin Engelli Öğrencilere Düğme Dikme Becerilerinin Kazandırılmasında Model Olma Ve Sözel İpucuyla Sunulan Bireyselleştirilmiş Düğme Dikme Becerisi Öğretim Materyalinin Etkisi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Doğan, O. S. (2001). *Zihin Özürlü Çocuklara Adı Söylenen Mesleğe Ait Resmi Seçme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Eratay, E. ve Güler-Özkan, A. (2004). Goblen iğne kanaviçe işleme becerisinin kazandırılmasında fiziksek yardım ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin etkililiği. *Özel Eğitimden Yansımalar*, 13. Ulusal Özel Eğitim Kongresi Bildirileri, Kök Yayıncılık.
- Eratay, E. (2010). Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklar Ve Eğitimleri. Necate Baykoç (Ed.), *Özel eğitim* (s. 170–196). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Eripek, S. (2009). *Zihinsel yetersizliği olan çocuklar* (1. Baskı). Ankara: Maya Akademi.
- Eyidoğan, F. (2005). *Zihin özürlü öğrencilere silikleştirilen resimli fiş cümleleriyle okuma-yazma öğretiminde hata düzeltmeli eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Fetko, K. S. Schuster J.W., Harley & Collins, B.C.. (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, K. M. Schuster J. W. & Collins, B.C.. (1998). Teaching different tasks using different stimuli in a heterogenos small group. *Journol of Behavioral Education*, 8, 219–244.
- Gast, D. L. *Single subject research methodology in behavirol sciences*. Routledge . New york.

- Gibson, A. N. & Schuster John. W. (1992). The use of simultaneous prompting for teaching expressive word recognition to preschool children. *Topics in Early Childhood Special Education*. V12, 247-268, June.
- Gürsel, O. Tekin-İftar, E. ve Bozkurt, F. (2004). Gelişimsel gerilik gösteren öğrencilere eşzamanlı ipucuyla öğretimin küçük grup düzenlemesiyle sunulmasının etkililiği. Proje No: 020527, *Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları*.
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., Wolery, M. (2005). The Use of Single Subject Research to Identify Evidence-Based Practice in Special Education. *Exceptional Children*. V71, i2.
- Huang, W. & Cuervo, A.J. (1997). *Social skills training for adults with mental retardation in job-related settings*. Journal of Behavior Modification Journal, (21) 1 3-44.
- Jones, P. (1966). *The relationship of vocational Outlook and special education programs for adolescent educable mentally handicapped*. ED018883.
- Kanpolat, E. (2008). *Otistik bireylere adı söylenen giysiyi gösterme becerisinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kırcaali- İftar, G. ve Tekin, E. (1997). *Tek denekli araştırma yöntemleri*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Konrot, A., Topbaş, S. ve Vuran, S. (1992). *Engelliler için eğitim modelleri geliştirme projesi*. Nihai Rapor Genel Değerlendirme. Zihin Engelliler Alt Çalışma Grubu Raporu. Eskişehir Anadolu Üniversitesi.

Kurt, O. (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, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Kurt, O. (2008). *A comparison of constant time delay and simultaneous prompting within embedded instruction on teaching leisure skills to children with autism*. Journal Of The Hammil Institute On Disabilities, Mayıs, (28) 1 53–64

MacFarland-Smith, J. and Schuster, J. W. & Stevens , K. (1993). Using simultaneous prompting to teach expressive object identification to preschoolers with developmental disabilities. *Journal of Early Intervention*, v17,n1,p50-60win.

Maciag, K. G., Schuster, John W.; Collins, Belva C.; Cooper, Justin T. (2000). Training adults with moderate and severe mental retardation in a vocational skill using a simultaneous prompting procedure. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, v35 n3 p306–16 Sep. .

M.E.B. *İş okulu eğitim programı*. Özel eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi, Ankara: 2005a.

M.E.B. Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (31 Mayıs 2006). Resmi Gazete 26184.

M.E.B. İş eğitimi ve meslek ahlâkı dersi öğretim programı.

<http://orgm.meb.gov.tr/OzelEgitimProgramlar/meslekiegitimmerkprog/isegitimi.htm>, 02

Şubat 2011’de erişildi.

Özak H. (2008). *Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma becerilerinin öğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özbey, F. (2005). *Zihinsel engelli öğrencilere iş becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özsoy Y., Özyürek M. ve Eripek S. (2002). *Özel eğitime giriş*, Karatepe Yayınları.

Özokçu, O. (1997). *Zihin engelli çocuklara dikiş dikme becerilerinin kazandırılmasında model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Parrot, K. A., Schuster, J. W., Collins, B. C. & Gassaway, L. J. (2000). *Simultaneous prompting and instructive feedback when teaching tasks*. Journal of Behavioural Education.

Şahsuvaroğlu, N. T. (2007). *Ülkemizde zihinsel öğrenme yetersizliği olan çocuklara iş ve meslek eğitimi veren okullara ilişkin bir durum saptaması ve öneriler* Özürlüler 2007 Kongre, Sergi Ve Sosyal Etkinlikleri. İstanbul.

Salderay, B. (2008). *Türkiye'deki zihin engelliler iş okullarında görsel sanatlar dersinin öğrencilerin beceri, davranış ve meslek edinimindeki katkısına yönelik öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Schuster, J. W. & Griffen, A. K. (1993). *Using a simultaneous strategy to teach a chained task to elementary students with moderate mental retardation*. Journal of Behavioral Education, 3, 299–315.

Sewell, T. J.; Collins, Belva C.; Hemmeter, Mary Louise; Schuster, John W. (1998). *Using simultaneous prompting within an activity-based format to teach dressing skills to preschoolers with developmental delay*. Journal of Early Intervention, v21 n2 p132–45 Spr.

Singleton, D. K. Schuster J.W., Morse, & Collins B.C. (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, D. K. and Schuster, J. W. & Ault, M. J. (1995). *Simultaneus prompting in a small group instructional arrangement*. Education and Training in Mental Reterdation and Developmental Disabilities.

Stather, J. (2006). *Knitting Activities*. <http://www.teachers.tv/videos/ks2-maths-knitting>, 28 Ocak 2011'de ulaşıldı.

Sucuoğlu, B. (2009). *Zihin engelliler ve eğitimleri*. Ankara: Kök Yayıncılık, Şubat.

Tawney ve Gast, 1984. *Single Subject Research In Special Education*. Columbus: Charles E. Merrill.

Tekin, E. (1999). *Zihin özürlü çocuklara kardeşleri aracılığıyla sunulan dört saniye sabit bekleme süreli öğretim ve eşzamanlı ipucuyla öğretim etkililiklerinin ve verimliliklerinin karşılaştırılması*. Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Tekin, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2006). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

_____ (2004). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

_____ (2001). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

_____ (1997). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Tezcan, M. (1994). *Boş zamanların değerlendirilmesi sosyolojisi* (4. Baskı). Ankara: Atilla Kitapevi.

Toper, O. (2006). *Hafif derecede zihinsel yetersizliği olan öğrencilere renkleri söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği,*” yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Topsakal, M. (2004). *Zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisi öğretiminde hata düzeltilmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*.

Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

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

Yücesoy, S. (2002). *Zihin özürlü öğrencilere fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Wolery, M., Ault, M.J., & Doyle, P.M. (1992). *Teaching students with moderate to severe disabilities*. White plans, NY:Longman.

EKLER

EK 1

HAROŞA ÖRGÜ ÖRME BECERİSİ TOPLU YOKLAMA, GÜNLÜK YOKLAMA, GENELLEME VE İZLEME OTURUMLARI VERİ KAYIT FORMU

Öğrenci:

Oturum:

Uygulamacı:

Başlama-Bitiş Zamanı:

Tarih:

Toplam Süre:

SIRA NO	HEDEF UYARANLAR	DOĞRU TEPKİ	YANLIŞ TEPKİ	TEPKİDE BULUNMAMA
a.	Örgü şişlerini tutar.			
1.	Masada duran dört sıra örülmüş örgünün şişine sol eliyle uzanır.			
2.	Örülmüş örgünün şişini, sol elin başparmağı bize, diğer parmaklar ise ters tarafa doğru bakacak şekilde şiş avuç içine yerleştirilerek tutulur.			
3.	Sağ eli ile masada boşta olan diğer şişe uzanır.			
4.	Sağ elin başparmağı bize, diğer parmaklar ise ters tarafa doğru bakacak şekilde boş şiş avuç içine yerleştirilerek tutulur.			
5.	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ilk ilmeğin içine geçirir.			
6.	Geçirilen ilmek örülmeden sağ elindeki şişe geçirilir.			
7.	Sağ elindeki şişi sol eline verilerek sol eli iki şişi de tutar.			
b.	İpi tutar.			
8.	Sağ eli ile ipe uzanır.			

9.	İp, sağ elin serçe parmağına bir defa dolar. Sonra yüzük ve orta parmağın altından geçirilerek işaret parmağının üzerine alır.			
10.	İpi tuttuğu eliyle ilk ilmek geçirilmiş olan şişin uç kısmını sağ koluna koyar ve şişi sağ eli ile tutar.			
11.	Tutulan ip bize bakacak şekilde sağ taraftaki şişin üstünden şişin önüne geçirir.			
c.	Uygun şekilde ters örgü örür.			
12.	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ikinci ilmeğin içinden geçirir.			
13.	Sağ el ile tutulan ip işaret parmağın yardımıyla sağ şişin üstünden şişe dolandır.			
14.	Sağ şişe dolanan ip ile birlikte şiş ilmeğin içinden geçirilir.			
15.	Sol şişteki ilmek çıkarılıp sağ şişe geçirilir.			
16.	Bu işlemler diğer tüm ilmekler için de tekrarlanır.			
17.	Sol şişteki son ilmek örüldükten sonra sağ şişe geçirilir.			
d.	Şişleri yer değiştirir.			
18.	Sol elde boş olan şiş ile sağ elde örgü olan şiş yer değiştirilir ve örgü olan şiş sol elle, boş olan şiş sağ elle tutulur.			
19.	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ilk ilmeğin içine geçirir.			
20.	Geçirilen ilmek örülmeden sağ elindeki şişe geçirilir.			
21.	Sağ elindeki şişi sol eline verilerek sol eli iki şişi de tutar.			
e.	İpi tutar.			

22.	Sağ eli ile ipe uzanır.			
23.	İp, sağ elin serçe parmağına bir defa dolar. Sonra yüzük ve orta parmağın altından geçirilerek işaret parmağının üzerine alır.			
24.	İpi tuttuğu eliyle ilk ilmek geçirilmiş olan şişin uç kısmını sağ koluna koyar ve şişi sağ eli ile tutar.			
25.	Tutulan ip bize bakacak şekilde sağ taraftaki şişin önüne geçirilir.			
f.	Uygun şekilde ters örgü örer.			
26.	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ikinci ilmeğin içinden geçirilir.			
27.	Sağ el ile tutulan ip işaret parmağın yardımıyla sağ şişin üstünden şişe dolandır.			
28.	İple birlikte şiş ilmeğin içinden geçirilir.			
29.	Sol şişteki ilmek çıkarılıp sağ şişe geçirilir.			
30.	Bu işlemler diğer tüm ilmekler için de tekrarlanır.			
31.	Sol şişteki son ilmek örüldükten sonra sağ şişe geçirilir.			
Toplam Doğru Tepki Sayısı				
Toplam Doğru Tepki Yüzdesi				
Toplam Yanlış Tepki Sayısı				
Toplam Yanlış Tepki Yüzdesi				
Toplam Tepkide Bulunmama Sayısı				
Toplam Tepkide Bulunmama Yüzdesi				

EK 2

HAROŞA ÖRGÜ ÖRME BECERİSİ TOPLU YOKLAMA GÜNLÜK YOKLAMA, İZLEME OTURUMLARI VE GENELLEME OTURUMLARI UYGULAMA GÜVENİRLİLİĞİ VERİ KAYIT FORMU

Öğrenci:

Oturum:

Uygulamacı:

Başlama-Bitiş Zamanı:

Tarih:

Toplam Süre:

Sıra No	BECERİ BASAMAKLARI	Araç gereci kontrol etme	Dikkati sağlayıcı ipucu sunma	Beceri yönergesi sunma	Yanıt aralığı nı bekle me	Uygun tepkide bulunma
a.	Örgü şişlerini tutar.					
1	Masada duran dört sıra örülmüş örgünün şişine sol eliyle uzanır.					
2	Örülmüş örgünün şişini, sol elin başparmağı bize, diğer parmaklar ise ters tarafa doğru bakacak şekilde şiş avuç içine yerleştirilerek tutulur.					
3	Sağ eli ile masada boşta olan diğer şişe uzanır.					
4	Sağ elin başparmağı bize, diğer parmaklar ise ters tarafa doğru bakacak şekilde boş şiş avuç içine yerleştirilerek tutulur.					
5	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ilk ilmeğin içine geçirir.					
6	Geçirilen ilmek örülmeden sağ elindeki şişe geçirilir.					
7	Sağ elindeki şişi sol eline verilerek sol eli iki şişi de tutar.					
b.	İpi tutar.					

8.	Sağ eli ile ipe uzanır.					
9.	İp, sağ elin serçe parmağına bir defa dolar. Sonra yüzük ve orta parmağın altından geçirilerek işaret parmağının üzerine alır.					
10.	İpi tuttuğu eliyle ilk ilmek geçirilmiş olan şişin uç kısmını sağ koluna koyar ve şişi sağ eli ile tutar.					
11.	Tutulan ip bize bakacak şekilde şişin önüne geçirilir.					
c.	Uygun şekilde ters örgü örür.					
12.	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ikinci ilmeğin içinden geçirilir.					
13.	Sağ el ile tutulan ip işaret parmağın yardımıyla sağ şişin üstünden şişe dolandır.					
14.	İple birlikte şiş ilmeğin içinden geçirilir.					
15.	Sol şişteki ilmek çıkarılıp sağ şişe geçirilir.					
16.	Bu işlemler diğer tüm ilmekler için de tekrarlanır.					
17.	Sol şişteki son ilmek örüldükten sonra sağ şişe geçirilir.					
d.	Şişleri yer değiştirir.					
18.	Sol elde boş olan şiş ile sağ elde örgü olan şiş yer değiştirilir ve örgü olan şiş sol elle, boş olan şiş sağ elle tutulur.					
19.	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ilk ilmeğin içine geçirir.					
20.	Geçirilen ilmek örülmeden sağ elindeki şişe geçirilir.					
21.	Sağ elindeki şişi sol eline verilerek sol eli iki şişi de tutar.					

e.	İpi tutar.					
22.	Sağ eli ile ipe uzanır.					
23.	İp, sağ elin serçe parmağına bir defa dolar. Sonra yüzük ve orta parmağın altından geçirilerek işaret parmağının üzerine alır.					
24.	İpi tuttuğu eliyle ilk ilmek geçirilmiş olan şişin uç kısmını sağ koluna koyar ve şişi sağ eli ile tutar.					
25.	Tutulan ip bize bakacak şekilde şişin önüne geçirilir.					
f.	Uygun şekilde ters örgü örür.					
26.	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ikinci ilmeğin içinden geçirilir.					
27.	Sağ el ile tutulan ip işaret parmağın yardımıyla sağ şişin üstünden şişe dolandır.					
28.	İple birlikte şiş ilmeğin içinden geçirilir.					
29.	Sol şişteki ilmek çıkarılıp sağ şişe geçirilir.					
30.	Bu işlemler diğer tüm ilmekler için de tekrarlanır.					
31.	Sol şişteki son ilmek örüldükten sonra sağ şişe geçirilir.					

DOĞRU TEPKİ SAYISI		YANLIŞ TEPKİ SAYISI	
DOĞRU TEPKİ YÜZDESİ		YANLIŞ TEPKİ YÜZDESİ	

EK 3

HAROŞA ÖRGÜ ÖRME BECERİSİ ÖĞRETİM OTURUMLARI UYGULAMA GÜVENİRLİLİĞİ VERİ KAYIT FORMU

Öğrenci:

Oturum:

Uygulamacı:

Başlama-Bitiş Zamanı:

Tarih:

Toplam Süre:

Sıra No	BECERİ BASAMAKLARI	Araç gereci kontrol etme	Dikkati sağlayıcı ipucu sunma	Beceri yönergesi sunma	Yanıt aralığını bekleme	Uygun tepkide bulunma
a.	Örgü şişlerini tutar.					
1	Masada duran dört sıra örülmüş örgünün şişine sol eliyle uzanır.					
2	Örülmüş örgünün şişini, sol elin başparmağı bize, diğer parmaklar ise ters tarafa doğru bakacak şekilde şiş avuç içine yerleştirilerek tutulur.					
3	Sağ eli ile masada boşta olan diğer şişe uzanır.					
4	Sağ elin başparmağı bize, diğer parmaklar ise ters tarafa doğru bakacak şekilde boş şiş avuç içine yerleştirilerek tutulur.					
5	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ilk ilmeğin içine geçirir.					
6	Geçirilen ilmek örülmeden sağ elindeki şişe geçirilir.					
7	Sağ elindeki şişi sol eline verilerek sol eli iki şişi de tutar.					
b.	İpi tutar.					

8.	Sağ eli ile ipe uzanır.					
9.	İp, sağ elin serçe parmağına bir defa dolar. Sonra yüzük ve orta parmağın altından geçirilerek işaret parmağının üzerine alır.					
10.	İpi tuttuğu eliyle ilk ilmek geçirilmiş olan şişin uç kısmını sağ koluna koyar ve şişi sağ eli ile tutar.					
11.	Tutulan ip bize bakacak şekilde şişin önüne geçirilir.					
c.	Uygun şekilde ters örgü örür.					
12.	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ikinci ilmeğin içinden geçirilir.					
13.	Sağ el ile tutulan ip işaret parmağın yardımıyla sağ şişin üstünden şişe dolandır.					
14.	İple birlikte şiş ilmeğin içinden geçirilir.					
15.	Sol şişteki ilmek çıkarılıp sağ şişe geçirilir.					
16.	Bu işlemler diğer tüm ilmekler için de tekrarlanır.					
17.	Sol şişteki son ilmek örüldükten sonra sağ şişe geçirilir.					
d.	Şişleri yer değiştirir.					
18.	Sol elde boş olan şiş ile sağ elde örgü olan şiş yer değiştirilir ve örgü olan şiş sol elle, boş olan şiş sağ elle tutulur.					
19.	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ilk ilmeğin içine geçirir.					
20.	Geçirilen ilmek örülmeden sağ elindeki şişe geçirilir.					

21.	Sağ elindeki şişi sol eline verilerek sol eli iki şişi de tutar.					
e.	İpi tutar.					
22.	Sağ eli ile ipe uzanır.					
23.	İp, sağ elin serçe parmağına bir defa dolar. Sonra yüzük ve orta parmağın altından geçirerek işaret parmağının üzerine alır.					
24.	İpi tuttuğu eliyle ilk ilmek geçirilmiş olan şişin uç kısmını sağ koluna koyar ve şişi sağ eli ile tutar.					
25.	Tutulan ip bize bakacak şekilde şişin önüne geçirilir.					
f.	Uygun şekilde ters örgü ör.					
26.	Sağ elinde tuttuğu şişi sol elindeki şişin altından ikinci ilmeğin içinden geçirilir.					
27.	Sağ el ile tutulan ip işaret parmağın yardımıyla sağ şişin üstünden şişe dolandır.					
28.	İple birlikte şiş ilmeğin içinden geçirilir.					
29.	Sol şişteki ilmek çıkarılıp sağ şişe geçirilir.					
30.	Bu işlemler diğer tüm ilmekler için de tekrarlanır.					
31.	Sol şişteki son ilmek örüldükten sonra sağ şişe geçirilir.					

Doğru Tepki Sayısı		Yanlış Tepki Sayısı	
Doğru Tepki Yüzdesi		Yanlış Tepki Yüzdesi	

EK 4**Veli İzin Formu**

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Emine ERATAY danışmanlığında, Öznur ÇANKAYA tarafından yürütülecek olan yüksek lisans tez çalışmasının amacı, zihin engelli öğrencilerde haroşa örgü örme öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olup olmadığının araştırılmasıdır.

Zihin engelli öğrencilerde haroşa örgü örme öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olup olmadığı amacı doğrultusunda yapılacak çalışmalara çocuğumun periyodik olarak katılmasını kabul ediyorum. Çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve buna bağlı olarak çocuğumun isminin hiçbir şekilde raporda yer almayacağını biliyorum. Bu çalışma sırasında çocuğumda fiziksel ya da ruhsal bir risk oluştuğunu hissettiğim anda çocuğumu çalışmadan alabileceğimi biliyorum. Bu çalışma süresinde çalışmanın amacına yönelik çocuğuma ek bir öğretim yapmamam gerektiğini biliyorum. Çalışma süresinde araştırmaya ilişkin sorularımın Öznur ÇANKAYA tarafından yanıtlanacağını biliyor ve Öznur ÇANKAYA'nın çocuğumla çalışmasına izin veriyorum.

Veli İmzası

Tarih

EK 5

ZİHİNSEL ENGELLİ ÖĞRENCİLERE HAROŞA ÖRGÜNÜN ÖĞRETİMİNDE EŞ ZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİM PLANI

Amaç: Esra/ Ayla/ Begüm, önündeki şişlerle haroşa örgüyü % 100 ölçütle örer.

Öğretim Amaçları:

1. Esra/ Ayla/ Begüm, öğretmen tarafından haroşa örgü örüldükten sonra bağımsız olarak % 100 ölçütünde doğru tekrar eder.
2. Esra/ Ayla/ Begüm, haroşa örgüyü % 100 ölçütünde bağımsız olarak örer.

Öğretimde Kullanılacak Materyaller:

Masa üzerinde duran set iki adet 6 numara örgü şişinden ve Anchor yeşil ipten oluşmaktadır.

Öğretim oturumu veri kayıt formu kullanım yönergesi:

Öğretim oturumu veri kayıt formu beceri analizinde bulunan her basamak için öğretim yapılırken doğru ve yanlış tepkilerin kayıt edileceği bölümlerden oluşmaktadır. Öğretim sırasında öğretim planında anlatıldığı şekilde olumlu örneklere verilen doğru ve yanlış tepkiler “+” işareti kullanılarak kaydedilir.

Öğretim Süreci:

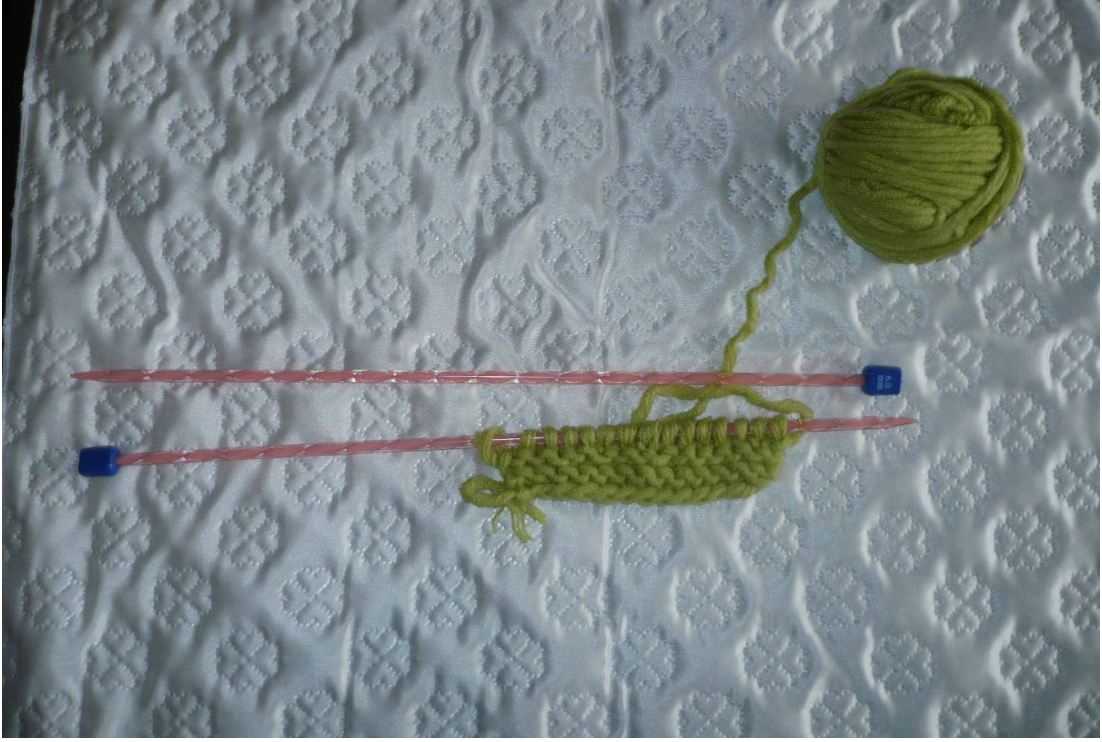
Araştırmanın öğretim oturumları eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak yürütülür. Öğretim oturumlarında hedef uyaranın (haroşa örgü ör) hemen ardından kontrol edici ipucu olarak model olma ve sözel ipucu birlikte sunulur. Her denemede öğrencinin belirlenen yanıt aralığı süresi içinde (5 sn.) verdiği doğru yanıtlar sözel olarak (aferin, doğru) pekiştirilir, yanlış verdiği ve tepkisiz kaldığı durumlarda görmezden gelinir. Öğretim tekrar edilir.

Öğretim ortamında öğrencinin ve uygulamacının oturabileceği iki sandalye ve bir masa bulunur. Başlama düzeyi verileri toplanırken birinci öğrenciyle kararlı eri elde edildikten sonra eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak ‘ haroşa örgü örme’ becerisinin öğretimine geçilir. Öncelikle öğrencinin dikkatini çalışmaya yöneltmek amacıyla “ seninle şimdi haroşa örgü örme çalışacağız. Hazır mısın?” “ şeklinde sorarak öğrencinin dikkatini çalışmaya yönlendirmesi sağlamış 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 başlanır. Öğretim oturumlarında hem uygulamacının önünde hem de öğrencinin önünde olmak üzere toplam iki malzeme seti yer alır. Çalışmada kullanılacak araç gereçler öğrenciye tanıtıldıktan sonra, uygulamacı tarafından hedef uyaranla eş zamanlı olarak kontrol edici ipucu sunulur. Uygulamacı tarafından yapılan çalışmanın nasıl yapıldığı sözel olarak açıklanırken(sözel ipucu): aynı zamanda öğrenciye de ne yapması gerektiği(model olma) gösterilir. Örneğin, uygulamacı “ Öncelikle önündeki şişleri alman gerekiyor beni iyi izle.” der. “Masada duran dört sıra örülmüş örgünün şişine sol elimle uzanıp, tutuyor, sağ elim ile masada boşta olan şişe uzanıp diğer şişi de tutuyorum. Şimdi sıra sende, Sen de önündeki şişleri eline al.” denilerek öğrencinin tepki vermesi için (5) saniye beklenir. Öğrenci beceri analizinin ilk basamağını doğru gerçekleştirdiğinde ‘aferin, çok güzel, bravo, çok iyisin’ gibi sosyal pekiştireçler verilir. Öğrenci yanlış tepki verdiğinde “Beni dikkatlice izle. Sonra sen de yap.” denilerek basamak uygulamacı ve öğrenci tarafından tekrarlanır. Öğrenci doğru tepki verinceye dek uygulamacı tarafından kontrol edici ipucu sunulur. Bu süreç beceri

analizinin tüm basamakları tamamlanıncaya kadar devam edilir. Öğretim oturumu bittiğinde öğrenci çalışmaya katıldığı için hem sözel olarak hem de önceden öğrenci ve öğretmen ile beraber belirlenmiş bir ödül verilerek pekiştirilir ve öğretim sonlandırılır.

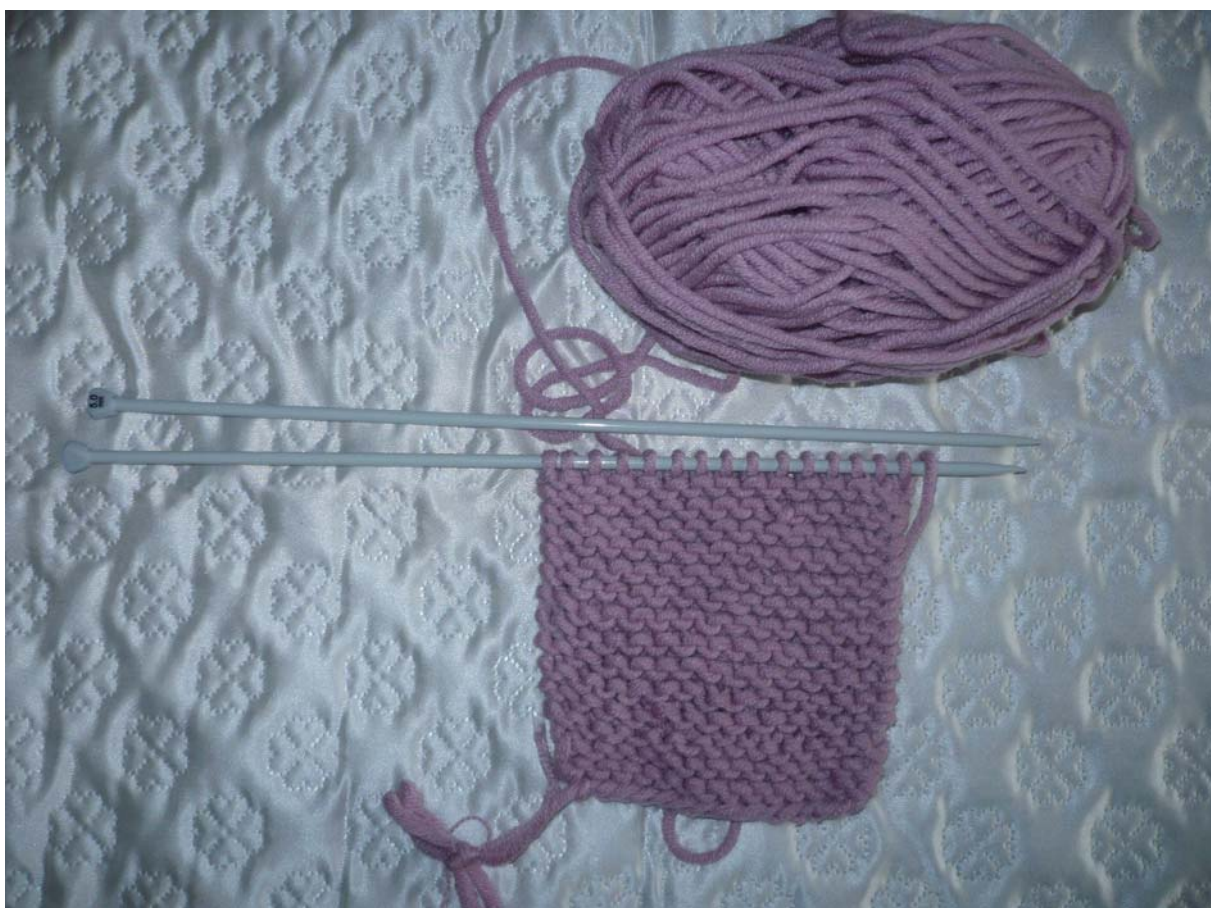
Değerlendirme:

Öğretim sürecinde öğretilmeye çalışılan hedef beceriler, öğretim yapıldıktan bir gün sonra yapılacak olan öğretim oturumu başlamadan önce gerçekleştirilen yoklama oturumları ile değerlendirilir. Yoklama oturumu veri kayıt formu kullanılarak öğrencinin verdiği tepkiler kayıt edilir ve tepkiler doğru tepki yüzdesi ve yanlış tepki yüzdeleri olarak belirlenir. Öğrenci belirlenen ölçütte doğru tepki verdiğinde hedef becerilerin kazanımı gerçekleşmiştir.

EK6**Öğretim Oturumlarında Öğrencilerin Çalışmaları**

Genelleme Oturumlarında Öğrencilerin Çalışmaları







ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı	Öznur ÇANKAYA
Sürekli Adresi	Tabaklar Mahallesi Cumhuriyet Caddesi 48/ 5 Bolu
Doğum Yeri ve Yılı	Bolu/1983
Yabancı Dili	İngilizce
İlköğretim	Sakarya İlköğretim Okulu 50. Yıl İlköğretim Okulu
Lise	Bolu Atatürk Lisesi (YDA)
Lisans	Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü–2006
Çalışma Hayatı	2006–2010 yılları arasında Özel Özel Eğitim Rehabilitasyon Merkezi’nde Zihin Engelliler Sınıf Öğretmeni olarak görev yaptı.
e-mail	oznur218@hotmail.com