

yöneticinin de çok ihtiyacı olduğu bir yerde rahmet kapısı kapanıp, Allah'ın umuma olan rahmetinden ve kereminden mahrum kalır. Vezir, zamanını devletin önemli işlerine harcamalıdır. Saza, söze ve içkiye meyletmemelidir. Yüksek meclislerde asla maskaralığa, yersiz şaka, kahkahalar attıran mizaha, arabozuculuğa, başkalarının kusurlarını saymaya ve kötülüğe izin vermemelidirler. “çok şaka yapanın vakarı gider” veciz sözü gereği, taklit, oyun ve eğleneceğe dair anlamsız davranışlarda bulunmamalıdır. Sohbetlerde daima din ve devlete ve ülkeyi koruma tedbirlerine ilişkin konular üzerinde durulmalıdır. “Gece fazla uyumak, kıyamet günün bunu hay edineni yoksullaştırır” hadisi gereği vezir, rahata ve uykuya fazla meyil göstermeyip gece çok uyumayı alışkanlık edinmemelidirler. İhtiyaç sahiplerinin işlerini yarına bırakmayıp, elden geldiği kadar vatandaşların işlerini zamanında görmeğe çalışmalıdır. Vezirler, kimsenin gönülünün kırılmamasına gayret göstermelidirler. Çünkü, “mızrak yararı onarılır, fakat dil yararı onarılmaz.” Yine, “müminin kalbi Allah'ın tahtıdır” sözü gereği vezirler, kalp kırılmaktan sakınmalıdırlar. Asılsız ve yalan yere kimseyi suç işledi diye suçlamamalıdırlar. Zira, çok geçmeden bunun cezasını görmeleri kaçınılmazdır. Nitekim, bir kimse kardeşi için kuyu kazsa o kuyuyu kendisi için kazmış olur. Allah'a verdiği nimetler için daima teşekkür, felaketlere sabır ve tahammül ve kazaya rıza göstermeleri gerekir. İyi huylu ve bilgili kimselerle sohbet etmelidirler. Gizli ve açık daima edep üzere olmaya gayret göstermelidirler. Zira, “edep altından hayırlıdır” ve “edep Allah nurundan yapılmış bir taçtır, Onu başına koy nereye istersen git.” Şöhret afet olduğundan vezirler şöhret sahibi olmaktan kaçınmalıdırlar. Makama bağlanmamalı ve hiçbir şeye gönül koymamalıdırlar ki eksikliğinden dolayı üzülsünler. Vezirliğe getirilmesini kendi istidasından bilmeyip, makamını başkalarını hakir görecek şekilde kullanmamalı ve Allah'a şükredip işlerini hakka ısmarlayarak ve her halde başarıya ulaştırılması için Allah'a dua etmelidir²¹.

KAYNAKÇA

Yusuf Has Hacib; Kutadgu Bilig; çev. Reşid Rahmeti Arat; Ankara 1974.

ERASLAN, K. (1986). *İslam Ansiklopedisi*, Yusuf Has Hacib, İstanbul 1986, s.438.

ÜLKÜTAŞIR, ŞAKİR, M. (1970). Yusuf Has Hacib ve Kutadgu Bilig Üzerine Küçük Bir

Araştırma, *Türk Kültürü*, S.98; Aralık 1970

KAFESOĞLU, İ. Kutadgu Bilig ve Kültür Tarihimizdeki Yeri, *Türkler*, c.5.

DİLAÇAR, A. (1995) *Kutadgu Bilig İncelemesi*, Ankara 1995.

GENÇ, R. (2002) *Karahanlı Devlet Teşkilatı*, Ankara 2002.

İLETİŞİM ADRESİ

Yrd. Doç. Dr. Bayram NAZIR
Dumlupınar Üniversitesi
Fen Edebiyat Fakültesi
Tarih Bölümü
bayramn@hotmail.com

²¹ Defterdar Sarı Mehmed Paşa, *aynı eser*, s. 8-48

ZİHİNSEL ENGELLİ ÖĞRENCİLERE İŞ BECERİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE EŞZAMANLI İPUCUYLA ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

Öğr. Gör. Fidan ÖZBEY
Sakarya Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü
Zihin Engellilerin Eğitimi ABD

Yrd. Doç. Dr. Ahmet YIKMIŞ
A.İ.B.Ü. Özel Eğitim Bölümü
Zihin Engellilerin Eğitimi ABD

ÖZET

Bu araştırmanın amacı zihinsel engelli öğrencilere iş becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemektir. Araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini belirlemek üzere tek denekli araştırma modellerinden, denekler arası yoklama evrelili çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma üç kız üç erkek toplam altı öğrenci ile yürütülmüştür. Eşzamanlı ipucuyla öğretimin iş becerilerinden ahşap boyama ve kumaş boyama becerilerinin öğretimindeki etkililiğini değerlendirmek üzere toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim ve izleme oturumları düzenlenmiş, değerlendirme için tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Beceri tüm basamakların bir arada öğretimi biçiminde öğretilmiştir. Oturumların tümü bire bir öğretim düzenlemesi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada hem gözlemciler arası güvenilirlik hem de uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır.

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 gösterir niteliktedir. **Anahtar kelimeler:** Eşzamanlı ipucuyla öğretim, iş becerileri, zihinsel engelli öğrenci.

ABSTRACT

The purpose of this study was to train vocational skill to students with mental retardation. The experimental design of the study was multiple probe design with probe conditions across subjects. The study was conducted with six students (three male, three female) with mental retardation. There were probe, instruction and maintenance sessions in the study. A single opportunity format was used to determine the performance level of the subjects during baseline. All of the sessions were conducted individually and total task format was used for instruction. Both inter-observer and procedural reliability data were collected for the study.

Results showed that simultaneous prompting was effective on teaching vocational skill to students with mental retardation. There was also found that simultaneous prompting was effective on maintaining the acquired skill over one, three and four weeks after training. **Key word:** Simultaneous prompting procedure, vocational skill, student with mental retardation.

1. GİRİŞ

Zihinsel engelli öğrencilerin, bağımsız ve üretken bireyler olarak yaşamlarını sürdürmeleri ve topluma uyum sağlamaları için hayatın her döneminde eğitim gereksinimleri vardır (Akmanoğlu, 2002; Yücesoy, 2002; Gözün, 2003). Bu doğrultuda, zihinsel engelli öğrencilerin eğitimlerinde başkalarına bağımlı olmadan yaşamaları, kendi kendine yeterli duruma gelmeleri ve toplumla bütünleşmeleri amaçlanmaktadır. Eğitim ortamlarında, bağımsız yaşam becerilerinin kazandırılmasına yönelik etkinliklere yer verilmesi, onların bu amaçları gerçekleştirmelerine hizmet etmektedir (Cavkaytar, 2001). Bağımsız yaşam becerileri, bireyin doğumundan başlayarak yaşamını sürdürmesi için gerekli olan beslenme, barınma ve sevgi gibi birincil gereksinimlerin dışındaki tüm gereksinimleri karşılamaya yönelik geniş kapsamlı bir kavramdır ve bağımsız yaşam becerileri dört beceri alanına ayrılmaktadır.

a) Başarı için gerekli temel beceriler: Temel gelişim becerileri, yaşamda gerekli sayısal beceriler, yaşamda gerekli okuma, iletişim.

b) Uyum için gerekli beceriler: Kendini tanıma, kişilik ve duygusal uyum, bireyler arası sosyal beceriler.

c) Toplumsal uyum becerileri: Özbakım becerileri, tüketici becerileri, ev içi beceriler, sağlık bilgisi, topluma ilişkin bilgi.

d) Meslek öncesi ve meslek becerileri: İşe hazır olma, mesleki davranışlar, işe uygun sosyal davranışlar (Cavkaytar, 2001).

Zihinsel engelli öğrencilerin gerek yaşadığı andaki gerekse gelecekteki yaşantılarını sürdürmede bağımsız yaşam becerileri kapsamında yer alan; özbakım becerileri, iletişim becerileri, sosyal beceriler akademik beceriler gibi becerilerin yanı sıra iş becerilerine de gereksinimleri vardır. Bundan dolayı onlara devam ettikleri eğitim ortamlarında gereksinimleri doğrultusunda özbakım becerileri, iletişim becerileri, sosyal beceriler ve akademik becerilerin yanı sıra iş becerileri de kazandırılmaya çalışılmaktadır (Yıkımsı, 1999). Alanyazında, zihinsel engelli öğrencilere iş becerilerinin kazandırılmasının önemine değinilmiştir (Akçamete, 1989; Cavkaytar, 1990; Yücesoy, 2002; Topsakal, 2004). Akçamete'ye (1989) göre; sosyal yaşam, iş değeri üzerine kurulmuştur. Yapılan iş katkıda bulunan kişiyi değerli olarak nitelendirir. İş, ekonomik destek sağladığı gibi, sosyal etkileşim için de fırsat yaratır. Aynı zamanda tüm becerilerin geliştirilmesi için şans tanır. İş, başkalarına saygıyı ortaya çıkarır. Daha önemlisi gurur ve kişisel doyum kaynağı olur. Zihinsel ve ekonomik düzeye ne olursa olsun, bir meslek ve iş sahibi olmayan kişiler sosyal ve ekonomik güvenden yoksun bir yaşam sürdürmektedirler. Zihinsel engelli öğrencilerin de güven duygularını geliştirerek benlik duygusu kazandırmak ve başkalarına bağımlılıklarını azaltmak için onlara en iyi yapabilecekleri bir işi öğretmek gerekmektedir. Son yıllarda zihinsel engelli öğrencilerin bir işe yerleştirilmesine hizmet edecek mesleki becerilerin öğretilmesi ve iş eğitimi sağlama çalışmaları giderek önem kazanmaktadır (Cavkaytar,1990; Yücesoy,2002).

Ülkemizde, özel eğitim gerektiren öğrencilerde 1980'li yılların ikinci yarısı iş eğitimi sağlama çalışmalarının arttığı dönem olmuştur ve günümüzde özel eğitim gerektiren öğrencilere bir iş ve meslek kazandırmak özel eğitimin önemli amaçlarından sayılmaktadır (Cavkaytar, 1990). İş ve meslek eğitimi, işe yöneltme, yerleştirme ve izleme konularında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen hizmetler, 30.05.1997 tarihli ve 573 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve 2000 tarihinde yürürlüğe giren Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği esasları uyarınca düzenlenmekte ve uygulanmaktadır.

18.12.2004 tarihinde Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yayınlanan yönetmeliğin 2. maddesinde özel eğitim gerektiren öğrenciler için "Orta öğretimde güzel sanatlar, mesleki ve teknik eğitim veren ortaöğretim okulları, veya iş eğitim merkezleri ya da iş okulları açılarak yeterlilikleri oranında bir üst öğrenime, iş ve mesleğe yönlendirilmeleri sağlanır" ifadesi yer almaktadır.

Bu yönetmeliğe göre iş okullarının amaçları; a) özel eğitim gerektiren öğrencilerin temel yaşam becerilerini geliştirmek, b) öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak, c) topluma uyumlarını sağlamak, d) iş hayatıyla ilgili bilgi ve beceriler kazandırmaktır. Yasaların öngördüğü biçimde her tür yetersizlikle ilişkili olarak özel programlar desenlenmiştir. Okul sistemi, özel gereksinimli öğrencinin öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak üzere ona etiketini göz önünde bulundurarak uygun servis ve desteği verecek biçimde örgütlenmiştir (Ataman, 2002). Zihinsel engelli öğrencilerin özelliklerine uygun bir işe yerleştirilmeleri için mesleki rehberlik ve mesleğe hazırlanma programlarından geçmeleri gerekmektedir. Oluşturulacak mesleğe hazırlanma programı ise bazı temel fonksiyonları yerine getirmelidir.

Reynol ve Mann'a (1987) göre mesleki yönlendirme yapan her okul;

a) Özel gereksinimli öğrenciye ve ailesine, mesleki eğitim programına yönlendirme yapmadan en az bir yıl önce, uygun mesleki eğitim fırsatları konusunda bilgi vermelidir.

b) Her bir özel gereksinimli öğrencinin mesleki eğitim programına katılmadan önce ilgileri, yetenekleri ve özel ihtiyaçları değerlendirilmelidir.

c) Özel servisler eğitim programına uyumunu sağlamalıdır.

d) Rehberlik, psikolojik danışma ve mesleki eğitim aktiviteleri profesyonellerce eğitilmiş danışmanlar tarafından gerçekleştirilmelidir.

e) Danışmanlık servisleri, okuldan, okul sonrası çevreye geçişi kolaylaştıracak biçimde düzenlenmelidir (Kargin, 1992).

Zihinsel engelli bireylere hedeflenen iş becerilerinin etkili ve verimli bir şekilde kazandırılması, hedeflenen beceride daha kısa sürede, daha az öğretim oturumuyla ve daha az hatayla en iyi öğrenmenin gerçekleşmesi açısından önemlidir (Bozkurt, 2001). Daha açık bir ifadeyle; farklı öğrenme özellikleri gösteren bireylere etkili, aynı zamanda daha az hata ile ve daha kısa sürede sonuçlanabilecek yöntemlerle öğretim sunarak öğretimin niteliği artırılabilir (Topsakal, 2004). Etkili öğretim ile ilgili alan yazın incelendiğinde, pek çok değişik uygulama ya da yaklaşımdan söz edildiği görülmektedir. Bunlardan biri yanlışsız öğretim yöntemidir (Akt.Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Wolery, Bailey ve Sugai (1988), beceri ve kavramları en iyi biçimde öğrenmenin öğretim sırasında yapılan hatalarla değil öğretim sırasındaki

olumlu yanıtlar ve alıştırmalardan kaynaklandığını ifade etmektedirler. Bu varsayımdan kaynaklanan yaklaşımı ise “Yanlışsız Öğretim Yaklaşımları” olarak adlandırmaktadırlar (Akt. Tekin, 1999). Cipani ve Madigan (1986), yanlışsız öğretimi uyaran ya da hedef davranışla ilgili araç-gereçlerin programlanarak sunulması olarak açıklamışlardır. Bu programlamayla bireyin üzerinde çalışılan davranışa ilişkin doğru tepkide bulunması amaçlanmaktadır. Diğer bir deyişle; uyaran kontrolü sağlanmaya çalışılmaktadır (Akt. Tekin ve Kırcalı-İftar, 2001).

Wolery, ve diğerleri’ne (1988) göre, yanlışsız öğretim yöntemleri; a) etkili öğretim yöntemleri olması, b) öğretim sırasında bireyin hemen tüm denemeleri doğru olarak yanıtlaması nedeniyle uygulamacı ve birey arasında olumlu etkileşim gelişmesine yardımcı olması, c) yanlışsız öğretim yöntemleri uygulanırken sunulan ipucunun bireyin tepkide bulunma olasılığını arttırması ve daha fazla pekiştirme almasını sağlaması, ek olarak öğretim sırasında hata düzeylerinin düşük olması nedenleriyle bireyin olumsuz davranış olasılığının düşük olmasından dolayı öğretim sürecinde tercih edilmesi gereken bir yöntemdir (Tekin ve Kırcalı-İftar, 2001).

Yanlışsız öğretim yöntemleri genel olarak iki ana başlıkta toplanmaktadır, bunlar: 1- Tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri; 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 silikleştirmeye öğretim, f) aşamalı yardımla öğretim, g) ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim, ve h) ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim

2- Uyaran ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri; a) uyararı silikleştirme, b) uyarana şekil verme, c) uyarana ipucu eklemeydir (Tekin ve Kırcalı-İftar, 2001)’dir.

Tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemlerinden biri olan eşzamanlı ipucuyla öğretim, çeşitli yaş grubundaki öğrencilere tek basamaklı ve zincirleme becerilerin öğretiminde etkili ve verimli biçimde kullanılan bir yöntemdir (Yücesoy, 2002). Zihin engelli bireylere iş ve meslek becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini inceleyen çeşitli araştırmalar vardır. Bu araştırmalardan birinde; oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltilmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmış ve yöntemin etkili olduğu bulunmuştur (Topsakal, 2004). Bir diğer araştırmada; Yücesoy (2002), zihinsel engelli öğrencilere fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmıştır ve elde edilen veriler yöntemin etkili olduğunu göstermiştir. Maciag, Schuster, Collins, ve Cooper (2000), yürüttükleri çalışmada orta ve ileri düzeyde 10 zihinsel engelli yetişkine mesleki becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kutu yapıştırma becerisinin öğretiminde beş denek çiftinden dördünde etkili olduğu görülmüştür.

Zincirleme beceriler kapsamındaki iş ve meslek becerilerinin zihinsel engelli öğrencilere öğretimi, bağımsız ve üretken bireyler olarak yaşama tam katılımları açısından önem taşımaktadır. Ancak alanyazında eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak iş ve meslek becerilerinin öğretimine yönelik araştırmaya rastlanmasına

rağmen (Topsakal, 2004; Yücesoy, 2002; Maciag ve diğerleri, 2000) aynı yöntemin kullanıldığı ahşap boyama ve kumaş boyama çalışmalarına yönelik araştırmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada, zihinsel engelli öğrenciyeye ahşap boyama ve kumaş boyama becerilerinin öğretilmesinde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği araştırılmıştır. Dolayısıyla araştırmada yanıt aranan sorular şunlardır;

- 1- Eşzamanlı ipucuyla öğretim, üç zihinsel engelli öğrencilere ahşap nesne üzerine çizilen deseni boyama becerisinin öğretilmesinde etkili midir?
- 2- Eşzamanlı ipucuyla öğretim, zihinsel engelli öğrencilere kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisinin öğretilmesinde etkili midir?
- 3- Zihinsel engelli öğrencilere eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak iş becerileri öğretilmesinde bu becerilerin öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra devam etmekte midir?

2. YÖNTEM

Katılımcılar

Araştırma Kocaeli il merkezindeki Mavi Hilal Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezine devam eden öğrenciler arasından seçilen deneklerle gerçekleştirilmiştir. Denekler, üçü kız, üçü erkek olmak üzere toplam altı öğrenciden oluşmaktadır ve deneklerin iş ve meslek eğitimi konusunda sistematik öğretim alma geçmişleri yoktur.

Tablo 1- Deneklerin demografik özellikleri

Öğrenci	Cinsiyeti	Yaşı	Merkeze devam süreleri	Etiketi
Eda	Kız	18	1 yıl	Zihinsel engelli
Serkan	Erkek	14	1,5 yıl	Zihinsel engelli
Tuğçe	Kız	11	1,5 yıl	Zihinsel engelli
Alp	Erkek	12	2 yıl	Zihinsel engelli
Emel	Kız	13	1 yıl	Zihinsel engelli
Engin	Erkek	11	1 yıl	Zihinsel engelli

Araştırmaya katılan denekler, aşağıdaki ön koşul becerilere sahip olan öğrenciler arasından seçilmiştir.

- a) Kendisine verilen sözel yönergeleri sırasıyla takip edebilme becerisi
- b) Uygulamacının gerçekleştirdiği beceri basamaklarını taklit edebilme becerisi
- c) İki elini ve parmaklarını kullanabilme becerisi
- d) En az 20 dakika süre ile etkinlik sırasında yerinde durabilme becerisi

- e) Renk kavramlarını ayırt edebilme becerisi
- f) Pekiştireç seçebilme becerisi

Uygulamacı ve Gözlemci

Uygulamacı (birinci yazar) Abant İzzet Baysal Üniversitesi zihin engelliler öğretmenliği yüksek lisans programına devam etmektedir. Araştırmanın uygulama süreci birinci yazar tarafından gerçekleştirilmiştir. Ayrıca araştırmaya iki gözlemci katılmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik değerlendirmesini yapan gözlemci, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü Yüksek Lisans öğrencisidir ve Yanlışsız Öğretim Yöntemlerine ilişkin bilgi sahibidir. Bu nedenle Eşzamanlı ipucuyla Öğretim Yöntemine ilişkin bilgi sunulmamıştır. Fakat gözlemciye öğretim yönteminin nasıl uygulandığı ve veri toplama formlarının nasıl kullanıldığı konusunda "Gözlemci Bilgilendirme Formu" kullanılarak bilgi verilmiştir. Uygulama güvenilirliği verisi toplayan gözlemci ise özel eğitim öğretmenidir ve yanlışsız öğretim yöntemlerine ilişkin bilgi sahibidir. Bu nedenle eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemine ilişkin bilgi sunulmamıştır. Ancak öğretimin nasıl uygulandığı, çalışmada kullanılan ipuçları, hedef uyaran ve davranış öncesi uyaranlar hakkında gözlemci bilgilendirme formu kullanılarak bilgi verilmiştir.

Ortam ve Araç-gereçler

Araştırmanın toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim ve izleme oturumları, Mavi Hilal Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde, bireysel eğitim sınıfında gerçekleştirilmiştir. Sınıfta, kapıdan girişte sol tarafta dört rafı bulunan malzeme dolabı yer almaktadır. Sağ tarafta duvarda büyük boy bir ayna vardır. Girişin tam karşısında bulunan pencerenin önünde iki çalışma masası ve iki sandalye yer almaktadır. Araştırmanın uygulama malzemeleri, malzeme dolabında muhafaza edilmiştir. Uygulama esnasında yeterli ışıklandırmanın sağlanması amacıyla sınıfın tüm ışıkları açılmıştır. Oturumlar sırasında sınıfta denek, uygulamacı, gözlemci ve video kayıtlarını yapan görevli bulunmuştur.

Ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisi için oluşturulan malzeme setinde; ahşap obje, beyaz simli boya, mavi ahşap boyası ve ahşap fırçası, bulunmaktadır. Kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisi için oluşturulan malzeme setinde; krem rengi kumaş, kumaş boyası, kumaş fırçası, toplu iğne, ve strafor yer almaktadır. Ayrıca bir masa, iki sandalye, güvenilirlik verilerinin toplanması için video-kamera, ve kamera kasetleri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılacak olan pekiştireç sepeti de çalışma masasının yanında yer almıştır.

Araştırmanın Modeli

Zihinsel engelli çocuklara iş becerilerinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğinin belirlenmesi konulu bu araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bu modelde öncelikle tüm deneklerde eşzamanlı olarak başlama düzeyi

verisi toplanır. Başlama düzeyi verileri kararlılık gösterdikten sonra birinci denekte uygulamaya başlanır. Birinci denekte uygulamada ölçüt karşılanınca, tüm deneklerde yoklama evresine yer verilerek üç oturum üst üste veri toplanır. İlk denekte yoklama verilerinin ölçütü karşılar durumda, diğer deneklerde ise başlama düzeyi ile benzer özellikte olması beklenir. Yoklama evresinden sonra ikinci denekte uygulamaya başlanır. İkinci denekte ölçüt karşılanınca, tekrar tüm deneklerde yoklama evresine yer verilir. Bu kez de birinci ve ikinci deneklerde yoklama verilerinin ölçütü karşılar özellikte, diğer deneklerde ise başlama düzeyi ile benzer düzeyde olması beklenir. Bu işlemler tüm denekler için yinelenir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). Araştırmada deneysel kontrol, deneklerin yoklama evrelerinde göstermiş oldukları performansın öğretim uygulamalarından sonra, beceri öğretimi yapılan denekte değişmesi ve beceri öğretimi yapılmayan deneklerde yoklama evrelerindeki performansa benzer performans sergilemeleriyle sağlanmıştır.

Bağımlı ve Bağımsız Değişken

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, ahşap üzerine çizilen deseni boyama ve kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerileridir. Bu becerilerin beceri analizleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir. Beceri analizleri, uygulamacının beceriyi bizzat kendisinin yapması ve bir özel eğitim öğretmenin uygulamacıyı gözlemleyerek gerçekleştirilen basamakları sırasıyla kaydetmesi şeklinde oluşturulmuştur.

Ahşap Üzerine Çizilen Deseni Boyama Becerisi

- 1-Ahşap objeyi eline alır
- 2-Nazar boncuğu desenli yüzü üste gelecek şekilde objeyi masaya yerleştirir.
- 3-Bir eline mavi renkli boya kutusunun yanındaki fırçayı alır.
- 4-Fırçanın ucuna bir miktar mavi boya alır.
- 5-Nazar boncuğu deseninin ortasında bulunan küçük daire şeklini taşımadan boyar.
- 6-Fırçayı mavi boya kutusunun yanına bırakır.
- 7-Beyaz simli boya kutusunun yanındaki diğer fırçayı alır.
- 8-Fırçanın ucuna bir miktar beyaz simli boya alır.
- 9-Nazar boncuğu deseninin en son boyanan kısmının hemen dışındaki halka şeklini taşımadan boyamaya başlar.
- 10-Halka şeklinin tüm iç yüzeyi boşluk bırakmadan boyanmaya kadar fırçanın ucuna beyaz simli boya alarak boyama işlemine devam eder.
- 11-Fırçayı beyaz simli boya kutusunun yanına bırakır.
- 12-Mavi boya kutusunun yanındaki fırçayı kullanarak bir miktar mavi boya alır.
- 13-Nazar boncuğu deseninin en son boyanan kısmının hemen dışındaki halka şeklini taşımadan boyamaya başlar.
- 14-Halka şeklinin tüm iç yüzeyi boşluk bırakmadan boyanmaya kadar fırçanın ucuna mavi boya alarak boyama işlemine devam eder.
- 15-Fırçayı mavi boya kutusunun yanına bırakır.
- 16-Beyaz simli boya kutusunun yanındaki fırçayı kullanarak bir miktar beyaz simli boya alır.

- 17- Nazar boncuğu deseninin üst kısmında bulunan kurdela şeklinin içini taşırmadan boyar.
- 18- Boyama işlemi bitince fırçayı masaya bırakır.

Kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisi

- 1-Kumaşı eline alır.
- 2- Yaprak desenli yüzü üste gelecek şekilde strafonun üstüne kumaşı yerleştirir.
- 3- Ellerini kumaşın üzerine baskı yapacak şekilde sağa-sola hareket ettirerek kumaşı düzeltir
- 4-Bir eline toplu iğne alır.
- 5-Desenin üst kenar köşesinden strafora iğneyi batırır.
- 6-Eline ikinci iğneyi alır.
- 7-Daha önce batırılan iğnenin karşı köşesine iğneyi batırır.
- 8-Eline üçüncü iğneyi alır.
- 9-Desenin alt kenar kısmına iğneyi batırır.
- 10-Bir eline fırçayı alır.
- 11-Boya kutusunun içine batırarak fırçanın ucuna bir miktar yaldızlı boya alır.
- 12-Yaprak deseninin kenar çizgilerinin üzerinden fırça ile bir sıra halinde taşırmadan boyamaya başlar.
- 13-Yaprak deseninin sınır çizgileri tamamlanıncaya kadar fırçanın ucuna yaldızlı boya alarak boyama işlemine devam eder.
- 14-Fırçanın ucuna bir miktar yaldızlı boya alır.
- 15-Çizilen kenar çizgilerinin iç yüzeyini taşırmadan boyamaya başlar.
- 16-Yaprak deseninin tüm iç yüzeyi boşluk bırakmadan boyanıncaya kadar fırçanın ucuna bir miktar boya alarak boyama işlemine devam eder.
- 17-Boyama işlemi bitince fırçayı masaya bırakır.

Bu araştırmanın bağımsız değişkeni; ahşap üzerine çizilen deseni boyama ve kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimdir.

Uygulama Süreci

Araştırmada zihinsel engelli öğrencilere ahşap üzerine çizilen deseni boyama ve kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerilerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği sınanmıştır. Bu amaçla altı öğrenciyle bire bir uygulama yürütülmüş, her bir öğrenci için toplu yoklama oturumları, günlük yoklama oturumları, öğretim oturumları ve izleme oturumları düzenlenmiştir. Tüm oturumlar için yanıt aralığı 5 saniye olarak belirlenmiştir. Araştırmanın tüm oturumlarında üç tür denek tepkisi kaydedilmiştir: a) doğru tepkiler; denegin beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru tamamladıktan sonra 5 saniye içinde doğru tepkide bulunması, b) yanlış tepkiler; denegin beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru tamamladıktan sonra 5 saniye içinde yanlış tepkide bulunması, c) tepkide bulunmama; denegin beceri yönergesi sunulduktan veya bir önceki basamağı doğru tamamladıktan sonra 5 saniye içinde tepkide bulunmamasıdır.

Yoklama Oturumları

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

Toplu Yoklama Oturumları

Toplu yoklama oturumları, başlama düzeyi verisi toplamak amacıyla öğretime başlamadan önce ve her denekte % 100 ölçüt karşılandıktan sonra , tüm deneklerde eşzamanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Toplu yoklama oturumlarının;

1. evresi; başlama düzeyi verisi toplamak amacıyla, öğretime başlamadan önce,
2. evresi; birinci denekte %100 ölçüte ulaşıldıktan sonra,
3. evresi; ikinci denekte % 100 ölçüte ulaşıldıktan sonra ve
4. evresi; üçüncü denekte % 100 ölçüte ulaşıldıktan sonra, tüm deneklerde eşzamanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Tüm toplu yoklama oturumlarında en az üç oturum üst üste toplu yoklama oturumu düzenlenerek veri toplanmıştır. Bire bir öğretim düzenlemesi biçiminde yürütülen bu yoklama oturumlarında deneklere herhangi bir ipucu sunulmamıştır. Veri toplamak amacıyla tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada her denek için toplam dört toplu yoklama evresi düzenlenmiştir. Toplu yoklama oturumlarında veri toplamak amacıyla şu süreç izlenmiştir; Uygulamacı, denegin dikkatini çalışmaya yöneltmek amacıyla “Serkan, şimdi seninle ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisi üzerinde çalışacağız. Hazır mısın?” şeklinde soru sorulmuş ve denekten hazır olduğunu belirten herhangi bir söz, jest ya da mimik alındığında denegin dikkatini çalışmaya yöneltme davranışı, “Harika! Çalışmaya hazırsan başlayabiliriz” şeklinde pekiştirilmiştir. Çalışmada kullanılacak araç- gereçler tanıtıldıktan sonra deneye “Ahşap üzerine çizilen deseni boyama tekniğini kullanarak önündeki ahşap objeyi boya” beceri yönergesi verilmiş ve denegin beceri analizinin ilk basamağını başlatması için 5 saniye zaman verilmiştir. Denek, ilk basamağı doğru olarak yerine getirdiğinde veri toplama tablosunun doğru tepki sütununa artı (+) işareti konulmuş ve denegin 5 saniye içinde bir sonraki basamağa başlayıp başlamadığı gözlenmiştir. Denek, beceri analizinin ilk basamağını doğru olarak yerine getirmediğinde veri toplama tablosundaki yanlış tepkiler sütununa eksi (-) işareti konulmuştur. Denek beceri analizi sunulduktan sonra ya da bir önceki basamağı doğru olarak tamamladıktan sonra 5 saniye içinde tepki vermediğinde veri toplama tablosundaki tepkide bulunmama sütununa (ty) işareti konulmuş ve yoklama oturumu sona erdirilmiştir. Yoklama oturumlarında doğru tepkiler, sürekli pekiştirme tarifesiyle sözel olarak pekiştirilmiş, yanlış tepkiler ise görmezden gelinmiştir. Ayrıca deneklerin yoklama oturumlarında gösterdikleri katılım ve dikkatli yönelme davranışları çalışma sonunda uygulamacı tarafından “Serkan çalışmaya katıldığın için sana teşekkür ederim” şeklinde pekiştirilmiştir. Toplu yoklama oturumu sonunda denegin doğru tepkide bulunduğu basamak sayısı beceri analizindeki toplam basamak sayısına bölünerek her denegin doğru tepki verdikleri basamakların yüzdesi bulunup grafiğe kaydedilmiştir.

Günlük Yoklama Oturumları

Günlük yoklama oturumlarında toplanan veriler, araştırmanın uygulama evresinin verilerini oluşturmaktadır. Günlük yoklama oturumları, tıpkı toplu yoklama oturumları gibi gerçekleştirilmiştir, fakat toplu yoklama oturumları, başlama düzeyi verisi toplamak amacıyla, öğretime başlamadan önce ve her denekte % 100 ölçüt karşılandıktan sonra, tüm deneklerde eşzamanlı olarak gerçekleştirilmiştir.

Günlük yoklama oturumları ise tüm deneklerde eşzamanlı olarak değil, sadece öğretim yapılan bir denek için düzenlenmiştir. Günlük yoklama oturumlarında şu süreç izlenmiştir: birinci denekte, ilk öğretim oturumu hariç, bütün öğretim oturumlarından önce günlük yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. İlk denekte ölçüte ulaşıldıktan sonra bir toplu yoklama evresine yer verilmiştir. Daha sonra ikinci denekte ilk öğretim oturumu hariç, bütün öğretim oturumlarından önce günlük yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. İkinci denekte de ölçüte ulaşıldıktan sonra yeniden bir toplu yoklama evresine yer verilmiş ve üçüncü denek için ilk öğretim oturumu hariç, bütün öğretim oturumlarından önce günlük yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. Deneklerin günlük yoklama oturumlarındaki doğru tepkileri, toplu yoklama oturumlarında olduğu gibi sürekli pekiştirme tarifesiyle pekiştirilirken yanlış tepkileri görmezden gelinerek yoklama sonlandırılmıştır. Deneklerin dikkati yöneltme ve katılım davranışları, uygulamacı tarafından teşekkür edilerek pekiştirilmiştir. Deneklerin günlük yoklama oturumu sonunda doğru tepkide bulunduğu basamak sayısı, beceri analizindeki toplam basamak sayısına bölünerek denegin doğru tepki verdiği basamakların yüzdesi bulunup grafiğe kaydedilmiştir. Günlük yoklama oturumlarında öğretimin sona erdirilmesi kararını verme ölçütü, deneklerin hedef davranışı üç gün art arda % 100 düzeyinde doğru olarak yerine getirmesi olarak belirlenmiştir.

Öğretim Oturumları

Başlama düzeyi verileri toplanırken her iki becerinin birinci denekleri olan; ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisi için Serkan'da ve kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisi için Tuğçe'de kararlı veri elde edildikten sonra eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak ahşap üzerine çizilen deseni boyama ve kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerilerinin öğretime geçilmiştir. Günlük yoklama oturumlarının hemen ardından gerçekleştirilen öğretim oturumları, tüm basamakların bir arada öğretimi ve bire bir öğretim düzenlemesi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarında hedef uyaran olarak ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisinde "Ahşap üzerine çizilen deseni boyama tekniğini kullanarak önündeki ahşap objeyi boya" ve kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisinde "Kumaş üzerine çizilen deseni boyama tekniğini kullanarak önündeki deseni boya" beceri yönergeleri belirlenmiş ve kontrol edici ipucu olarak sözel ipucu ve model ipucu birlikte kullanılmıştır. Kontrol edici ipucunun belirlenmesinde deneklerin özellikleri dikkate alınmıştır. Uygulamacının deneklerle üç yıllık eğitim geçmişi vardır ve deneklerin özellikleri hakkında bilgi sahibidir. Bundan dolayı uygulamacı, kontrol edici ipucunu model olma ve sözel ipucu'nun birlikte kullanılması olarak belirlemiştir.

Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılırken şu süreç izlenmiştir: Uygulamacı, öncelikle denegin dikkatini çalışmaya yöneltmek amacıyla "Serkan, şimdi seninle ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisi üzerinde çalışacağız. Hazır mısın?" şeklinde soru sorarak denegin dikkatini çalışmaya yönlendirmesi sağlamış ve denek, hazır olduğunu söyledikten ya da jest ve mimikleri kullanarak hazır olduğunu belirttikten sonra uygulamacı tarafından, "Harika! Çalışmaya hazırsan başlayabiliriz" şeklinde pekiştirilmiştir. Öğretim oturumlarında hem uygulamacının önünde hem de denegin önünde olmak üzere toplam iki malzeme seti yer almıştır. Çalışmada kullanılacak araç-gereçler tanıtıldıktan sonra, uygulamacı tarafından hedef uyaranla eşzamanlı olarak kontrol edici ipucu sunulmuştur. Örneğin; "Ahşap üzerine çizilen deseni boyama tekniğini kullanarak önündeki ahşap objeyi boya" beceri yönergesi sunulmuş ve hemen ardından sözel ipucu ve model ipucu birlikte verilmiştir. Uygulamacı tarafından sözel ipucunda ne yapıldığı açıklanırken aynı anda model ipucunda deneye ne yapması gerektiği gösterilmiştir.

Örneğin; "Şimdi elime ahşap objeyi alıyorum", denilmiş ve aynı anda kendi malzemelerinin içinden ahşap obje bir ele alınmıştır. Daha sonra deneye "Şimdi sen yap" denilerek denegin tepkiyi başlatması için 5 sn. beklenmiştir. Denek beceri analizinin ilk basamağını doğru olarak yerine getirdiğinde "güzel, ahşap objeyi eline aldın" şeklinde öğrenci davranışı sözel olarak pekiştirilmiştir. Denek yanlış tepkide bulunduğu, "Beni izle sonra sen yap" denilerek denekten basamağı tekrarlaması istenmiştir. Denek doğru tepkide bulununcaya kadar uygulamacı tarafından kontrol edici ipucu sunulmuştur. Bu süreç, beceri analizinin tüm basamakları tamamlanuncaya kadar devam etmiştir. Öğretim oturumlarında deneklerin gösterdikleri tüm doğru tepkiler, sürekli pekiştirme tarifesiyle sözel olarak pekiştirilmiştir ve beceri tamamlandıktan sonra deneklerin pekiştireç sepetinden istedikleri bir pekiştireci seçmelerine izin verilmiştir. Çalışmaya katılım ve dikkati yöneltme davranışları "Serkan çalışmaya katıldığın için sana teşekkür ederim", denilerek sözel olarak pekiştirilmiştir. Bir denekte günlük yoklama oturumlarında üç gün art arda % 100 ölçüt karşılandığında öğretim oturumlarına son verilmiştir.

İzleme Oturumları

İzleme oturumları, gerçekleştirilen son toplu yoklama oturumlarının sonrasındaki bir, üç 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 tarifesiyle sözel olarak örneğin; "afetin, çok güzel" denilerek pekiştirilmiştir. Öğrencilerin izleme oturumlarında çalışmaya katılım davranışları da sözel olarak örneğin; "Serkan çalışmaya katıldığın için sana teşekkür ederim" denilerek pekiştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Güvenirlilik Analizleri

Araştırmada iki güvenirlilik verisi toplanmıştır. Bunlar:

1- Gözlemciler arası güvenirlilik

2- Uygulama güvenilirliğidir

a) Gözlemciler Arası Güvenirlik

Gözlemciler arası güvenilirlik, iki bağımsız gözlemcinin birbirinden bağımsız ancak eşzamanlı olarak hedef davranışın olup olmadığına ilişkin değerlendirmenin karşılaştırılmasıdır. Tek denekli araştırmalarda gözlemciler arası güvenirlğin en az % 80 olması öngörülmektedir (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997). Gözlemciler arası güvenilirlik, araştırmacının uygulama kayıtları ve gözlemciler arası güvenilirlik değerlendirmesi yapan gözlemcinin video kayıtlarını izleyerek kayıt tutması ve bu iki kaydın ne kadar uyduğu karşılaştırılarak hesaplanmıştır. Araştırmada tüm oturumların % 30'unda gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri, "Görüş birliği / (görüş ayrılığı + görüş birliği) X 100" formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Deneklere ilişkin gözlemciler arası güvenilirlik bulguları ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisi için tablo-2 ve kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisi için tablo-3 'de gösterilmektedir.

Tablo 2-Ahşap Üzerine Çizilen Deseni Boyama Becerisinde Deneklere İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları

Denek	Toplu Yoklama	Günlük Yoklama	Öğretim	izleme
Serkan	% 100	% 100	% 100	% 100
Engin	% 100	% 100	% 91,5	% 100
Emel	% 88	% 100	% 100	% 94

Tablo 3- Kumaş Üzerine Çizilen Deseni Boyama Becerisinde Deneklere İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları

Denek	Toplu Yoklama	Günlük Yoklama	Öğretim	izleme
Tuğçe	% 100	% 100	% 100	% 100
Eda	% 100	% 93	% 100	% 94
Alp	% 100	% 94	% 88	% 100

b) Uygulama Güvenirliği

Uygulama güvenilirliği, öğretim planının ne ölçüde planlandığı gibi uygulandığını değerlendiren güvenilirlik hesaplamasıdır (Akmanoğlu,2002). Uygulama güvenilirliği verisi toplanırken gözlemci, uygulamacının yoklama, öğretim ve izleme oturumlarını izleyerek öğretimin ne ölçüde planlandığı gibi uygulandığını gözlemlemiştir. 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.

Araştırmada tüm oturumların, % 30'unda Uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. Uygulama güvenilirliği verileri, "Gözlenen uygulamacı davranışı / Planlanan uygulamacı davranışı X 100" formülü ile hesaplanmıştır. Araştırmanın yoklama oturumlarında daha önceden belirlenmiş olan davranışlara ilişkin uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. Bu davranışlar a) araç- gereci kontrol etme , b) dikkati sağlayıcı ipucunu sunma, c) hedef uyararı sunma, d) yanıt aralığını bekleme, e) davranış sonrası uygun geri dönüt sağlamadır. Öğretim oturumlarına yönelik uygulama güvenilirliği verisi daha önceden belirlenen davranışlara ilişkin toplanmıştır. Bu davranışlar; a) araç- gereci kontrol etme ,b) dikkati sağlayıcı ipucunu sunma, c) hedef uyararı sunma, d) kontrol edici ipucunu sunma, e) yanıt aralığını bekleme, f) davranış sonrası uygun geri dönüt sağlamadır. Deneklere ilişkin Ahşap Üzerine Çizilen Deseni Boyama Becerisinde Uygulama Güvenirliği Bulguları tablo-4 ve Kumaş Üzerine Çizilen Deseni Boyama Becerisinde uygulama güvenilirliği bulguları tablo-5'te gösterilmektedir.

Tablo 4-Ahşap Üzerine Çizilen Deseni Boyama Becerisinde Deneklere İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları

Denek	Öğretim	Günlük yoklama	Toplu yoklama	izleme
Serkan	% 97	% 97	% 97,5	% 100
Engin	% 100	% 100	% 100	% 100
Emel	%100	% 100	% 100	% 100

Tablo 5- Kumaş Üzerine Çizilen Deseni Boyama Becerisinde Deneklere İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları

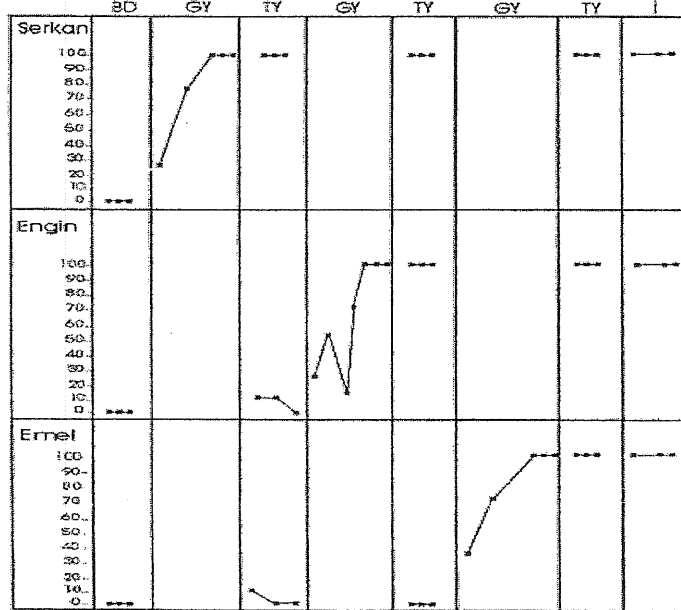
Denek	Öğretim	Günlük yoklama	Toplu yoklama	izleme
Tuğçe	% 95,5	% 95	% 98	% 100
Eda	% 97,5	% 98	% 100	% 100
Alp	%100	% 100	% 100	% 100

Bulgular

Araştırmada veriler grafiksel analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Eşzamanlı ipucuyla öğretimde, öğretim oturumları sırasında deneye bağımsız olarak tepki verme şansı verilmediği için uygulama evresinde günlük yoklama oturumu verileri kullanılmıştır. Deneklerin toplu yoklama oturumlarında gösterdikleri tepkiler yoklama

verilerini, deneklerin günlük yoklama oturumlarında gösterdikleri tepkiler uygulama verilerini, deneklerin öğretim sona erdikten 1, 3 ve 4 hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında gösterdikleri tepkiler ise izleme verilerini oluşturmaktadır. Deneklere ilişkin alınan ilk yoklama verileri ile birinci deneye öğretim yapıldıktan sonra düzenlenen ikinci yoklama evresinde bu deneye ilişkin veriler farklılaşırken öğretim yapılmamış diğer deneklerde yoklama verileri benzerlik göstermektedir. İkinci deneye öğretim yapıldıktan sonra gerçekleştirilen üçüncü yoklama evresinde iki deneye ilişkin verileri farklılaşmış diğer deneklerin yoklama verileri benzerlik göstermiştir. Üçüncü deneye öğretim yapıldıktan sonra dördüncü yoklama evresinde, tüm deneklerde veriler, ilk yoklama evresinden önemli derecede farklılaşmış ve denekler beceriyi amaçlanan düzeyde doğru olarak yerine getirmişlerdir.

Şekil 1- Ahşap Üzerine Çizilen Deseni Boyama Becerisinin Öğretiminde Serkan, Engin ve Emel için Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular.



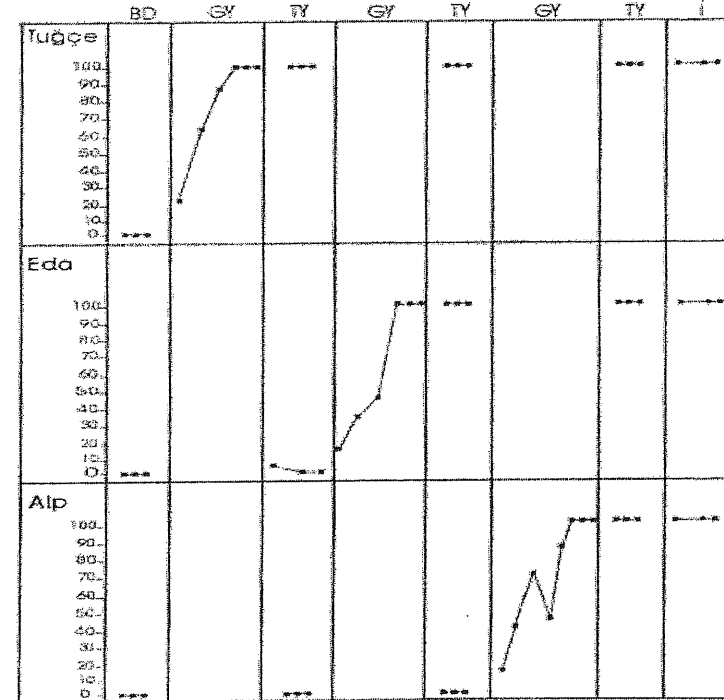
Serkan, başlama düzeyi verilerinden oluşan ilk yoklama evresinde tek fırsat yöntemi ile elde edilen verilere göre ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisinde hiç tepkide bulunmamıştır. Uygulama evresinde Serkan ile beş öğretim oturumu ve beş günlük yoklama oturumu olmak üzere toplam on oturum gerçekleştirilmiştir. Serkan ile üçüncü günlük yoklama oturumunda ölçüte ulaşılmış ve bu oturumdan itibaren kararlı veri elde edilmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen yoklama evrelerinde de Serkan, ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisini % 100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirmiştir.

Engin, başlama düzeyi verilerinden oluşan ilk yoklama evresinde tek fırsat yöntemi ile elde edilen verilere göre ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisinde

hiç tepkide bulunmamıştır. Uygulama evresinde Engin ile yedi öğretim oturumu ve yedi günlük yoklama oturumu olmak üzere toplam on dört oturum gerçekleştirilmiştir. Engin ile beşinci günlük yoklama oturumunda ölçüte ulaşılmış ve bu oturumdan itibaren kararlı veri elde edilmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen yoklama evrelerinde de Engin, ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisini % 100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirmiştir.

Emel, başlama düzeyi verilerinden oluşan ilk yoklama evresinde tek fırsat yöntemi ile elde edilen verilere göre ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisinde hiç tepkide bulunmamıştır. Uygulama evresinde Emel ile beş öğretim oturumu ve beş günlük yoklama oturumu olmak üzere toplam on oturum gerçekleştirilmiştir. Emel ile üçüncü günlük yoklama oturumunda ölçüte ulaşılmış ve bu oturumdan itibaren kararlı veri elde edilmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen yoklama evrelerinde de Emel, ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisini % 100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirmiştir.

Şekil 2- Kumaş Üzerine Çizilen Deseni Boyama Becerisinin Öğretiminde Tuğçe, Eda, ve Alp için Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular



Tuğçe, başlama düzeyi verilerinden oluşan ilk yoklama evresinde tek fırsat yöntemi ile elde edilen verilere göre kumaş boyama becerisinde hiç tepkide bulunmamıştır. Uygulama evresinde Tuğçe ile altı öğretim oturumu ve altı günlük yoklama oturumu olmak üzere toplam on iki oturum gerçekleştirilmiştir. Tuğçe ile üçüncü günlük yoklama oturumunda ölçüte ulaşılmış ve dördüncü oturumdan itibaren kararlı veri elde edilmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen yoklama evrelerinde de Tuğçe, kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisini % 100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirmiştir.

Eda, başlama düzeyi verilerinden oluşan ilk yoklama evresinde tek fırsat yöntemi ile elde edilen verilere göre kumaş boyama becerisinde hiç tepkide bulunmamıştır. Uygulama evresinde Eda ile altı öğretim oturumu ve altı günlük yoklama oturumu olmak üzere toplam on iki oturum gerçekleştirilmiştir. Eda ile dördüncü günlük yoklama oturumunda ölçüte ulaşılmış ve bu oturumdan itibaren kararlı veri elde edilmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen yoklama evrelerinde de Eda, kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisini % 100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirmiştir.

Alp, başlama düzeyi verilerinden oluşan ilk yoklama evresinde tek fırsat yöntemi ile elde edilen verilere göre kumaş boyama becerisinde hiç tepkide bulunmamıştır. Uygulama evresinde Alp ile sekiz öğretim oturumu ve sekiz günlük yoklama oturumu olmak üzere toplam on iki oturum gerçekleştirilmiştir. Alp ile altıncı günlük yoklama oturumunda ölçüte ulaşılmış ve bu oturumdan itibaren kararlı veri elde edilmiştir. Uygulama evresinden sonra düzenlenen yoklama evrelerinde de Alp, kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisini % 100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirmiştir.

Tartışma

Araştırma bulguları; eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihinsel engelli öğrencilere iş becerilerinden a) ahşap nesne üzerine çizilen deseni boyama, b) kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerilerinin öğretilmesinde etkili olduğunu ve deneklerin öğretimi yapılan iş becerilerinin kalıcılığını öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra da koruyabildiklerini gösterir niteliktedir. Bu çalışmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin ahşap obje üzerine çizilen deseni boyama ve kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerilerinin öğretilmesinde bütün deneklerde % 100 düzeyine ulaşılarak etkili olduğu söylenebilir. Kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisinde öğretim süreleri ve oturum sayıları bakımından denekler arasında farklılıklar görülmektedir. En az oturum süresi Tuğçe ile (249 dk.33 sn.) gerçekleştirilirken en fazla oturum süresi Alp ile (389 dk. 31 sn.) gerçekleştirilmiştir. Oturum sayıları bakımından Tuğçe ve Eda ile aynı sayıda oturum (6 = 6) gerçekleştirilmiştir. Alp ile diğer iki denekten daha fazla sayıda (8) oturum gerçekleştirilmiştir. İş becerilerinden diğer beceri olan ahşap obje üzerine çizilen deseni boyama becerisinde öğretim süreleri ve oturum sayıları bakımından farklılıklar görülmektedir. En az oturum süresi Emel ile (187 dk. 11 sn.) gerçekleştirilirken, en fazla oturum süresi Engin ile (293 dk. 16 sn.) gerçekleştirilmiştir. Oturum sayıları bakımından incelediğimizde Engin ile en fazla oturum sayısı (7) gerçekleştirilmiştir. Emel ve Serkan'ın oturum sayıları birbirine eşittir

(5 = 5). Grafikler incelendiğinde, ahşap üzerine çizilen deseni boyama becerisinde Engin'in ikinci günlük yoklama oturumunda % 55,5 düzeyinde doğru tepki göstermesine rağmen, üçüncü günlük yoklama oturumunda, beceri analizinde basamak atlaması sonucu doğru tepki yüzdesinde düşüş gözlenmiştir. Bir sonraki günlük yoklama oturumunda tekrar doğru tepki yüzdesinin artış gösterdiği gözlenmiştir. Kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisinde Alp'in beceri analizindeki basamaklardan birine yanlış tepki vermesi sonucu, dördüncü günlük yoklama oturumunda doğru tepki yüzdesinin düştüğü gözlenmiştir. Ancak beşinci günlük yoklama oturumunda, doğru tepki yüzdesi % 88,2 düzeyine yükselmiştir. Alp kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisinin öğretiminde çalışılan son denektir. Bu nedenle veri toplama nedeniyle öğretim öncesinde toplam dokuz toplu yoklama oturumu gerçekleştirilmiştir.

Toplu yoklama oturumlarında öğretim yapılmadan beceri yönergesi verilip denegin tepki vermesi beklendiği için Alp'in zaman zaman sıklıkla davranışlar sergilediği gözlenmiştir. Fakat Alp, benzeri davranışları öğretim yapıldıktan sonra gerçekleştirilen toplu yoklama ve izleme oturumlarında sergilememiştir. Bunun yanında diğer öğrencilerin çalışmaya istekli ve ilgili katıldıkları gözlenmiştir.

Araştırmanın diğer bulgusu; zihinsel engelli öğrencilere eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak iş becerileri öğretildiğinde becerilerin öğretim sona erdikten sonra da korunduğunu göstermektedir. Elde edilen veriler incelendiğinde öğretim sona erdikten bir, üç ve dört hafta sonra ahşap obje üzerine çizilen deseni boyama becerisini ve kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerisini bütün deneklerin % 100 düzeyinde koruduğu görülmektedir.

Bu çalışmadan elde edilen bulgular, eşzamanlı ipucuyla öğretimin iş becerileri üzerinde etkililiğini inceleyen araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir; Topsakal (2004), zihin özürlü öğrencilere oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Bulgular, hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisinin öğretiminde etkili olduğunu ve izleme bulgularında da deneklerin becerileri koruduklarını ortaya koymaktadır. Yücesoy (2002), zihinsel engelli öğrencilere fotokopi çekme becerisinin öğretilmesinde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Bulgular, eşzamanlı ipucuyla öğretimin, fotokopi çekme becerisinin öğretilmesinde etkili olduğunu ve izleme bulgularında da deneklerin becerileri koruduklarını ortaya koymaktadır. Maciag ve diğerleri (2000), orta ve ileri düzeyde zihinsel engelli yetişkinlere mesleki becerilerin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, orta ve ileri düzeyde zihinsel engelli yetişkinlere mesleki becerilerin öğretiminde etkili bulunmuştur. Ayrıca çalışmada elde edilen bulgular, eşzamanlı ipucuyla öğretimin zincirleme ve tek basamaklı beceriler üzerinde etkililiğini inceleyen araştırma bulgularıyla da paraleldir (Gibson ve Schuster, 1992; Wolery ve diğerleri, 1993; MacFarland-Smith ve diğerleri, 1993; Singleton ve diğerleri, 1995; Sewell, ve diğerleri, 1998; Griffen ve diğerleri, 1998; Singleton ve diğerleri, 1999; Tekin, 1999; Fetko ve diğerleri, 1999; Doğan, 2001; Akmanoğlu, 2002).

Elde edilen bulgular, iş becerilerinin öğretiminde bireyselleştirilmiş öğretim materyallerinin etkililiğini inceleyen araştırma bulgularıyla da benzerdir; Özoğcu (1997), zihinsel engelli dikiş dikme becerilerinin kazandırılmasında model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin etkililiğini araştırmıştır. Bulguları, model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş dikiş dikme becerisi öğretim ünitesinin her bir öğrencinin teğel yapma ve iki delikli düğme dikme becerilerinin alt amaçlarını gerçekleştirmelerine yol açtığını göstermektedir. Demir (1996), Zihinsel engelli öğrencilere düğme dikme becerisinin öğretiminde "Model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş düğme dikme becerisi öğretim materyali" nin etkisini araştırmıştır. Bulgular, tekdelikli, 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 göstermiştir. Cronin ve Cuvo (1979), zihinsel engelli gençlere düğme dikme, elbise kenarlarını kıvrma ve el dikişi becerilerini kazandırmada, becerilerin analiz edilerek öğretilmesinin etkili olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırma sonucunda başlama düzeyleri % 35 olan deneklerin öğretim sonunda becerileri % 100 düzeyinde gerçekleştirmeleri sağlanmıştır (Akt. Özoğcu,1997).

Ayrıca araştırma bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretim ile öğretimi yapılan hem zincirleme becerilerin hem de tek basamaklı becerilerin öğretim bittikten sonra da denekler tarafından korunduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin, öğrenilen becerilerin korunmasında etkili olduğu izlenimi vermektedir.

Bu araştırmanın bulguları, eşzamanlı ipucuyla öğretimin kolaylıkla uygulanabilir olduğunu gösterir niteliktedir. Eşzamanlı ipucuyla öğretimde uygulamacının davranışlarında değişiklik yapmasına gerek yoktur, diğer yanlışsız öğretim yöntemlerinde ipucunun artırılması ya da azaltılması gerekebilmektedir. Bu yöntemde uygulamacı çalışma boyunca aynı ipucunu kullanır. Ayrıca öğrencilerde daha az önkoşul beceri bulunmasını gerektirmektedir; öğrencinin bekleme eğitimi almasına gereksinim duyulmaz. (Akmanoğlu,2002; Yücesoy,2002).

Uygulamaya yönelik öneriler

- Eğitilebilir ve öğretilbilir düzeydeki çocuklara eğitim veren okullarda hazırlanacak olan iş eğitimi programlarında eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemine yer verilebilir.
- Eğitimciler, hem tek basamaklı hem de zincirleme becerilerin öğretilmesine yönelik etkinliklerde, hedefledikleri becerileri eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemini kullanarak öğretilirler.

İleri araştırmalara yönelik öneriler

Elde edilen bulgulara dayanılarak ileri araştırmalara yönelik şu önerilerde bulunulabilir:

- Araştırma başka deneklerle, başka mesleki beceriler üzerine, başka ortamlarda başka araştırmacılar tarafından yinelenebilir.
- Eşzamanlı ipucuyla öğretim kullanılarak, bir mesleki beceriyi oluşturan tüm iş becerilerinin (örneğin; seramik becerisi için, çamur yoğurma, çamura şekil verme, şekil verilen modeli boyama, modeli sırlama ve modeli fırınlama) yer aldığı bir öğretim sürecine yer verilerek bir araştırma yapılabilir.
- Eşzamanlı ipucuyla öğretimle zincirleme becerilerin öğretiminde ileriye zincirleme, geriye zincirleme ve tüm basamakların bir arada öğretimi süreçlerinin etkililiğini ve verimliliğini içeren bir araştırma yapılabilir.

Kaynakça

- Akçamete, Gönül.** (2002) "Özürlü Çocukların ve Gençlerin İşe Hazırlanmaları". *Çağdaş Eğitim Dergisi*. Sayı: 143/14, 1989.
- Akmanoğlu, Nurgül** (2002) "Otistik Bireylere Adı Söylenen Rakamı Seçme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temmuz, 2002.
- Ataman, Ayşegül.** (2003) *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Eylül, 2003.
- Aykaç, Necdet.** "Türkiye ve Bazı Avrupa Ülkelerinde Mesleki Teknik Eğitim", <http://www.med@meb.gov.tr>.
- Bluckhurst, A.E. Schuster. W.J.Ault, M.J.,& Doyle, P.M** (1994) *The Single Subject Research Advisor [Computer Software]*. Lexington, K.Y. : Department of Special Education and Rehabilitation Counseling." Aktaran: Tekin, Elif ve Kırcalı-Iftar. *Özel Eğitimde Yanlızsız Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları, 2001.
- Bozkurt, Funda.** (2001) "Zihin Özürlü Çocuklara Aperatif Yiyecek İçecek Hazırlama Becerilerinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ağustos, 2001.
- Cavkaytar, Atilla ve Diken, H.İbrahim.**(2005) *Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Kök Yayıncılık, Eylül,2005.

- Cavkaytar, Atilla.** (2001) "Zihin Engellilerin Eğitim Amaçları," *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt: 10, Sayı: 1, 2001.
- _____. "Zihin Engellilere Özbakım ve ev İçi Becerilerinin Öğretiminde Bir Aile Eğitimi Programının Etkililiği". Doktora Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nisan, 1998.
- _____. "Ankara Eğitilebilir Çocuklar İş Okulu Öğrencilerinin İş Eğitimine Yönelik Tutumları". Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1990.
- _____. "Zihin Engellilere İş ve Meslek Eğitimi," <http://home.anadolu.edu.tr/acavkayt/ismes.html>.
- Cegelka, Patricia,Thomas. and Berdine, W.H.** *Effective Instruction For Students With Learning Difficulties*. Boston,MD. 1995.
- Cipani, E., & Madigan, K.** (1986) *Errorless Learning: Research and Application for "Difficult to Teach" Children. Canadian Journal for Exceptional Children*. 3 (2) 39-43." Aktaran: Tekin, Elif. ve Kırcaali-İftar, Gönül. *Özel Eğitimde Yanlızsız Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları, 2001.
- Çağlar, Doğan.** (2004) *Ortopedik Engellilerin Eğitimi*. Ankara: Kartepe Yayınları, Nisan, 2004.
- Demir, Aydın.** (2000)"Türkiyede Özürlülerin Mesleğe Yöneltilmesi ve İstihdamı Meselesi". Yüksek Lisans Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Eylül, 2000.
- Demir, Hidayet.** (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, 1996
- Diler, Nesrin.** (2000) "Zihinsel Engelli Öğrencilere Resim-iş Becerilerinin Kazandırılmasında Amaçların Tüm Beceri ve İleri Zincirleme Yaklaşımlarına Göre Düzenlendiği Bireyselleştirilmiş Resim-iş Becerileri Öğretim Materyali' nin Etkililiği".Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü , 2000.
- Doğan, Hıfzı.** (1983) "Mesleki ve Teknik Eğitimin İlkeleri ve Gelişmesi," *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. Cilt: 16, Sayı: 1, 1983.
- Doğan , Osman Senai.** (2001) "Zihin Özürlü Çocuklara Adı Söylenen Mesleğe Ait Resmi Seçme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin

- Etkililiği". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir : Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temmuz, 2001.
- Eratay,Emine. Ve Güler-Özkan, Ayça.** (2004) "Goblen İğne Kaneviçe İşleme Becerisinin Kazandırılmasında Fiziksel Yardım ve Sözel İpucuyla Sunulan Bireyselleştirilmiş Öğretim Materyalinin Etkililiği" *Özel Eğitimden Yansımalar*, 13. *Ulusal Özel Eğitim Kongresi Bildirileri*, Kök Yayıncılık, 2004.
- Eripek, Süleyman.** (2002) *Özel Eğitim*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2002.
- Fetko, Kathleen S. and others.** (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, 1999.
- Gaylord-Ross, R. & Holvoet, J.** (1985) *Strategies for Educating Students With Severe Handicaps* .Mc Williams, R., Nietupski, J., & Hamre Nietupski, S.(1990)Teaching Complex Activities to Students With Moderate Handicaps Through the Forward Chainig of Shorter Total Cycle Response Segueunce.Education and Training in the Mental Reterdation, September, 293-298." Aktaran Tekin, Elif. ve Kırcaali-İftar, Gönül. *Özel Eğitimde Yanlızsız Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları, 2001.
- Gibson, Amy.N. and 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, 1992.
- Gözün, Özlem.** (2003) "Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma Konusunda Bilgilendirilmelerinin Kaynaştırmaya Yönelik Tutumlarının Değiştirilmesindeki Etkililiği" .Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ekim, 2003.
- Griffen, Ann K. and Schuster, John .W. and Morse, Timothy .E.** (1998) "The acquisition of instructive feedback: A comparison of continuous versus intermittent presentation schedules," *Education and Training Mental Retardation and Developmental Disabilities*. v33, n1, p41-61 mar, 1998.
- İnal, Kerim. ve Diğerleri** *İş Eğitimi (İlköğretim 4-5)*. Ankara: Gündoğu Yayınları.
- Kanbaş, Erdi.** (2002) "Zihin Özürlü Çocuklara Adı Söylenen Mutfak Araç ve Gereçlerine Ait Resmi Seçme Becerisinin Öğretiminde Artan Bekleme Süreli Öğretimin Etkililiği ve Hedeflenmeyen Bilgi Öğretimi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Şubat, 2002.

- Kargın, Tevhide. (1992) "İşitme Engeli Bireyleri Mesleğe Hazırlama," *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Sayı :2 , cilt: 25, 1992.
- Kırcaali- İftar, Gönül.ve Tekin, Elif. (1997) *Tek Denekli Araştırma Yöntemleri* . Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 1997.
- Kuzgun, Yıldız. (2003) *Meslek Rehberliği ve Danışmanlığına Giriş*. Ankara: Nobel Yayınları , Şubat, 2003.
- MacFarland-Smith, Jacqueline and Schuster, John.W. and Stevens , K. (1993) "Using Simultaneous Prompting to Teach Expressive Object Identification to Preschoolers With Developmental Disabilities". *Journal of Early Intervention*, v17,n1,p50-60 win 1993.
- Maciag, Karen G. and others. (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* 2000.
- "Mc Williams, R. ; Nietupski, J.; Hamre Nietupski, S. (1990)*Teaching Complex Activities to Students With Moderate Handicaps Through the Forward Chainig of Shorter Total Cycle Response Sequence*.Education and Training in the Mental Reterdation, September, 293-298." Aktaran Tekin, Elif. ; Kurcaali-İftar, Gönül. **Özel Eğitimde Yanlıssız Öğretim Yöntemleri**. Ankara: Nobel Yayınları, 2001.
- M.E.B. "Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği". Ankara: Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2000.
- M.E.B. "Mesleki Eğitim Merkezi Eğitim Programı". **Talim ve Terbiye Kurulu** 142: 27.09.2004
- M.E.B. "Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik". Resmi Gazete, 25674: 18.12.2004.
- M.E.B. *Eğitilebilir Çocuklar İş Okulu Programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 1990.
- 573 Sayılı **Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname**. 30.05.1997.
- Özen, Arzu. (1995) "Zihin Engelli Çocuklara Yemek Yeme Becerilerinin Kazandırılmasında, Fiziksel Yardıma, Model Olmaya ve Sözel Yönergeye Dayalı Bireyselleştirilmiş Öğretim Materyalinin Etkililiği". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. 1995.

- Özokçu , Osman.(1997) "Zihin Engelli Çocuklara Dikiş Dikme Becerilerinin Kazandırılmasında Model Olma ve Sözel İpucuyla Sunulan Bireyselleştirilmiş Öğretim Materyalinin Etkililiği". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. 1997.
- Özsoy, Yahya ve Özyürek, Mehmet ve Eripek, Süleyman.(2002) *Özel Eğitime Giriş* Ankara: Karatepe Yayınları, 2002.
- Reynold, R. C. ; L. Mann (1987). *Encyclopedia of special Education*. A Reference for the education of the handicapped and other Exceptional Children and Adults. Jhon Willey and Sons Ine." Aktaran Kargın, Tevhide. "İşitme Engeli Bireyleri Mesleğe Hazırlama". *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, cilt: 25, Sayı :2 , 1992.
- Parker, Mary.Ann. Schuster, John, W. (2002) "Effectiveness of Simultaneous Prompting on the Acquisition of Obsrevational and İnstructive Feedback Stimuli Wehn Teaching a Heterogeneous Group of High School Students". *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, v37,p-89-104,Mar,2002.
- Parrot, Kathy A. and others. (2002) *Simultaneous Prompting and İnstructive Feedback When Teaching Chained Task* Journal of Behavioral Education, 10,1:19 2000 Aktaran: Yücesoy, Şerife. "Zihin Özürlü Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği" . Yüksek Lisana Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi , Eğitim Bilimleri Enstitüsü , Eylül , 2002.
- Salend, Spencer.J., (1994) *Effective Meanstreaming* . Newyork: 1994.
- Sewell, Teena.J. and others. (1998) "Using simultaneous prompting within an activity- based format to teach dressing skills to preschoolers with developmental delays" . *Journal of Early Intervention*. 1998.
- Singleton, Kimberly.Cromer. and Schuster, John.W. and Ault, M.J. (1995) "Simultaneous Prompting in a Small Group İnstructional Arrangement". *Education and Training in Mental Reterdation and Developmental Disabilities*, 1995.
- Singleton, Dana.K. and others. (1999) "A Comparison of Antecedent Prompt and Test and Simultaneous Pompting Procedures in Teaching Grocery Words to Adolescents With Mental Retardation". *Education and Training in Mental Reterdation and Developmental Disabilities*,1999.
- Taymaz-Sarı, Oktay.(2003) " Zihinsel Engellilerde Beceri Öğretimi" (Edit.: Kulaksızoğlu, Adnan). *Farklı Gelişen Çocuklar*. İstanbul: Epsilon Yayınları, 2003.

- Tekin, Elif.** (1999) *Yanlışsız Öğretim Yöntemleri*. Eskişehir: Özel Eğitim Dergisi, cilt: 2, 1999.
- _____. “Zihin Özürlü Çocuklara Kardeşleri Arcılığıyla Sunulan Dört Saniye Sabit Bekleme Süreli Öğretimin ve Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiklerinin ve Verimliliklerinin Karşılaştırılması”. Doktora Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nisan, 1999.
- Tekin, Elif. ve Kırcaali-İftar, Gönül.** (2001) *Özel Eğitimde Yanlışsız Öğretim Yöntemleri*. Birinci Basım. Ankara: Nobel Yayınları, 2001.
- Tekin, Elif ve diğerleri.** (2001) “Gelişimsel Geriliği Olan Çocuklara Boş Zaman Etkinliklerinin Öğretimi”. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eylül, 2001.
- Topsakal, Mehmet.** (2004) “Zihin Özürlü Çocuklara Oto Yıkama Becerisinin Öğretimine Hata Düzeltmesi Yapılarak Gerçekleştirilen Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eylül, 2004.
- Varol, Nihal.** “Beceri Öğretimi Materyali Geliştirme ve Beceri Öğretiminde İpuçlarının Kullanımı”. *Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Vuran, Sezgin.** (1989) “Zihin Engelli Çocukların Giyinme Becerilerinde Yapabildiklerine Dayalı Olarak Hazırlanan Öğretim Materyalinin Etkililiği”. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. 1989.
- Wolery, Mark. and others.** (1993) “Effects of simultaneous prompting and instructive feedback”. *Early Education and Development*, 1993.
- Wolery, M. ,Ault, M.J., & Doyle, P.M.** (1992). *Teaching Students With Moderate to Severe Disabilities: Use of Response Prompting Strategies*. New York : Longman” Aktaran; Tekin, Elif. ; Kırcaali-İftar, Gönül. *Özel Eğitimde Yanlışsız Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları, 2001.
- “**Wolery,M. Bailey, D.B.,& Sugai, G.M.** (1988) *Effective Teaching Principles and Procedures of Applied Behavior Analysis With Exceptional Students*. Boston Allyn and Bacon.” Aktaran: Tekin, Elif. “Yanlışsız Öğretim Yöntemleri”. *Özel Eğitim Dergisi*, cilt: 2, 1999.
- Yıkmiş, Ahmet.** (1999) “Zihinsel Engelli Çocuklara Temel Toplama ve Çıkarma İşlemlerinin Kazandırılmasında Etkileşim Ünitesi ile Sunulan Bireyselleştirilmiş Öğretim Materyalinin Etkililiği”. Doktora Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Haziran, 1999.

- Yıldırım, Serhat.** (2002) “Akranları Tarafından Kullanılan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Gelişimsel Geriliği Olan Öğrencilere Tanıtıcı Levhaların Öğretimi Üzerindeki Etkililiği”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ağustos, 2002.
- Yücesoy, Şerife.** (2002) “Zihin Özürlü Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eylül, 2002.

İLETİŞİM

Öğr. Gör. Fidan ÖZBEY
Sakarya Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü
Zihin Engellilerin Eğitimi ABD
fozbey@sakarya.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Ahmet YIKMIŞ
A.İ.B.Ü. Özel Eğitim Bölümü
Zihin Engellilerin Eğitimi ABD