



**GÖRME ENGELLİ KAYNAŞTIRMA ÖĞRENCİLERİNE AKRAN
ARACILIĞIYLA SUNULAN REHBERLE YÜRÜME BECERİSİNİN
EŞZAMANLI İPUCU YÖNTEMİYLE ÖĞRETİMİNİN ETKİLİLİĞİ**

Sıla Ataş

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GÖRME ENGELLİLER EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EYLÜL, 2019

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren(....) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Sıla
Soyadı : ATAŞ
Bölümü : Görme Engellilerin Eğitimi
İmza :
Teslim tarihi :06/09/2019

TEZİN

Türkçe Adı : Görme Engelli Kaynaştırma Öğrencilerine Akran Aracılığıyla
Sunulan Rehberle Yürüme Becerisinin Eşzamanlı İpucu
Yöntemiyle Öğretiminin Etkililiği
İngilizce Adı : The Effectiveness of Teaching Peer- Guided Walking Skills
with Peer-To-Peer Coaching Method to Visually Impaired
Mainstreaming Students

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazarın Adı Soyadı : Sıla ATAŞ

İmza :

JÜRİ ONAY SAYFASI

Sıla ATAŞ tarafından hazırlanan “Görme Engelli Kaynaştırma Öğrencilerine Akran Aracılığıyla Sunulan Rehberle Yürüme Becerisinin Eşzamanlı İpucu Yöntemiyle Öğretiminin Etkililiği” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Görme Engelliler Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Banu ALTUNAY ARSLANTEKİN

Görme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

.....

Başkan:

Görme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

.....

Üye:

Görme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı, Üniversitesi

.....

Tez Savunma Tarihi: ../08/2019

Bu tezin Görme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Selma YEL

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

.....

TEŞEKKÜR

Bu araştırmamda beni destekleyen, yoluma güler yüzü ve çok değerli bilgileriyle ışık tutan değerli hocam Doç. Dr. Banu ALTUNAY ARSLANTEKİN' e, yüksek lisans eğitimim sırasında anlayışını ve yardımlarını esirgemeyen eski müdürüm Tunceli Rehberlik ve Araştırma Merkezi Müdürü Koray YILDIRIM' a ve çalışma arkadaşlarıma, araştırmam sırasında bana sevgiyle okullarını açan İzmir Bornova Çimentaş Anadolu Lisesi Müdürü Kubilay YENDİ ve Bornova Şehit Erol Olçok Anadolu İmam Hatip Lisesi Müdürü Saadet EREN' e, araştırmamda gönüllü olan ve çalışmalar sırasında çok keyif aldığım sevgili çocuklara ve ailelerine, çalışmam süresince dualarını eksik etmeyen İstanbul Pendik İto Özel Eğitim Okulu'ndaki eski partnerim Ayten ALTUNDAĞ' a, canım arkadaşım Esra TAŞ'a, araştırmam sırasında deneyimlerini içtenlikle benimle paylaşan arkadaşım Hale ÇOTUK' a, yüksek lisans arkadaşım Recep GÜR' e, çalışmalarım sırasında yardımlarını esirgemeyen sevgili İzmir Karşıyaka Şehit Ahmet Oruç Ortaokulu özel eğitim öğretmeni arkadaşlarıma, canım yeğenim Gülselin BERBER' e, sevgili aileme, her pes edişimde beni yeniden motive eden ve bana maddi manevi her zaman destek olan sevgili eşim Serkan ATAŞ' a ve bana güç veren canım kızım Hira Sarya ATAŞ' a teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Ağustos, 2019

Sıla Ataş

**GÖRME ENGELLİ KAYNAŞTIRMA ÖĞRENCİLERİNE AKRAN
ARACILIĞIYLA SUNULAN REHBERLE YÜRÜME BECERİSİNİN
EŞZAMANLI İPUCU YÖNTEMİYLE ÖĞRETİMİNİN ETKİLİLİĞİ
(Yüksek Lisans Tezi)**

Sıla Ataş
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Eylül 2019

ÖZ

Bu araştırmada görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilere olağan gelişim gösteren akranları aracılığıyla bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucu yöntemiyle yapılan öğretimin etkililiği incelenmiştir. Ayrıca bu çalışmada, bireylerin kazandıkları becerileri öğretimden 15., 25. ve 35. günde de sergileyip sergilemedikleri araştırılmıştır. Ek olarak bireylerin kazanılan beceriyi farklı ortam ve farklı kişilere genelleyip genelleymedikleri de araştırılmıştır. Araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini belirlemek üzere tek denekli araştırma modellerinden, denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma lise düzeyinde kaynaştırma eğitimine devam eden üç erkek görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenci ve onların olağan gelişim gösteren üç erkek üç kız olmak üzere toplamda altı akranları ile yürütülmüştür. İlk grup öğretici akranlar devam ettikleri okulun öğle arası saatlerinde toplam 3 buçuk saatte, ikinci grup akranlar ise devam ettikleri okulun öğle arası saatlerinde toplamda 5 saate eşzamanlı ipucu yöntemini güvenilir bir biçimde kullanmayı öğrenmişlerdir. Eşzamanlı ipucu yöntemiyle sunulan öğretimin etkililiğini değerlendirmek üzere tüm araştırma boyunca toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiştir. Araştırma bulguları, görme yetersizliğinden (total) etkilenmiş kaynaştırma öğrencilerinin akranları aracılığıyla sunulan bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisini eşzamanlı ipucu yöntemi ile etkili düzeyde edindiklerini göstermiştir. İzleme bulguları ise, edinilen becerinin 15., 25. ve 35. gün sonrasında da kalıcılığını koruduğunu göstermektedir. Ek

olarak deneklerin söz konusu beceriyi, farklı ortam (okulun farklı koridorları, merdivenleri, öğretim yapılan odadan farklı bir oda) ve kişilere (okuldan farklı akranları ve uygulayıcı) de genelleyebildikleri görülmektedir. Araştırmanın sosyal geçerlilik bulgularına bakıldığında hem öğretici akranlar, hem öğrenen görme yetersizliğinde etkilenmiş akranlar yönetime dair olumlu görüş bildirmişlerdir. Sonuç olarak, (a) olağan gelişim gösteren öğretici akranlar eşzamanlı ipucu yöntemini güvenilir bir biçimde kullanmışlardır, (b) eşzamanlı ipucu yöntemi görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylere bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisini öğretmede etkilidir, (c) eşzamanlı ipucu yöntemi ile bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin öğretimi öğretimden sonra 15., 25. ve 35. gün sonra da kalıcılığını korumaktadır, (d) eşzamanlı ipucu yöntemi görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylere bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisini farklı ortam ve kişilere genellemelerinde etkili olduğu kanıtlanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Akran öğretimi, eşzamanlı öğrenme yöntemi, rehberle yürüme becerisi, görme yetersizliği olan birey
Sayfa Adedi : xvii+120
Danışman : Doç. Dr. Banu ALTUNAY ARSLANTEKİN

**THE EFFECTIVENESS OF TEACHING PEER-GUIDED WALKING
SKILLS WITH PEER-TO-PEER COACHING METHOD TO
VISUALLY IMPAIRED MAINSTREAMING STUDENTS
(M.S. Thesis)**

**Sıla Atas
GAZI UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES
September 2019**

ABSTRACT

In this study, the effectiveness of teaching with simultaneous clue method in gaining the ability to walk with guidance from independent movement skills through peers who develop the normal vision to the students affected by visual impairment was examined. Also, in this study, it was investigated whether the individuals demonstrated their skills on the 15th, 25th and 35th days of the teaching. In addition, it was investigated whether individuals can generalize the acquired skills to different environments and different people. To determine the effectiveness of simultaneous clue instruction, multiple pooling model with single-stage polling between the subjects was used. The study was conducted by three men attending inclusive education at the high school level and their normal development was carried out with a total of six peers, including three boys and three girls. The first group of instructional peers learned to use the simultaneous clue method in a total of 3 and a half hours during the midday hours of the school they attended, and the second group of peers with a simultaneous hint method for a total of 5 hours during the midday hours. Collective polling, daily polling, teaching, monitoring and generalization sessions were organized throughout the research in order to evaluate the effectiveness of the instruction provided by the simultaneous clue method. The findings of the study showed that the inclusion students who were affected by visual impaired (effectively) acquired guided walking skills from their independent mobility skills through peer-to-peer methods simultaneously. Follow-up findings show that the acquired skills persist after the 15th, 25th and 35th days. In addition, it is seen that subjects can generalize this skill to different environments (different corridors, stairs, different rooms from the school) and individuals (different peers and practitioners from the school). When the social validity findings of the research were examined, both the instructional peers and the affected peers who were affected by the learning disability had a positive opinion about the method. As a result, (a)

instructional peers with normal development used the concurrent clue method reliably, (b) the simultaneous cue method is effective in teaching guided walking skills from independent mobility skills to individuals affected by visual impairment, (c) the teaching of walking skills with independent movement skills with simultaneous cue method remains persistent after 15, 25 and 35 days after teaching, (d) the simultaneous cue method has been shown to be effective in generalizing the ability of walking with guided walking from independent movement skills to individuals affected by visual impairment to different environments and individuals.

Key Words : Peer teaching, simultaneous learning method, guided walking skills,
Individual with visual impairment

Page Number : xvii+120

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Banu ALTUNAY ARSLANTEKİN

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZ.....	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xvi
SİMGE VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvii
BÖLÜM I	
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	9
1.3. Araştırmanın Önemi.....	10
1.4. Sayıtlar.....	12
1.5. Sınırlılıklar.....	13
1.6. Tanımlar	13
BÖLÜM II	
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	15
2.1. Yönelim ve Bağımsız Hareket Becerileri	15
2.1.2. Yönelim ve Bağımsız Hareket Becerileri ile İlgili Araştırmalar	18
2.2. Rehberle Yürüme Becerisi	21
2.3. Akran Desteği	24
2.3.1. Akran Desteği ile İlgili Araştırmalar	27

2.4. Yanlırsız Öğretim Yöntemleri	33
2.5. Eşzamanlı İpucu Öğretim Yöntemi.....	34
2.5.1. Eşzamanlı İpucu Öğretim Yöntemi ile İlgili Araştırmalar	36
BÖLÜM III	
YÖNTEM.....	51
3.1. Denekler ve Seçimi.....	51
3.2. Deneklerde Aranan Önkoşul Özellikler	53
3.2.1. Öğrenen Akranlarda (Görme Yetersizliğinden Etkilenmiş) Aranan Önkoşul Beceriler	53
3.2.2. Öğretici Akranlarda (Olağan Gelişim Gösteren) Aranan Önkoşul Beceriler	54
3.3. Ortam	55
3.4. Araç-Gereçler	56
3.5. Öğretici Akranların Görme Engelli Akranlarına Eşzamanlı İpucu Yöntemi ile Rehberle Yürüme Becerisini Öğretmek Amacıyla Öğretici Olarak Yetiştirilme Süreçleri.....	57
3.6. Öğretici Akranlara Uygulayıcı Tarafından Eşzamanlı İpucu Yöntemiyle Rehberle Yürüme Becerisinin Öğretilmesinde İzlenen Aşamalar	58
3.7. Öğretici Akranların Eşzamanlı İpucu ile Öğretim Yönteminin Uygulama, Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumlarının Değerlendirilmesi	62
3.8. Araştırmanın Modeli	63
3.9. Deney Süreci	64
3.9.1. Yoklama Oturumları	65
3.9.1.1. Toplu ve Günlük Yoklama Oturumları	65
3.9.2. Uygulama Oturumları	66
3.9.2.1. Eşzamanlı İpucu Yönteminin Öğretici Akranlar Tarafından Öğrenen Akranlarına Uygulanması Sürecinde İzlenen Basamaklar	67
3.9.3. Genelleme Oturumları.....	67
3.9.4. İzleme Oturumları	68
3.10. Bağımlı Değişken	68
3.11. Veri Toplama	69

3.11.1. Eşzamanlı İpucu Yönteminin Öğretici Akranlar Tarafından Güvenilir Bir Biçimde Uygulanıp Uygulanmadığına Dair Veri Toplama	69
3.11.2. Eşzamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine Dair Veri Toplama	69
3.11.3. Sosyal Geçerlik Verileri.....	69
3.12. Verilerin Analizi.....	70
3.12.1. Güvenirlik Analizleri	70
3.12.2. Gözlemciler Arası Güvenirlik	70
3.12.3. Uygulama Güvenirliği.....	70

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR 73

4.1. Öğretici Akranların Eşzamanlı İpucu Yöntemini Uygulamalarına Yönelik Uygulama Güvenirliği Bulguları	73
4.1.1. Birinci Öğretici Akranın Uygulama Güvenirliğine Dair Bulguları	73
4.1.2. İkinci Öğretici Akranın Uygulama Güvenirliğine Dair Bulguları	74
4.1.3. Üçüncü Öğretici Akranın Uygulama Güvenirliğine Dair Bulguları	74
4.2. Öğrenen Akranların Eşzamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine Dair Bulguları ..	75
4.2.1. Birinci Öğrenen Akranın Eşzamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine Dair Bulguları.....	76
4.2.2. İkinci Öğrenen Akranın Eşzamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine Dair Bulguları.....	77
4.2.3. Üçüncü Öğrenen Akranın Eşzamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine Dair Bulguları.....	77
4.3. Öğrenen Akranların İzleme Oturumlarına Dair Bulguları.....	78
4.4. Öğrenen Akranların Genelleme Oturumlarına Dair Bulguları	78
4.5. Sosyal Geçerlilik Bulguları.....	79
4.5.1. Öğretici Akranların Sosyal Geçerlilik Bulguları	79
4.5.2. Öğretici Akranların Sosyal Geçerlilik Bulguları	80

BÖLÜM V

TARTIŞMA VE ÖNERİLER..... 83

5.1. Sonuç	83
5.2. Öneriler	87
5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler	87

5.2.2. İlerideki Araştırmalara Yönelik Öneriler	88
KAYNAKLAR.....	89
EKLER.....	103
Ek 1. Eşzamanlı İpucuyla Öğretimde Yoklama, İzleme ve Genelleme	
Oturumları Veri Toplama Formu	104
Ek 2. Görme Engelli Bireyler İçin Rehberle Yürüme Becerisi Önkoşul Beceriler	
Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı	105
Ek 3. Görme Engelli ve Uygulayıcı Arasında Sözleşme	106
Ek 4. Akran ile Uygulayıcı Arasında Sözleşme	107
Ek 5. Okul İzin Formu.....	108
Ek 6. Anne-Baba İzin Formu	109
Ek 7. Anne-Baba İzin Formu	110
Ek 8. Öğretici Akran Önkoşul Davranışları Belirleme Ölçü Aracı	111
Ek 9. Öğretici Akranlara Eşzamanlı İpucu Yöntemi ile Rehberle Yürüme	
Becerisinin Öğretilme Süreci	112
Ek 10. Örnek Beceri Basamaklandırma Formu	116
Ek 11. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu .	117
Ek 12. Öğretici Akranlara Yönelik Sosyal Geçerlik Ölçeği.....	118
Ek 13. Öğrenen Akranlara Yönelik Sosyal Geçerlik Ölçeği.....	119
Ek 14. Gözlemci Güvenirlik Verisi Toplamak Amacıyla Sunulan Bilgilendirme	
Formu	120

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. <i>Rehberle Yürüme Becerisinin Analizi</i>	22
Tablo 2. <i>Öğreten, Rehber ve Öğrenen Akranların Demografik Özellikleri</i>	52
Tablo 3. <i>Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Rehberle Yürüme Beceri Analiz Basamakları</i>	68

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

<i>Şekil 1.</i> Eşzamanlı ipucu yönteminin uygulama şekli	62
<i>Şekil 2.</i> Öğrenen akranlara ilişkin başlangıç düzeyi (BD), günlük yoklama (GY), toplu yoklama (TY) ve izleme oturum (İO) verileri	75
<i>Şekil 3.</i> Öğrenen akranların farklı ortam ve kişilerdeki genelleme düzeyleri	77

SİMGE VE KISALTMALAR LİSTESİ

AESÜÖM	Akran Aracılı Sunulan Etkileşim Ünitesi Öğretim Materyali
BD	Başlangıç Düzeyi
Bkz.	Bakınız
CCC	Close Copy Compare (Kapat Kopyala Karşılaştır)
EİÖ	Eğitimde İyi Örnekler
GY	Günlük Yoklama
İÖ	İzleme Oturumu
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
s	Sayfa
TY	Toplu Yoklama
vd.	Ve diğerleri
YÖBDA	Görme Engelli Öğrenciler İçin Yönelim ve Bağımsız Hareket Becerileri Değerlendirme Aracı

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu kısımda problem durumu, çalışmanın amacı, önemi, sayıtlılar, sınırlılıklar ve tanımlar yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Görme, kişinin kendi bedeni dışındaki çevre ile iletişime geçmesini sağlayan önemli bir duyudur (Altunay Arslantekin, 2014). Bebekler dünyayı ilk olarak gözleriyle keşfetmektedir (Arslantekin, Büyüköztürk, Akı ve Doğanay-Bilgi, 2016). Birçok öğeyi ve fonksiyonu içinde barındıran görmenin; bilişsel, duyuşsal ve motor gelişimde temel role sahip bir duyu olduğu vurgulanmaktadır (Akı ve Sağ, 2016). Bebeklik döneminde görerek çevresini tanıyan bebekler, zaman içerisinde hareket etmeyle birlikte etrafı keşfedebilen, gözlemleyen, bilişsel, dil ve psikomotor becerileri gelişmiş çocuklar halini almaktadır. Gören bebeklerde dikkat, kuvvet, denge, tepki hızı, eş güdüm ve esneklik gibi psikomotor beceriler doğumdan sonra hızla gelişmektedir (MEGEP, 2007). Sosyal- duygusal becerilerin ise aile, okul, akran ve diğer toplumsal kaynaklar ile geçilen etkileşime paralel olarak, öğretene gözleme, model alma, gözlenenleri deneyimleme fırsatı yakalama sonucunda geliştiği görülmektedir (Şahin, 2012, s.187).

Görmenin yoksunluğu, beraberinde bazı problemleri getirmektedir. Görme yetersizliği çeşitli gelişim alanlarının (dil, bilişsel, psikomotor, sosyal, duygusal) gelişimlerinde sınırlılıklara neden olabilir (Altunay Arslantekin, 2014). Görme kaybı, bir çocuğun motor gelişimini önemli ölçüde etkileyebilir (Mason, 1997). Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin genel olarak görünüş, duruş ve güvenlik gibi ilkelere uygun hareket etmedikleri saptanmıştır. Çevredeki ipuçlarını yakalayıp, amacı doğrultusunda yorumlayabilmek için

kendilerine özgü farklı duruş ve yürüyüş stilleri geliştirdikleri görülebilmektedir. Bunlar; yavaş yürüme, başını bir tarafa doğru yatırma, ayaklar düztaban, geniş taban desteği ile yürüme, öne doğru eğilme, adım uzunluğunun yetersiz olması, bacaklarını sert şekilde öne atma, yürürken sallanma, yürürken bedeninin az hareket etmesi ya da hareket etmemesi ve kendilerini korumak amacıyla yürürken kollarını öne doğru uzatma olarak sıralanabilir (Altunay Arslantekin, 2014). Bu durum diğer insanlara kıyasla daha farklı görünmelerine sebep olurken, toplumla bütünleşmelerini zorlaştırabilmektedir (Tuncer ve Altunay, 1999).

Altunay Arslantekin ve Akı (2016) tarafından yapılan çalışmada, görme engelli ilkokul öğrencilerinin önemli bir kısmında yürürken başlarını dik pozisyonda tutamadıkları ve omurganın öne eğik olduğu, öğrencilerin yürüyüşleri sırasında omuzlarının gevşek olmadığı, kol salınımlarının çok kısıtlı ya da hiç olmadığı, ritmik yürümediği, koordinasyonunun iyi olmadığı ve düz çizgide yürüyemediği belirlenmiştir. Ayrıca önemli bir kısmında da yürürken dik pozisyonda durmadığı, ayaklarının düz bir şekilde karşıya bakmadığı ve dizlerinin bükülü olduğu gözlenmiştir. Görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklar, gören çocuklardan daha az hareket edebilir. Bu duruma neden olan etmenler arasında, çocuğun hareket ettiğinde düşebileceğine yönelik duyduğu endişe, fiziksel aktivitenin çok az olması, ortamdaki düzensizlik, anne babanın çocuğunun zarar göreceği endişesi gibi durumlar sayılabilir.

Öğrencilerin uygun olmayan duruş ve yürüyüş sorunları, hedeflerine ulaşma gibi hareket özgürlüğü problemlerini de beraberinde getirmektedir. Görme yetersizliği nedeniyle, hareket özgürlüğü kısıtlanabilmektedir (Altunay Arslantekin, 2014). Hareket özgürlüğünde oluşabilecek problemler, görme yetersizliğinden etkilenmiş çocukların yaşamlarını olumsuz yönde etkileyebilmekte, bunun sonucunda ise akranları ile vakit geçirme, sosyal aktivitelere katılma vb. becerilerin gelişmesini önleyebilmektedir. Görme yetersizliğinden etkilenmiş, etkili bağımsız hareket etmeyi öğrenememiş bireylerin hareket sınırlılıklarının olması sebebiyle sosyal yaşamda zorlanmaları bağımsız hareket becerilerinin önemini artırmaktadır. Bağımsız hareket becerilerinin sınırlı olması bireyin kendi başına gidip yemek yemesi, işe gitmesi, alışveriş yapması ya da spor yapmasına engel oluşturmaktadır. (Altunay ve Şen, 2011). Sosyal yaşamda daha aktif olmayı ve kabullenilmeyi sağlayan bağımsız hareket becerilerinin, kişinin sınırlılık yaşamaması adına en erken dönemde öğretilmesi gerekmektedir. (Bilgiç, 2019, s.206). Bağımsız hareket becerilerinin öğretimi görme engelli bireylerin eğitim ortamlarına ve sosyal hayata katılımları için son derece

önemlidir. Bağımsız hareket becerilerinin öğretimi, görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin yaşadıkları hareket sınırlılıkları ve yetersiz olma durumunu da ortadan kaldırma yolunda önemli bir adımdır (Özyürek, 1998).

Hareket özgürlüğü, bireyin çevresine göre konumunu anlama, güvenli ve bağımsız olarak hareket edebilme olarak tanımlanmaktadır (Arslantekin ve diğ., 2016). Hareket özgürlüğünün iki önemli ögesi vardır; birisi yönelim becerileri, diğeri ise bağımsız hareket becerileridir. Yönelim becerileri görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin çevreleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayan, hedeflerine ulaşabilmelerini kolaylaştıran “nerdeyim?”, “ hedefim nerde?”, “”ona nasıl ulaşırım? “sorularına cevap verir (Altunay Arslantekin, 2015). Bağımsız hareket becerileri ise, görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin çevrelerinde güvenli, etkili ve bağımsız bir biçimde hareket etmeleri amacıyla oluşturulmuş becerilerdir (Goodrich ve Kinney, 1985; aktaran Altunay Arslantekin, 2015). Yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin etkili kullanımı ile, görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenciler, bağımsız yaşam sürdürebilmek için ihtiyaç duydukları hareket özgürlüğünü kazanmış olurlar (Arslantekin ve diğ., 2016). Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin yönelim ve bağımsız hareket becerilerini farklı rotalarda, çevredeki işaret ve ipuçlarından yararlanarak kullanabilmelerine yönelik sistematik öğretim etkinliklerine yer verilmelidir (Altunay, 2000). Bunun için dikkat çekici, zengin uyarımlarla donatılmış, ihtiyaçlarına yönelik yapılandırılmış bir çevre oluşturmaya ve motor gelişimini destekleyici yönelim ve bağımsız hareket programlarının geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin öğretimi ile çocukların daha doğal yürümeleri ve daha uygun duruş pozisyonları kazanmaları sağlanabilecektir (Altunay Arslantekin, 2014).

Görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenciler olağan gelişim gösteren akranları ile aynı öğretim programını takip etmektedirler. Ancak görme sınırlılıklarının yarattığı problemleri en aza indirmek ve olağan gelişim gösteren akranlarının yaşantı içerisinde doğal olarak öğrendikleri becerileri öğrenebilmelerine destek olmak amacıyla yurt dışında tamamlayıcı müfredat oluşturulmuştur. Söz konusu müfredat “Genişletilmiş Çekirdek Müfredat” adı verilmektedir. Batılı ülkelerde genişletilmiş çekirdek müfredat, okul müfredatının bir parçası olarak görülmektedir. Buna göre yetersizliklerine ve ihtiyaçlarına göre hazırlanacak öğretim planları ve ortam düzenlemeleri yardımıyla akranları ile benzer eğitim fırsatlarından yararlanmaları sağlanabilir. Böylece söz konusu öğrenciler için gelecek

akademik hayatlarında ve bağımsızlaşmalarında önemli bir adım atılmış olacaktır. Bu beceriler; sosyal iletişim becerileri, boş zamanı değerlendirme becerileri, tamamlayıcı akademik becerileri, mesleki eğitim becerileri, duyuları etkili kullanabilme becerileri, bağımsız yaşam becerileri, yönelim ve bağımsız hareket becerileri olarak sıralanabilir (Altunay Arslantekin, 2018). Sosyal iletişim becerileri; diğer insanlarla iletişim kurmak için kullanılan tüm becerileri kapsar (selamlaşma, sohbet etme, gezme gibi). Tipik gelişim gösteren bireyler bu becerileri yaşantılarında doğal yoldan, model alarak öğrenirken, görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylere ise öğretilmesine ihtiyaç duyulabilir. Boş zamanı değerlendirme becerileri; boş zamanlarda keyifli ve tatmin edici faaliyetler gerçekleştirmek akademik beceri kadar önemlidir (Altunay Arslantekin, 2018). Böylece boş vakitlerinde ilgi duydukları aktiviteleri belirlemeleri ve keyif almaları sağlanabilir. Tamamlayıcı akademik beceriler; görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin görememelerinden kaynaklı akademik alanda yaşadıkları zorlukların üstesinden gelmek amacıyla oluşturulmuştur. Bağımsız yaşam becerileri; kişilerin yemek pişirme, kişisel temizliğini yapma, alışveriş yapma, zamanı ve parayı yönetme, ütü yapma, ev temizleme, teknolojik aletleri kullanma gibi başkalarına bağımlı kalmadan yapmaları gereken becerileri kapsar. Görmeden yoksun olmanın verdiği taklit etmeme durumu öğrenmeyi geciktirir ve bazı becerilerin okulda da ihtiyaç haline dönüşmesine sebep olabilir. Görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara bağımsız yaşam becerilerinin sistematik bir şekilde planlanıp öğretilmesi gerekmektedir. Duyuların etkili kullanımı; görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylere var olan görme kalıntılarını ve diğer duyu organlarını, günlük yaşamda nasıl en üst seviyede kullanabileceklerinin öğretilmesi gerekmektedir. Mesleki eğitim; görme yetersizliğinden etkilenmiş bireyler yapabilecekleri alternatif meslekler hakkında daha az bilgiye sahip olabilirler. Bu da yanlış meslek seçimine neden olabilir. Bunun önüne geçmek adına bazı ön hazırlık becerilerine mesleki eğitim becerilerinin öğretiminde yer verilmelidir. Yönelim ve bağımsız hareket becerileri; kişinin tanıdık olsun ya da olmasın çevrede gezerken ihtiyaç duyacağı tüm becerileri kapsar. Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireydeki hareket sınırlılığı öğrenmeyi geciktirebilir. Yönelim ve bağımsız hareket becerileri bu nedenle en erken dönemden itibaren alanında uzman kişiler tarafından öğretilmelidir.

Ülkemizde görme yetersizliğinin oluşturabileceği sınırlılığı ortadan kaldırmak amacıyla, bireylerin gereksinimlerine yönelik 2018 yılında Milli Eğitim Bakanlığı, Ulakbim ve çeşitli üniversitelerdeki öğretim elemanları ile öğretmenlerinin hazırladığı, üç kademe halinde

öğretim programı yayınlanmıştır. Buna göre; 1. Kademedeki görmeyen/az gören öğrenciler için oyun, fiziki etkinlikler ve bağımsız hareket dersi, 2. ve 3. Kademedeki (çoklu yetersizliği olanlar için) beden eğitimi, spor ve bağımsız hareket dersi olmak üzere üç kademe için de bağımsız hareket öğretim programları oluşturulmuştur (MEB, 2018). Programda rehberle yürüme becerisine yönelik çalışmalar da mevcuttur ve rehberle yürüme becerisine yönelik öğretim yapılması gerektiği de vurgulanmaktadır.

Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin daha etkili, daha verimli, daha hızlı ve kolay şekilde seyahat edebilmeleri için gören bir rehberin varlığı önem arz etmektedir. Çünkü görme engelli birey, tanımadığı dış ortamlara çıktığında kendini güvende hissetmek isteyebilir. Bu bakımdan yanında onu tehlikelerden koruyacak bir rehber olduğunda özgüveninin yükseleceği ve dış ortama daha kolay uyum sağlayabileceği düşünülebilir. Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireyler ilk defa gittikleri, tehlikeli olan ortamlarda gören rehberle yürüme becerisine ihtiyaç duyabilmektedir. Kişilerin bağımsız hareket becerileri çok sınırlıysa, bina içi ve bina dışı ortamlarda hareket ederken güvenlik, etkililik ve görünüş ilkelerine uygun hareket edemiyorsa rehberle yürüme becerisiyle hareket etmeleri sağlanabilir. İlerleyen yıllarda bina dışı ortamlarda daha çok hareket etmesi gerekebilen görme yetersizliğinden etkilenmiş kişilerin hedeflerine ulaşmalarında rehberle yürüme becerisi önemli bir unsur haline gelmektedir. Görme yetersizliğinden etkilenmiş kişi yürürken rehberin yarım adım arkasında durmalıdır. Bu duruş rehberin tehlike karşısında ani bir şekilde durması halinde, görme yetersizliğinden etkilenmiş bireye de durması için zaman kazandırır. Görme yetersizliğinden etkilenmiş kişinin rehberin dirseğinin dört parmak yukarısından tutması ise rehberin hareketlerinden geri bildirim almasını sağlar (Hill ve Ponder, 1976). Rehber becerileri ve diğer bağımsız hareket becerilerinin, etkililiği kanıtlanmış öğretim yöntemleriyle öğretilmesi son derece önemlidir.

Gelişimsel yetersizliği olan bireylerin hem akademik yaşamlarında hem de toplumsal yaşamlarında başarılı olabilmeleri, öğrenim yaşantılarında onlara verilen eğitimin niteliği ve sağlanan destek ve hizmetlerin özellikleri ile doğrudan ilişkilidir. Bu çerçevede öğretmenler, öğrenciler tarafından bir becerinin veya davranışın sergilenmesine ilişkin temel gerekliliklerin neler olduğunu bilmeye gereksinim duymaktadırlar (Tekin ve Kırcaali, 2006). Bu sebeple hataları minimum seviyeye indiren etkili öğretim stratejilerine ulaşma çabası içine de girdikleri görülmektedir. Gelişimsel yetersizlik gösteren her bireye gereksinim duydukları becerilerin öğretilmesine ilişkin farklı öğretim yöntemlerinin

kullanıldığı görülmektedir. Etkili öğretim yöntemlerini belirleme gereksinimi ise akademik alanda birçok araştırmanın konusu olmuştur. Etkili öğretim yöntemleri ile bu bireyler hem topluma kazandırılmakta hem de onların iç dünyalarındaki mutluluk ve uyum artırılmaya çalışılmaktadır (Aldemir ve Gürsel, 2014). Burada yanlışsız öğretim yöntemleri büyük önem kazanmaktadır.

Yanlışsız öğretim yöntemleri, kişinin öğretim esnasında hata yapmasını engellemeyi hedefleyen yöntemlerdir. Yanlışsız öğretim yöntemlerinden faydalanılması genel olarak üç sebepten kaynaklanmaktadır. İlk olarak, yanlışsız öğretim yöntemleri etkili öğretim yöntemlerini oluşturmaktadır. İkinci olarak, denemelerde doğru yanıtlar verildiği için uygulayan kişi ve denek arasında pozitif etkileşimin oluşmasını sağlamaktadır. Son olarak ise, kişilerin daha çok pekiştireç almaları ve öğretim esnasında hata yapmalarına engel olarak kişilerin negatif davranış sergileme ihtimallerini en aza indirmektedir (Tekin ve Kırcaali, 2004). Yanlışsız öğretim yöntemlerinin yemek yeme, giyinme, okuma-yazma gibi pek çok beceride etkili ve aynı zamanda verimli olduğu görülmüştür (Altunay Arslantekin, 2018, s. 142).

Yanlışsız öğretim yöntemlerini tepki ipuçlarının sunulduğu ve uyaran ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri olmak üzere genel olarak iki grupta incelemek mümkündür. Tepki ipuçlarının kullanıldığı öğretim yöntemlerinde birey tepkide bulunmadan hemen önce ipucu sunulur ve bireyin doğru tepkide bulunması sağlanır. Devamında ise uygulayıcı bireye sunduğu ipucunu silikleştirir ve bireyin giderek yalnızca kendisine sunulan uyarana doğru tepkide bulunmasını sağlar. Son aşamada ise uyaran kontrolünün ipucundan beceriye geçişi sağlanır. Tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri;

- Sabit bekleme süreli öğretim,
- Eş zamanlı ipucuyla öğretim,
- Devamlı olarak artış gösteren bekleme süreli öğretim,
- Davranış öncesi ipucu ve deneme yanılma yolu ile öğretim,
- Davranış öncesi ipucu ve silikleştirmeyle öğretim,
- Basamaklı(Aşamalı) yardımla öğretim,
- İpucunun giderek azaltılmasıyla öğretim,
- İpucunun giderek arttırılması,

yöntemiyle öğretim olarak sekiz grupta incelenmektedir (Tekin ve Kırcaali, 2001, s. 135). İkinci yöntem ise; uyaran ipuçlarının verildiği öğretim yöntemleridir. Hedef davranış;

başlatılması tahmin edilen hedef uyaran grubunda ve ipucu sağlayan uyaranda, hedef uyarının algılanmasını kolaylaştırmak amacı ile sistematik uyarlamalar yapılması şeklinde ifade edilmektedir. Uyaran ipuçlarının kullanıldığı öğretim yöntemleri;

- Uyarıyı silik hale getirme
- Uyarıyı şekillendirme

Uyarana ipucu eklemesi yapma olarak üç grupta incelenmektedir (Tekin ve Kırcaali, 2001, s. 136).

Tepki ipuçları yöntemlerinin uyaran ipuçları yöntemlerine göre daha çok tercih edildiği yapılan çalışmalarda gözlemlenmiştir. Eşzamanlı ipucu yöntemi becerin ve/veya kavramların daha kolay ve daha hızlı bir şekilde kazanılmasını sağlayan sistematik bir öğretim yöntemidir. Ayrıca eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi öğretim sırasında hata yapma olasılığını düşürmektedir (Dere Çiftçi, 2007). Eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi zihinsel yetersizlik, görme yetersizliği, işitme yetersizliği, çoklu yetersizlik, otizm ve özel öğrenme güçlüğü gibi değişik engel gruplarında öğretim yapmakta etkili yöntemlerdir (Tekin-İftar, Kırcaali-İftar, 2012). Eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olabilmesi için dokuz basamağın dikkatlice uygulanması gerekmektedir. Bunlar; “(a) uyarıyı belirleme, (b) kontrol edici ipucunu belirleme, (c) eşzamanlı ipucuyla deneme oturumlarını planlama, (d) yoklama oturumlarını planlama, (e) yanıt aralığı süresini belirleme, (f) bireyin tepkilerine ne şekilde yanıt verileceğini belirleme (doğru tepkileri pekiştirme, yanlış tepkileri ve tepkide bulunmamayı görmezden gelme) (g) denemeler arası süreyi belirleme, (h) veri kayıt yöntemini belirleme, (i) uygulama, kayıt tutma ve bireyin gösterdiği performansa göre gerektiğinde değişiklikler yapma” şeklindedir (Tekin ve Kırcaali İftar, 2001, s. 174).

Alanyazına bakıldığında özel gereksinime ihtiyacı olan öğrencilere becerilerin öğretimine yönelik eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini belirlemek amacıyla yapılan çalışmalar bulunmaktadır (Akın Bülbül, 2012; Akköse, 2008; Akmanoğlu, 2002; Altunel, 2007; Arı, 2008; Arı, Özer, 2018; Aslan ve Eratay, 2009; Berkeban, 2013; Bozkurt ve Öncül, 2014; Çakmak, 2011; Çankaya, 2011; Çay ve Özbey, 2016; Birkan, 2002; Çotuk ve Altunay Arslantekin, 2017; Çotuk, 2015; Çulha, 2010; Deniz ve Düzkantar, 2010; Dere Çiftçi, 2007; Doğan, 2001; Genç, 2010; Gibson ve Schuster, 1992; Gökmen ve Tekinarslan, 2015; Güneş, 2012; Hudson, Hinkson-Lee ve Collins, 2013; Kançeşme, 2015; Karabulut ve Yıkılmış, 2010; Karşıyakalı, 2011; Kurt, 2006; Leblebici, 2012; Morse ve Schuster, 2004). Odluyurt, 2007; Odluyurt ve Şentürk 2018; Okyar ve Çakmak, 2019; Özak, 2008; Özbey,

2005; Özer, Başar, Özkubat, Kaplan, Töret ve Karasu, 2013; Özkan ve Gürsel, 2006; Öztürk, 2016; Parrott, Schuster, Collins ve Gassaway, 2000; Sönmez ve Aykut, 2011; Taptık-Şahin, 2011; Tekin, 1999; Tekin, 2004; Tekin, Kurt, Acar, 2003; Tekinarslan, 2012; Topsakal ve Düzkantar, 2010; Varol ve Çakmak, 2008; Yalçın ve Akmanoğlu, 2013). Tüm bu çalışmalara bakıldığında eşzamanlı ipucu yönteminin farklı yetersizlik gruplarında, farklı becerilerin öğretiminde etkili ve verimli olduğu, aynı zamanda öğrenilen becerilerin kalıcılığını yüksek düzeyde sağladığı görülmektedir. Aynı zamanda genel olarak çalışmalara bakıldığında genelleme düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir.

Ülkemizde görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklar yatılı okullarda, özel sınıflarda veya normal sınıflarda olağan gelişim gösteren akranları ile kaynaştırma yolu ile eğitim almaktadırlar. Dolayısıyla görme yetersizliğinden etkilenmiş çocukların aileleri, öğretmenleri ve akranları onların hayatında çok önemli bir yer tutmaktadır. Okulda zamanlarının büyük bir kısmını kendi akran gruplarıyla geçirmektedirler. Akranlar, kardeşler ve aile bireyleri bir takım eğitimlerin verilmesi noktasında birincil etken olabilmektedir. Özel eğitim okulları yetersizlikten etkilenmiş öğrencileri akranlarından ayırarak onların sosyal yaşamlarında deneyim kazanmalarını, yaşantı yoluyla akranlarından olumlu model almalarını engellemekte ve bunun doğal sonucu olarak toplumla yaşamaya başladıklarında ise uyum sorunlarını beraberinde getirmektedir. Halbuki kaynaştırmaya devam eden öğrenciler hem daha doğal ortamla karşılaşmakta hem de toplum içerisinde daha kolay kabul sağlayabilmektedirler. Beceri öğretimleri ile ilgili olan çalışmalar söz konusu olduğunda olağan gelişim gösteren akranlarının, yetersizlikten etkilenen çocuklara yönelik pozitif destek sağladığı; aynı zamanda kardeş öğretimleriyle de, yetersizlikten etkilenen çocukların becerileri edinmelerinin sağlandığı araştırmalarla desteklenmektedir (Tekin, 1999; Alacia Trent, Kaiser ve Wolery, 2005; Walton ve Ingersoll, 2012).

Eşzamanlı ipucu yöntemi ile bağımsız hareket becerilerinin öğretimine yönelik Çotuk ve Altunay Arslantekin (2017) tarafından gerçekleştirilmiş olan “kardeş aracılığıyla sunulan elle duvar takibi becerinin öğretimi” çalışması mevcuttur. Buna göre eşzamanlı ipucu ile öğretim yönteminin bağımsız hareket becerilerinden elle duvar takibi becerisini öğretmede etkili ve verimli olduğu görülmüştür. Araştırmanın bulguları, yöntemin öğrenilenlerin kalıcılığını koruduğunu gösterir niteliktedir. Literatür taramalarına bakıldığı zaman görme yetersizliğinden etkilenen bireylerle ilgili çok fazla çalışma mevcuttur. Ancak bağımsız

hareket becerileri ile ilgili olan çalışmalar sınırlı sayıdadır (Hard, 1980). Buna ek olarak bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin akranları yardımıyla sunulduğu herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklarda bağımsız hareket becerilerin önemi, eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğı, verimliliğı ve kalıcılık sağlaması dikkate alındığında buna benzer çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Alanyazına bakıldığında olağan gelişim gösteren çocuklara akran destekli sunulan öğretimlerin etkililiğine yönelik çalışmalar mevcuttur. Crouch ve Mazur, 2001; irkinoğlu–Şekercioğlu, 2009; Demirci ve irkinoğlu–Şekercioğlu, 2009; Eryılmaz, 2004; Golde, Koeske ve Mccreary, 2006; Gök, 2012; Gök, 2018; Gülçek, 2015; Kocakulah ve Savaş, 2013; Özcan, 2017; Şimşek ve Yeşiloğlu, 2014; Tekin, 2004; Tokgöz, 2007; Yaşar, 2016; Yayla, 2017; Yeşiloğlu, 2015; Zhang Ding ve Mazur, 2017). Ancak özel gereksinime ihtiyaç duyan çocuklara olağan gelişim gösteren akranları aracılığıyla, etkili öğretim yöntemleri kullanılarak öğretim yapılmasının etkililiğine dair sınırlı sayıda çalışma mevcuttur (Güven ve Aydın, 2007; Özkubat, Sanır, Sazak-Pınar ve Zelyurt, 2013), Tekin,1999; Töret ve Babacan, 2016; Tuncer ve Kahveci, 2009; Tümeğ ve Sazak-Pınar, 2016; Yarımkaya, İlhan ve Karasu, 2017). Yukarıdaki çalışmalara ek olarak görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara, olağan gelişim gösteren çocukların kardeş ve akran desteğı sunduğı sadece iki çalışmaya rastlanmıştır (Çotuk, 2015; Tuncer ve Kahveci, 2009). Ancak görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara akranları aracılığıyla, eşzamanlı ipucu yöntemi ile sunulmuş rehberle yürüme becerisinin öğretimine etkililiğine dair herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu alışma, görme yetersizliğinden etkilenmiş kaynaştırma öğrencilerine eşzamanlı ipucu yöntemi kullanılarak akran aracılığıyla sunulan bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin öğretimine yöneliktir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı, (a) görme yetersizliğinden etkilenmiş arkadaşı olan akranlara eş zamanlı ipucu yönteminin uygun bir şekilde kullanımının öğretilebilirliğini ve (b) görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara akran öğretimi ile bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin öğretimine etkililiğini belirlemektir.

Bu hedef ile aşağıda yer alan sorulara cevaplar aranmaktadır.

- 1) Görme yetersizliğinden etkilenmiş arkadaşı olan akarana eşzamanlı ipucu yönteminin güvenilir şekilde kullanımı öğretilir mi?
- 2) Görme yetersizliğinden etkilenmiş arkadaşı olan akarana eşzamanlı ipucu yönteminin kullanımının öğretimi izleme aşamasında kalıcılığını sürdürmekte midir?
- 3) Akran aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, görme yetersizliğinden etkilenmiş olan kaynaştırma öğrencilerinin rehberle yürüme becerisini edinmelerinde etkili midir?
- 4) Akran aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, görme yetersizliğinden etkilenmiş olan kaynaştırma öğrencilerinin rehberle yürüme becerisini izleme aşamasında gerçekleştirmelerinde etkili midir?
- 5) Akran aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi, görme yetersizliğinden etkilenmiş olan kaynaştırma öğrencilerinin rehberle yürüme becerisini genelleme düzeyinde kalıcılığını sürdürmekte midir?
- 6) Araştırma sonunda hem görme yetersizliğinden etkilenmiş çocukların hem de olağan gelişim gösteren akranlarının yöntem hakkındaki görüşleri (sosyal geçerlilik bulguları) nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Bu çalışma kapsamında, görme yetersizliğinden etkilenmiş kaynaştırma öğrencilerine akran aracılığı ile sunulan bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin eş zamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiği incelenmiştir. Çalışma kapsamında günlük yaşamda daha fazla vakit geçirme ihtimalleri yüksek olan akranlarından yararlanılması, görme yetersizliği olan bireylerdeki becerilerin kalıcı olmasını sağlayabileceği açısından önem taşımaktadır. Olağan gelişim gösteren akranları açısından bakıldığında ise, görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin genel olarak öğrenme stilleri ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olmalarının önünün açılacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda çalışma sonucunda, olağan gelişim gösteren akranların yetersizlikten etkilenmiş arkadaşları hakkında farkındalık yaratması planlanmaktadır. Ek olarak akranlar aracılığıyla edinilen becerilerin başka kişi ve ortamlara transfer edilmesinin kolaylaşacağı, bunun sonucu olarak kalıcı öğrenmenin gerçekleşebileceği varsayılmaktadır.

Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin toplum içerisinde bağımsız birer birey olmaları için öğrenmeleri gereken beceriler mevcuttur. Türkiye genelindeki okullarda

öğretmenlerin daha çok akademik eğitime odaklandıkları ve bunun sonucunda bağımsız hareket becerilerine yeterli önem veremedikleri görülmektedir (Tuncer ve Altunay, 1999). Halbuki okulun tek amacı akademik becerileri öğretmek değil, kişinin toplum içerisinde ihtiyaç duyacağı diğer tüm becerilerde de eğitim vermektir. Bu amaç doğrultusunda ülkemizde öğretim programları hazırlanmıştır. 1. Kademedede görmeyen/az gören öğrenciler için oyun, fiziki etkinlikler ve bağımsız hareket dersi, 2. Kademedede beden eğitimi, spor ve bağımsız hareket dersi ve 3. Kademedede ise çoklu yetersizliği olanlar için beden eğitimi, spor ve bağımsız hareket dersi öğretim programları geliştirilmiştir (MEB, 2018). Hazırlanan programda rehberle yürüme becerilerine yönelik öğretim yapılması gerektiği de vurgulanmaktadır. Bağımsız hareket becerilerinin, akranları aracılığıyla öğretilmesi görme yetersizliğinden etkilenmiş çocukların okulda yaşatları ile daha çok zaman geçirme ihtimalleri ve okul dışında ise diğer insanlarla bir arada olmaları beceriyi genellemelerini sağlayabilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Ek olarak okullardaki kısıtlı zamanı verimli kullanabilmeleri, öğretmenlerin yükünü hafifletebilmeleri açısından düşünüldüğünde yararlı olabileceği kanısı doğmaktadır. Bağımsız hareket becerilerinin öğretilmesi için bağımsız hareket uzmanlarına duyulan ihtiyaç son derecede önemlidir. Ancak her okulda uzmanın bulunmaması ve okulda bulunabilecek uzmanın ise her bir öğrenciye ulaşması için gereken zamanın oldukça fazla olması, alanında uzman öğretmenin denetiminde akranlardan yararlanmayı önemli hale getirmektedir. Ek olarak rehabilitasyon merkezlerine devam eden ve bağımsız hareket becerileri eğitimini alan görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilerin daha farklı becerileri öğrenmelerine zaman kalabilmesi açısından önemlidir.

Buna paralel olarak bu konuda eğitim veren öğretmenlerin bu ve bunun gibi çalışmalardan yararlanarak görme yetersizliğinden etkilenmiş çocukların da olağan gelişim gösteren çocuklar gibi çeşitli aktivitelere katılmalarını, yaşam kalitelerini arttırmalarını, sosyalleşmelerini ve çeşitli becerileri edinmelerini sağlayabilecekleri düşünülmektedir. Bu bakımdan bu çalışma öğretmenler için rehber niteliğinde sayılabilmektedir.

Bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisi, görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin hareket etmeye yeni başladığı dönemlerde ihtiyaç duyabileceği becerilerden biridir. Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin söz konusu bu beceriyi en erken dönemden itibaren öğrenmeleri hareket etmelerine yarar sağlayacaktır. Çünkü bağımsız hareket becerilerinin amacı her bir görme yetersizliğinden etkilenmiş bireyin

mümkün olduğunca herhangi birine ihtiyaç duymadan hareket edebilmesini sağlamaktır. İleriki dönemlerinde ise ilk kez gittikleri, tanımadıkları, tehlikeli ortamlarda ya da çok kalabalık ortamlarda daha güvenli ve rahat hareket edebilmelerini sağlaması açısından oldukça önemlidir. İlerleyen yıllarda görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin örneğin; karışık ortamlarda, yanında yürüdüğü gören arkadaşı ile sohbet etmeyi ve aradaki mesafeyi korumayı, birlikte uyum içerisinde yürümeyi kolaylaştırabileceği bakımından rehberle yürüme becerisini tercih edebilir.

Bu çalışma, görme yetersizliğinden etkilenmiş kaynaştırma öğrencilerine akran aracılığı ile sunulan bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin etkililiğine dair daha önce çalışılmış bir araştırmanın mevcut olmaması bakımından özgündür. Görme yetersizliğinden etkilenmiş çocukların bağımsız hareket becerilerinin gelişmesi, çocukların hareket edebilmek için özgüvenlerinin gelişmesine, sosyal hayata katılmalarına (parka gitme, alışveriş yapma) olanak sağlamaktadır (Altunay Arslantekin, 2013). Bu çalışma ile birlikte akranlar aracılığı ile gelişen bağımsız hareket becerilerinin, öğrencilerin özgüvenlerini arttıracığı, öğrencilerin sosyalleşeceği varsayılmaktadır.

Öğretim yöntemlerinden son zamanlarda önemi artan akran aracılı öğretim yapılmasının, çocuklar için bağımsız hareket becerilerinin kazanılmasına, motor becerilerinin geliştirilmesine ve hareket özgürlüğünün kazanılmasında yararlı olabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda becerinin akran aracılı olarak sunulmasının, akranlar arasında olumlu etkileşim sağlayacağı, akranların başka akranlarına model olabileceği, diğer aile üyelerinin de yükünü azaltabileceği düşünülmektedir. Olağan gelişim gösteren akranlarının, özel eğitime ihtiyacı olan arkadaşlarının genel olarak öğrenme stilleri hakkında fikir sahibi olmalarını sağlayabilir.

Yukarıda sözü edilen nedenlerden dolayı çalışmanın konu alanına faydalı olacağı, ilerleyen dönemlerde yapılacak olan çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bakımdan çalışmanın konu alanı ile ilgili diğer çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

1.4. Sayıtlar

Bu çalışmada görme yetersizliğinden etkilenmiş, başka herhangi bir ek yetersizliği bulunmayan lise düzeyinde kaynaştırma eğitimine devam eden 3 öğrenci ve olağan gelişim gösteren 6 akranının gönüllü olarak katılım gösterdiğinin belirlendiği varsayılmaktadır.

Görme yetersizliğinden etkilenmiş çocukların rehberle yürüme becerisini öğrenmeleri için önkoşul becerilere sahip olmalarının yeterli olacağı varsayılmaktadır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu çalışmada sınırlılıklar aşağıdaki şekilde sıralanmıştır:

- İzmir ilinde ikamet eden iki farklı lisede kaynaştırma eğitimlerine devam eden 3 görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenci ve 6 olağan gelişim gösteren akranları ile sınırlıdır.
- Bağımsız hareket becerilerinden “Rehberle yürüme becerisi” ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Görme yetersizliğinden etkilenmiş birey: Görme yeteneğinden kısmen ya da tamamen yoksun olan ve bu nedenle eğitime ihtiyacı olan bireylerdir (Altunay ve Şen, 2011). Az gören ve kör olarak ikiye ayrılmaktadır. Az gören, gözlük, büyüteç, büyük puntolu yazılar, zıtlık gibi düzenlemelere (Ataman, 2017, s. 43), kör ise eğitimde dokunsal, işitsel materyallere ihtiyaç duyan kişilere denilmektedir.

Yönelim ve Bağımsız hareket becerileri: Görme yetersizliği olan bireylerin, çevrede karşılaşacağı görmeye, dokunmaya, koklamaya, işitmeye dayalı işaret ve ipuçlarından yararlanarak hedeflerine kadar güvenli, etkili ve bağımsız olarak hareket etmesi anlamına gelmektedir (Hill ve Ponder, 1976; Tuncer ve Altunay, 1999).

Eğitsel Tanı: Tıbbi tanısı belirlenmiş öğrencinin en az kısıtlandırılmış eğitim ortamı ilkesine göre nerede eğitim alacağı, gelişim alanlarındaki performansı, görmesini ne oranda ve nasıl kullandığı dikkate alınarak yapılan tanılamaya denilmektedir (Demiryürek, 2019, s. 222).

Rehberle Yürüme Becerileri: Görme yetersizliğinden etkilenmiş kişilerin tanımadıkları ya da onlar için tehlike oluşturabilecek ortamlarda hareket etmelerini kolaylaştıran becerilerdir (Arslantekin ve diğ., 2016).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu çalışmada amaç, görme yetersizliğinden etkilenmiş kaynaştırma öğrencilerine akranları aracılığıyla sunulan bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin eşzamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiğini belirlemektir. Bu kapsamda kavramsal çerçevede yönelim ve bağımsız hareket becerileri, akran öğretimi ve eşzamanlı ipucu yöntemine değinilecektir.

2.1. Yönelim ve Bağımsız Hareket Becerileri

İnsanlar doğumundan itibaren keşfetme yeteneği olan canlılardır. Yeni doğan bebekler gelişim süreci içerisinde çevresindeki nesneleri keşfetmeye başlar. Bu durum devamlı hale gelirse çocuk, zaman içerisinde kendi başına hareket edebilir hale gelir. Hareketle birlikte genel olarak çocuklarda motor sistemlerin erken dönemlerden itibaren geliştiği gözlemlenmektedir.

Görme yoksunluğu, duruş ve yürüyüş bozuklukları, bağımsız hareket etmede sorunlar gibi bir takım problemleri de beraberinde getirmektedir. Olağan gelişim gösteren bireyler çevresinde olup biten olayları ve nesneleri çok kısa bir zaman diliminde, yaşantı yoluyla keşfederken, görme girdisinden yoksun olan bireyler bu keşfi çok daha uzun bir zaman içerisinde gerçekleştirebilmektedir. Görme yetersizliği olan bireylerde psikomotor gelişim kritik bir öneme sahiptir. Psikomotor becerileri gelişmiş bireylerde, bu duruma paralel olarak hareket özgürlüğünün daha uygun şekilde kazanıldığı rapor edilmektedir (Filan, 1998). Hareket özgürlüğünü etkileyen faktörlerden birisi, ailelerinin görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklarının düşebileceği endişesiyle çok fazla korumacı yaklaşım sergilemeleridir. Ailelerinin, çocuklarının olağan gelişim gösteren bireylerin sahip oldukları becerilerden yoksun olduklarını düşünmelerinden ya da kendilerini

yaralayacakları endişesini taşımalarından ileri gelmektedir (Tuncer, 2005, s. 298). Aksine yetersizlikten etkilenmiş çocukların kendi başına yapmasına izin verilmeyen beceriler, onların yetişkinlik dönemlerinde bağımsız hareket etmelerine engel oluşturabilir.

Hareket özgürlüğü için, görme yetersizliği olan kişilerin yönelim ve bağımsız hareket becerilerine sahip olmaları gerekmektedir. Yönelim ve bağımsız hareket, görme yetersizliği olan kişilerin çevredeki görmeye, dokunmaya, koklamaya, işitmeye dayalı işaret ve ipuçlarından yararlanarak hedeflerine güvenli, etkili ve bağımsız olarak hareket etmesi anlamına gelmektedir (Hill ve Ponder, 1976; Tuncer ve Altunay, 1999). Yönelim becerileri, ipuçları, işaretler, pusula yönleri, bina içi ve bina dışı numaralama sistemleri şeklinde ifade edilmektedir. Bağımsız hareket becerileri ise; rehberle yürüme, baston ve korunma tekniklerinden meydana gelmektedir (Tuncer, 2005, s. 302). Yönelim ve bağımsız hareket becerileri görme yetersizliği olan bireylerde diğer duyu organlarını geliştirerek onların etraflarındaki somut nesneleri keşfetmelerini, önlerindeki engelleri öngörmelerini, daha rahat ve bağımsız hareket etmelerini sağlamaktadır (Altunay Arslantekin, 2013).

Yönelim ve bağımsız hareket becerilerinde güvenlik ve etkililik kavramları ön plana çıkmaktadır. Güvenlik kavramı, kişinin dışarıya çıktığında başına herhangi bir hadise gelmeden günü atlatması olayı olarak açıklanırken, etkililik kavramı, amaca ulaşma konusunda gerçekleştirilen her bir hareketin bir amacı olduğu anlamına gelmektedir (Enç, 2005, s. 48).

Görme yetersizliğinden etkilenmiş kişilerin bağımsızlaşmasında son derece önemli bir rol oynayan yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin öğretilmesi gerekmektedir. Bağımsız hareket becerileri çok erken yaşlardan itibaren geliştirilmeye çalışılmalıdır. Olağan gelişim gösteren çocukların gözlemleyerek ve yaşantı sonucu elde ettikleri becerileri, görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara da öğretmek, bu alandaki eksikliklerini gidermeye çalışmak son derece önemlidir. Buna göre, görme yetersizliği olan kişilerin bağımsız birer birey olabilmelerini sağlamak, görme yetersizliğinin yarattığı dezavantajları ortadan kaldırmak amacıyla, yurt dışında Genişletilmiş Çekirdek Müfredat geliştirilmiştir. Genişletilmiş Çekirdek Müfredatın içeriğinde, tamamlayıcı beceriler ve erişimin, sosyal etkileşim becerilerinin, boş zaman değerlendirme becerilerinin, kendini yönetme becerilerinin, bağımsız yaşam becerilerinin, mesleki eğitimin, duyuları etkili kullanma becerilerinin, destekleyici teknoloji kullanma becerilerinin, yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin öğretimi yer almaktadır (Altunay Arslantekin, 2018; Bishop, 2004).

Ülkemizde de bu amaç doğrultusunda öğretim programları hazırlanmıştır (MEB, 2018). Hazırlanan bağımsız hareket dersi programları doğrultusunda görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara yönelim ve bağımsız hareket becerilerine yönelik öğretim gerçekleştirildiğinde, kendi akranları gibi parka gitmeleri, markete gitmeleri, güvenli şekilde yürüyüş yapmaları mümkün hale gelebilecektir. Yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin öğretimi gerçekleştirilen kişilerin, tanıdık olan ve olmayan ortamlarda güvenli hareket etmesi uçak, vapur ve tren gibi toplu taşıma araçlarıyla seyahat edebilmesi, sosyal ortamlara katılabilmesi mümkün olacaktır. Ancak ne yazık ki, görme yetersizliğinden etkilenmiş kişiler etkili ve güvenli seyahat becerilerinde ustalaşamadıklarında kaza geçirebilir ve ciddi oranda kendini yaralayabilirler. Yönelim ve bağımsız hareket becerileri hayati düzeyde önem taşımaktadır. Araştırmacılar bu durum karşısında görme yetersizliği olan bireylerin önlerinde ne olduğunu algılamalarını, tehlikelerden korunmalarını ve öngörme yeteneklerini geliştirmeyi hedeflemektedir. Aynı zamanda görme yetersizliği olan bireyleri farklı bağımsız hareket teknikleriyle daha bağımsız hale getirmeyi amaçlamaktadırlar (Chamberlain, 2003).

Ülkemizde bağımsız hareket becerilerinin öğretimine yönelik yeni geliştirilen bir program söz konusu olsa da, henüz uygulamaya yönelik çalışmalar bulunmamaktadır. Görme engelliler okullarında yapılan etkinlikler incelendiğinde sistemli olarak uygulanan bağımsız hareket ve yönelim becerileri etkinliklerinin olmadığı görülmektedir. Bu beceri kazanımları sınırlı ders saati içerisinde alan uzmanı olmayan beden eğitimi öğretmenleri tarafından verilmektedir. (Altunay, 2014). Öğrencilerin yaşları ilerledikçe bağımsız hareket becerilerine ihtiyacı çok daha üst seviyelere çıkmaktadır. Çünkü birey yaş aldıkça yakın çevresinden uzaklaşacak, örneğin lisede başka bir semtteki okuluna gidecektir. Değişen koşullara uyum sağlayamayan görme yetersizliğinden etkilenmiş bireyler, devam ettikleri okulların yanı sıra özel kurslara gitmek zorunda kalabilirler. Bağımsız hareket becerilerinin öğretimi beden eğitimi öğretmenleri tarafından değil alanına hakim bağımsız hareket uzmanları tarafından verilmelidir. Bunun nedeni hangi yaş döneminde hangi becerilerin kazandırılacağı, çocuğun hangi duyusunun daha gelişmiş olduğunun tespit edilmesi ve hangi yöntemin kullanılarak bağımsız hareket becerilerinin kazanılacağı uzmanlar tarafından daha sağlıklı olarak tespit edilmektedir. Ek olarak görmeyen çocuklarla çalışılacağı düşünüldüğünde güvenlik ilkeleri maksimum seviyede korunmalıdır ve bunu ancak alana hakim bağımsız hareket uzmanları önceden tahmin ederek önlem alabilmektedir.

Altunay (2014), Ülkemizde bağımsız hareket becerilerinin öğretiminde karşılaşılan problemleri aşağıdaki şekilde özetlemiştir:

- Görme yetersizliği olan kişilerin devam ettikleri okullarda yönelim ve bağımsız hareket becerilerine kıyasla akademik becerilerin kazandırılmasının daha ön planda olması,
- Yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin öğretimi için sistemli öğretim uygulamalarının okul programlarına dahil edilmiyor olması,
- Görme engellilerin eğitimi anabilim dalında öğrenim gören öğretmen adaylarının bağımsız hareket becerileri ile ilgili yeterli düzeyde ders saatlerinden yararlanamamalarından kaynaklanmaktadır. Yukarıda belirtilen tüm bu sebepler, bağımsız hareket becerileri başarı oranını düşürmektedir.

Bağımsız hareket becerilerin kazandırılması konusunda öğretmenler dışında ailelere de çok büyük görevler düşmektedir. Aileler uzmanlar ile görüşmeli çocuğu çeşitli becerileri kazanma konusunda cesaretlendirmelidir. Aynı zamanda, çocuğun bağımsız hareket becerileri eğitimi aldıktan sonra, sosyal ortamda kendi başına bir olayı başlatmalarına izin vererek onların özgüven kazanmalarını sağlamalıdır (Enç, 2005).

Bağımsız hareket becerileri ile ilgili yurt içinde ve yurt dışında yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Aşağıda çalışmaların özetlerine yer verilmiştir.

2.1.2. Yönelim ve Bağımsız Hareket Becerileri ile İlgili Araştırmalar

Ülkemizde yönelim ve bağımsız hareket becerilerine yönelik sınırlı sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir. Bağımsız hareket becerilerinin öğretime yönelik ilk çalışma Altunay (2000) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, görme engelli öğrencilere fiziksel yardım ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş rota öğretim materyalinin belirlenen rotalar üzerinde bağımsız hareket ve yönelim becerilerinin kullanımında etkililiği araştırılmıştır. Araştırma kapsamında, tek denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışmada katılımcı olarak, ön koşullara sahip, görme yetersizliği olan iki öğrenci belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, fiziksel yardım ve sözel ipucuyla verilen bireyselleştirilmiş rota öğretim materyalinin, görme yetersizliği olan öğrencilerin yönelim ve bağımsız hareket becerilerini kullanarak rotalardaki hedeflerine ulaşmalarında etkili olduğu belirlenmiştir.

Çakmak (2011) çalışmasında görme yetersizliği olan öğrencilerde otobüse binme becerisinin kazanılmasına yönelik bir araştırma yapmıştır. Çalışma total görme yetersizliği olan 8. Sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Bununla beraber, araştırma tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Çalışma sonucunda görme yetersizliği olan öğrencilerde otobüse binme becerisinin kazanılması noktasında eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olduğu bildirilmiştir.

Ülkemizde bağımsız hareket becerilerinin öğretimine yoğun düzeyde ihtiyaç duyulmaktadır. Öyle ki Altunay Arslantekin (2015) tarafından Ankara ilinde bulunan iki görme engelliler ilköğretim okulunda öğrenim gören ilköğretim birinci sınıf ile beşinci sınıf arasında öğrenim gören 53 total düzeyde görme yetersizliğinden etkilenmiş ve 34 az gören öğrencinin “Bağımsız Hareket Becerileri Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı” hazırlanarak toplanmış bağımsız hareket becerilerinin değerlendirildiği tarama araştırmasında deneklerin rehberle yürüme becerisini ortalama olarak %8.08, elle duvar takibi ve korunma tekniklerini %18.8, baston becerilerini ise %3.13 olarak sergiledikleri bulunmuştur.

TÜBİTAK tarafından desteklenen “Görme Engelli Öğrenciler İçin Yönelim ve Bağımsız Hareket Becerileri Değerlendirme Aracının Geliştirilmesi Projesi” (YÖBDA), Türkiye’de bulunan görme engelliler okullarında (n= 320) ve görme engelliler okullarına yakın bölgelerde kaynaştırmada öğrenim gören (n= 82) toplam 402 ilkököl ve ortaoköl öğrencisiyle (4+4) gerçekleştirilmiştir. Deneklerin 183’ ü kız, 219’ u erkektir. Geliştirilen Değerlendirme aracı uygulanmadan önce ön pilot ve pilotlama çalışmaları Ankara ilindeki iki görme engelliler okulunda (Mitat Enç ve Göreneller Görme Engelliler Ortaokulu) gerçekleştirilmiştir. Pilotlamaya 82 görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenci katılmıştır. Veriler tabakalı örnekleme kullanılarak toplanmıştır. Araştırma bulgularına göre; deneklerin elle duvar takibi ve korunma tekniklerini gerçekleştirme yüzdelerinin %6,7 ile %17,4 arasında, rehber becerilerini gerçekleştirme yüzdelerinin %3,7 ile %61.2 arasında, baston becerilerini %3 ile %6,7 arasında, yönelim becerilerini %8,5 ile %76,9 arasında, rota becerilerini gerçekleştirme yüzdelerinin ise %3,2 ile %35,6 arasında değiştiği görülmektedir. Araştırma sonuçları Türkiye çapında görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilerin yönelim ve bağımsız hareket becerilerini gerçekleştirme düzeylerinin oldukça düşük olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışma, yönelim ve bağımsız becerilerinin öğretimine yönelik yapılacak çalışmaların gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Yurtdışında yönelim ve bağımsız hareket becerilerine yönelik yapılmış çalışmalar incelendiğinde, Clarke, Sainato ve Ward (1994)'in gerçekleştirdiği araştırmalarında erken çocukluk dönemi içerisinde görme yetersizliğinden etkilenmiş olan çocuklara bağımsız hareket becerilerinin kazandırılması noktasında uyarlanmış bastonun etkililiğini araştırmışlardır. Çalışma kapsamında görme yetersizliği olan dört çocuk seçilmiştir. Çalışmada tek denekli araştırma tekniklerinden dönüşümlü uygulamalar deseni kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına dönük olarak, 4 katılımcıda da bağımsız hareket becerilerinin uygun ve güvenilir kullanılması açısından uyarlanmış bastonun daha fazla olumlu sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir.

Benzer şekilde, Bradette, Couturier ve Rousseau (2005) çalışmalarında gece körlüğü olan toplam 6 birey ile sosyal hayatta ihtiyaç duyulan bağımsız hareket becerilerinin kazanılması konusunu incelemişlerdir. Bu hedefle araştırma kapsamına iki kadın, dört erkek katılımcı seçilmiştir. Katılımcılardan üçünün kör-sağır olduğu ve işaret dili ile anlaştıkları rapor edilmiştir. Aynı zamanda katılımcıların 19-49 yaşları arasında olduğu bildirilmiştir. Çalışmanın neticesinde deneklerin baston becerileri kullanımının günlük hayatlarını pozitif olarak etkiledikleri ifade edilmiştir.

Günlük yaşamda bağımsız olarak hareket etmek önemlidir. Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerde bu ancak sistematik bir yönelim ve bağımsız hareket becerileri eğitimi almak ile mümkün olacaktır. Wall Emerson ve Corn (2006) çalışmasında bağımsız hareket uzmanları ve üniversite öğretim elemanlarının görme yetersizliğinden total düzeyde etkilenmiş ve az gören öğrencilerin bağımsız hareket becerilerini öğrenmeleri konusunda görüşlerine başvurmuşlardır. Araştırmaya 30 denek katılmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında; uzmanlar ve öğretim üyeleri bağımsız hareket becerilerinin görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara kazandırılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin çevriyi daha iyi algılamaları ve hareket edebilmeleri için fırsatlar yaratılmalıdır. Martinsen H., Tellevik, J. M., Elmerskog, B., & Storlilokken, M. (2007), yaptıkları çalışmada, kentsel ve mekânsal işaretleri izlemek için kullanılan zihinsel sürecin ve izlenen rota türünün rota eğitimi-hareket becerisi üzerine etkilerini incelemişlerdir. Araştırma katılımcıları görme yetersizliği olan bireylerden meydana gelmektedir. Bu katılımcıların 10 tanesi total görme yetersizliği yaşamakta, 6 tanesi az gören bireylerden oluşmaktadır. Katılımcı yaş aralığı ise 3-14 arası değişim göstermektedir. Araştırma sonuçlarında, mekansal işaretlerin gezinti yapmalarında etkili

olduğu, kendi başlarına gezindiklerinde çevredeki en boy kavramını daha kolay algıladıkları rapor edilmiştir.

Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin güvenlikleri için baston kullanmaları onların güvenliği ve rahat hareket etmeleri için oldukça önemlidir. Trief De Lisi, L., Cravello, R., & Yu, Z. (2007) çalışmasında bağımsız hareket becerilerin kazanılmasında yalnızca bir öğrenciye yönelik bir öğretimi hedeflemiştir. Çalışma görme yetersizliği olan 15 yaşında bir kız çocuğu ile yürütülmüştür. Çalışma sonucunda baston tekniğinin bağımsız hareket becerilerinin kazanılması noktasında daha etkili olduğunu rapor etmiştir.

Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin düz bir çizgide, pozisyonlarını koruyarak yürümeleri, bulunduğu yer ve gideceği hedeflerine ulaşma noktasında kritik öneme sahiptir. Scott A. C., Barlow, J. M., Guth, D. A., Bentzen, B. L., Cunningham, C. M., & Long, R. 2011), çalışmasında karşıdan karşıya geçerken rota belirleme ve olduğu pozisyonu koruma ile ilgili 5 farklı ipucunun etkililiğini belirlemek amacıyla deneme yapılarıdır. Her bir denemede kişilerin performans süreleri hesaplanmıştır. Çalışma sonucunda, seçilen ipuçlarından üçünün kişilere yardımcı olduğu gözlemlenerek üç ipucunun etkili olduğu rapor edilmiştir.

Chamberlain (2003) araştırmasında görme yetersizliğinden etkilenen kişilerin bağımsız hareket becerilerini geliştirmelerine destek olmak için, kişilerin gündelik ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik eğitimlerin kimler tarafından verilmesi gerektiğini incelemişlerdir. Çalışma kapsamına dahil olan katılımcılar 34 kişiden oluşan lise mezunu bireylerdir. Aynı zamanda bu katılımcıların yaş skalasının 18-71 arasında olduğu bildirilmiştir. Araştırma kapsamında katılımcılara bağımsız hareket becerileri ile ilgili sorular yönlendirilmiştir. Bu sorulara verilen cevaplar analiz edilmiştir. Aynı zamanda çalışma kapsamında katılımcıların özgür yaşam konusundaki fikirleri alınmıştır. Çalışmanın neticesinde görme yetersizliğinden etkilenen bireylerin bağımsız bir şekilde hareket etmeleri konusundaki kritik noktanın bağımsız hareket becerilerinin kazanılmış olması olduğu rapor edilmiştir.

Araştırma kapsamında yer alan bağımsız hareket becerilerinden “rehberle yürüme becerisi” rehber becerilerinin ön koşulunu oluşturmaktadır. Rehberle yürüme becerisine sahip olan öğrencilerle, “rehberle 180 derece dönme”, “taraf değiştirme”, “rehberle merdiven çıkma-inme” gibi becerilere yönelik çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Rehber becerilerinde temel oluşturan “Rehberle yürüme becerisine” yönelik bilgilere yer verilmiştir.

2.2. Rehberle Yürüme Becerisi

Rehberle yürüme becerisi, görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin hayatında son derece önemli bir rol oynamaktadır. Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin gören birinin yardımı ile hareket edebilmesine rehberle yürüme denirken, ona yardım eden gören kişiye ise rehber denilmektedir. Aşağıda rehberle yürüme becerisinin analizine yer verilmiştir;

Tablo 1

Rehberle Yürüme Becerisinin Analizi

Adım	Rehberle yürüme beceri analizi
1	Rehberin yanında durur.
2	Rehberin dirseğinin dört parmak yukarısından tutar.
a	Elinin dış yüzeyiyle rehberin elinin dış yüzeyine dokunur.
b	Elini rehberin kolu boyunca dirseğinin dört parmak yukarısına kadar ilerletir.
c	Başparmağı dışarıda, diğer dört parmağı rehberin kolunun iç kısmında olacak şekilde rehberin kolundan tutar
3	Kolunun üst kısmını vücuduna birleştirir
4	Rehberin yarım adım arkasına geçer.
5	Pozisyonu bozmadan rehberle yürür

Rehberle yürüme becerisindeki her bir basamağın neden yapıldığının bir gerekçesi vardır. Buna göre rehberin dirseğinin dört parmak yukarısından tutulmasının gerekçesi; rehberin hareket etmesini kolaylaştırır, görme engelliye daha çok bilgi verir. Rehber merdiven çıkarken kolu yukarıya doğru hareket edecektir ya da merdivenden inerken kolu aşağıya doğru hareket edecektir. Böylece görme yetersizliğinden etkilenmiş birey, yokuş yukarı çıkıldığını ya da aşağı yöne hareket edildiğini anlayacaktır. Kolunun üst kısmını vücuduna birleştirmesinin gerekçesi; vücut genişliğini ve rehber ile görme engellinin çevrede kapladıkları alanı azaltacaktır. Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireyin, rehberin yarım adım arkasından yürümesinin gerekçesi; bir tehlike ile karşılaşıldığında görme engellinin tepki için zaman kazanmasını sağlamaktır. Başparmak dışta, diğer parmakların içte olacak şekilde tutulmasının gerekçesi ise; rehber ile temasın kesilmesini önlemek olarak belirlenmiştir.

Görme yetersizliğinden etkilenmiş kişilerin rehberle yürüme becerisini doğru kullanamamaları onların güvenliğini riske atmakta ve tehlikelerle baş başa kalmalarına

sebepe olabilmektedir (Bilgiç, 2019, s.206-207). Görme yetersizliğı olan çocuklara rehberle yürüme becerisini ve diğere bağımsız hareket becerilerini kazandırmak çocuğun güvenliğı açısından kritik bir önem taşımaktadır. Görme yetersizliğı olan kişilere rehberlik etmek isteyen kişilerin onlara yardımcı olmalarını isteyip istemediklerini sormadan, bireyin koluna girip onu çekiştirmeye çalıştıkları gözlenmektedir. Bu durum hem görme engelli bireyin kendisini kötü hissetmesine hem de dışarıdan bakıldığında hoş olmayan bir tablo ile karşılaşmamıza sebep olurken, eşyalara çarpma ihtimali de ortaya çıkmaktadır (Tuncer ve Altunay, 1999). Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin kollarına girip onları çekiştirmeden önce yardıma ihtiyacı olup olmadığını sormak en doğru davranış şekli olacaktır.

Görme yetersizliğinden etkilenmiş bireyler yetişkinlik dönemlerine ulaştıklarında arkadaşlarıyla sohbet ederken ya da kendileri için çok karmaşık ve tanıdık olmayan ortamlarda rehber yardımı ile yürümeyi tercih edebilirler. Dolayısıyla rehberle yürüme becerisi en erken dönemden başlayarak yetişkinlik dahil ihtiyaç duyulabilen bir beceridir. Ancak tüm bunlara rağmen görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin mümkün olduğunca kendi başlarına, bağımsız olarak hareket etmeleri desteklenmelidir. Aksi halde kişiler sürekli birilerine ihtiyaç duyar hale gelebilir. Bu becerinin öğretilmesindeki amaç, bireyin ömür boyu bir rehberin varlığında hareket etmesini sağlamak değildir. Bu durum yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin gelişmesine engel olabilir. Buradaki kilit nokta bağımsız hareket becerileri eğitimi almış ve aktif olarak kullanan bireylerin özellikle yetişkinlik döneminde ihtiyaç duymaları halinde yararlanmaları uygun olan bir beceri olmasıdır.

Altunay Arslantekin (2015) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada görme yetersizliğı olan öğrencilerin, rehberle yürüme becerisini yok denecek kadar düşük ölçüde gerçekleştirdikleri belirlenmiştir. Araştırma sonuçları görme engelliler okullarına devam eden deneklerin büyük çoğunluğunun bağımsız hareket becerilerine sahip olmadığını, deneklerin güvenlik, etkililik ve görünüş ilkelerine aykırı hareket ettiklerini göstermektedir. Bu sonuçlar ülkemizde bağımsız hareket becerilerinin öğretilmesine yoğun düzeyde ihtiyaç duyulduğunu gösterir niteliktedir. Türkiye’ de ilk defa görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilerin bağımsız hareket performanslarının değerlendirildiğı “Görme engelli Öğrenciler İçin Yönelim ve Bağımsız Hareket Becerileri Değerlendirme Aracının Geliştirilmesi Projesi” (YÖBDA), rehber becerileri için ön koşul

oluşturan “rehberle yürüme becerisini” %10 düzeyinde gerçekleştirdikleri ortaya koymuştur.

Rehberle yürüme becerisi en temel bağımsız hareket becerilerinden birisidir. Gören rehber ile görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuğun fiziksel özelliklerine göre, rehberle yürüme becerisinde uyarlamalar yapılabilir. Örneğin; eğer rehber, görme yetersizliğinden etkilenen çocuktan uzun ise görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuk, rehberin bileğinden tutabilir ya da görme yetersizliğinden etkilenen çocuk, rehberden daha uzun ise rehberin omzundan tutabilir. Bu çalışmada deneklerin fiziksel özellikleri birbirlerine yakın olmasından dolayı böyle bir uyarlamaya ihtiyaç duyulmamıştır.

Araştırmalar incelendiğinde rehberle yürüme becerisinin akran aracılı öğretime yönelik herhangi bir çalışmanın olmadığı görülmektedir. Halbuki kaynaştırma ortamlarında akranlar, görme yetersizliğinden etkilenmiş kişilerle bir arada olma ihtimali yüksek olan kişilerdir. Bilinmeyen ortamlarda yerlerdeki çukur gibi güvenli olmayan ortamlarda tehlikelerle karşılaşmadan hareket edebilmesi açısından, kişilerin akranlarla rehberle yürüme becerilerini kullanmaları hayati derece önemlidir. Bu araştırmada akran öğretime yönelik çalışma gerçekleştirildiği için ilerleyen bölümlerde akran öğretime yönelik açıklamalara yer verilmektedir.

2.3. Akran Desteği

Çağdaş eğitimin gerçekleştirmesinde öğretmenler öğrenmenin en iyi şekilde gerçekleşmesi ve bilgi aktarımının daha sağlıklı olması için farklı yöntem ve teknikler kullanmaktadırlar. Öğrenme zaman aralığının daha verimli geçmesi ve zamandan tasarruf edilebilmesi için her ders için farklı bir ya da birden fazla yöntem ve teknik kullanılabilir. Bu sebeple eğitim bilimciler doğru yöntem ve tekniklerin belirlenmesi ve özellikleri ile ilgili çalışmalar yapmaktadırlar. Bu yöntemleri genel olarak okullarda yaptıkları etkinlikler ve pilot uygulama yöntemleri ile incelemektedirler. Öğretimin sağlıklı bir şekilde gerçekleştiği bir yöntem de akran öğretimidir (Gözütok, 2007).

Akran öğretimi genel olarak çocukların maddi ya da sosyal statülerinden bağımsız bir şekilde başarılarını yükseltme potansiyeli olan bir yöntemdir. Akran öğretimi, usta-çırak ilişkisi kapsamında kişilerin hem kişisel gelişimlerini hem de akademik başarılarını geliştirmeyi amaçlayan, tecrübe aktarımına destek olan araştırmaya dayalı öğretim

yöntemidir (Romito, 2014). Okullarda özel gereksinimli öğrenci sayısı artarken, öğretmenlere öğretim esnasında yardımcı olabilecek öğretmen, personel vs. sayısında bir değişiklik olmamaktadır. Bu durumda kaynaştırma eğitime devam eden görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilere akranlarından destek alınarak becerilerin öğretimi sağlanabilir. Böylece olağan gelişim gösteren akranlarını taklit edebilir, yeni beceriler öğrenebilir ve öğrenilen becerileri kalıcı hale getirebilirler (Özen, 2012, s. 442).

Akran aracılı öğretimde, beceriyi öğretecek öğrencinin hedeflenen beceriye hakim olması gerekmektedir. Öğretmen tarafından öğretime ihtiyaç duyan öğrenci için öğretim planı hazırlanır, öğretecek olan akarana becerinin nasıl öğretileceği öğretilir ve öğreten akranının öğrenen akranına öğretim programını uygulaması sağlanmaktadır. Bu yöntemle öğrenen akran hem akademik beceriler hem de sosyal beceriler kazanmaktadır. Geleneksel öğretim yöntemlerine göre çok daha verimli bir yöntemdir (Pınar, Çiftçi- Tekinarslan, 2003). Akran öğretimi yönteminde akranlar arasında oluşan etkileşim, bireylere birlikte çalışma fırsatı sunarak onların özgüven gelişimini desteklenmekte ve bireylerin birbirine saygı göstermesine fayda sağlamaktadır. Akranlar birbirleri ile vakit geçirdikçe sosyal yönleri gelişir ve kişisel gelişimleri pozitif yönde etkilenir. Akran öğretim tekniğinde hem öğretme hem de öğrenme gerçekleşmektedir. Çocuklar akranları ile empati yapma becerileri, ikili iletişim becerileri, olaylar arasında neden sonuç ilişkisi kurma becerileri ve sorgulama becerilerini geliştirirler. Aynı zamanda bu öğretim yöntemi kullanılırken çocuklar arasında güven duygusu ve arkadaşlık bağı da kurulmaktadır (Çam, 2007). Öğretici öğrenciler öğretmek için harcadıkları çabalar neticesinde öğrenmeye dair kazanç elde ederlerken; öğrenen akranlar ise öğrenme hızlarına uygun olarak yaşantılar kazanmaktadırlar. Akran öğretiminde öğretme gerçekleşirken çocukların birbirlerini taklit ederek de sosyal davranışları öğrendikleri gözlemlenmektedir.

Literatür taramaları incelendiğinde, akran öğretimi ile ilgili çalışmalar göze çarpmaktadır. Akran öğretiminde amaç çocukların taklit ya da yaşanmışlık yolu ile bir takım becerileri kazanması ve öğretimin gerçekleştirilmesidir. Akran öğretimi kapsamında genel olarak ortak öğretim ve işbirlikçi öğretim temelleri bulunmaktadır. Akran öğretimi gerçekleşirken çocuklar arkadaşlık bağı kurarak çeşitli kazanımlara sahip olurlar ve yeni öğrenmeler gerçekleştirirler (Mynard ve Almarzouqi, 2006). Akademik ve sosyal konulardaki pozitif etkileri yönü ile görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara da akran eğitimi verilmesinin önemi ön plana çıkmaktadır. Ek olarak akran aracılığıyla sınıf içerisindeki olumlu sınıf

iklimi artarken, öğretmenlere de farklı beceriler öğretebilmek için zaman kazandırır (Ökcün- Akçamuş, 2016, s. 119).

Olağan gelişim gösteren çocuklar, birlikte eğitim aldıkları yetersizlikten etkilenmiş akranlarının öğrenme stilleri, ihtiyaçları ve yeterlilikleri yönü hakkında bilgilendirilmediğinde Göl' ün (2014) çalışmasında olduğu gibi sonuçlar görülebilmektedir. Göl (2014) çalışmasında kaynaştırma eğitimi alan görme yetersizliği bulunan ve olağan gelişim gösteren gören öğrencilerin akran ilişkilerinin incelenmesi konusunu ele almıştır. Bu çalışma kapsamında, kaynaştırma eğitimi alan görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilerin ve olağan gelişim gösteren öğrencilerin akran ilişki durumları incelemesi yapılmıştır. Araştırma kapsamında, ergenlik dönemindeki olağan gelişim gösteren ve görme yetersizliğinden etkilenmiş çocukların akran ilişkileri incelenmiştir. Araştırmada 3 okul yer almış ve görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenci sayısı 10 erkek ve 14 kız şeklinde belirlenmiştir. Olağan gelişim gösteren öğrenci sayısı ise; 207 kız ve 148 erkek olmak üzere toplam 355 öğrenciden oluşmuştur. Görüşmeye ise, 27 kız ve 26 erkek olmak üzere 53 gören öğrenci dahil edilmiştir. Kaynaştırma eğitimine devam eden ve görme yetersizliği dışında başka ek bir yetersizliği bulunmayan öğrencilerle sosyometri uygulaması ve görüşme yapılmıştır. Elde edilen verilere göre, görme yetersizliği olan ve olağan gelişim gösteren gören öğrencilerin, birbirlerini kabul düzeylerinin düşük düzeyde kaldığı, birbirlerini kabul seviyelerinin farklılaştığı ve birbirleriyle etkileşimlerinin yetersiz olduğu gözlemlenmiştir.

Akran öğretimi genel olarak diğer öğretim yöntemlerine göre daha kolay uygulanabilir ve daha pozitif sonuçlar elde edilmesi yönü ile öne çıkmaktadır. Akran öğretiminde küçük gruplar oluşturup onları yönetme durumu söz konusu olmadığı için öğretmenlerin daha rahat bir şekilde bu öğretim yöntemlerini uygulaması sağlanmaktadır (Özcan, 2017). Akran öğretimi yapılmadan önce bir takım sorulara cevap alınacak şekilde planlamalar yapılmalıdır. Romito (2014) tarafından belirlenmiş sorular aşağıda maddeler halinde verilmiştir:

- Akran öğretimi ile ulaşılmak istenen hedefler birbirlerine paralellik gösteriyor mu?
- Akran öğretimi konusunda ailelerin ve öğrencilerin düşünceleri nelerdir?
- Akran öğretimi yönteminin görme yetersizliği olan bireylerin bağımsız hareket becerileri üzerindeki etkisi ne durumdadır?

- Akran öğretimine katılım gösteren öğrenciler bu etkinliklere gönüllü olarak mı katılım göstermektedir?

Akran öğretimi ile ilgili olarak literatür taramalarında çok sayıda çalışma mevcuttur. Ancak akran öğretiminin görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklarda uygulanması konusunda sınırlı sayıda çalışma mevcuttur (Çam, 2007). Akran öğretiminin pozitif yönleri dikkate alındığında görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklar ile de uygulanmalıdır. Böylece çocukların birbirleri ile zaman geçirmeleri ve arkadaşlık ilişkilerine bağlı olarak güven duygusunun gelişmesi, özgüvenlerinin artması ve öğretimin daha kolay gerçekleşmesi ihtimali yükselmektedir. Ek olarak olağan gelişim gösteren akranları, görme yetersizliğinden etkilenmiş akranlarının yaşantıları ve öğrenme şekilleri hakkında bilgi sahibi olabilir ve empati duyguları gelişebilir. Akran öğretiminin hem öğrenen, hem öğreten ve hem de öğretmen açısından avantajlarının bulunduğu görülmüştür. Doğal ortam yaratması açısından öğrenenin kendini daha rahat hissetmesi ve kolay öğrenmesini sağlarken, öğreten akranın düşünme, iletişim kurma, çalışma alışkanlıkları ve özsaygısını geliştirmektedir. Öğretmene ise farklı becerileri öğretmek için zaman kalır ve ek bir zaman harcamadan öğrenciler arası etkileşimi sağlamış olur.

2.3.1. Akran Desteği ile İlgili Araştırmalar

Bu kısımda, ülkemizde ve yurt dışında, akademik sınırlılık yaşayan kişilere olağan gelişim gösteren akranları aracılığı ile yapılan akran destekli çalışmalar incelenmiştir. Ülkemizde yapılan çalışmalara yönelik literatür taraması sonucunda aşağıdaki çalışmalara ulaşılmıştır:

Görme engelli öğrencilerle akran öğretimine yönelik iki çalışmaya ulaşılmıştır. Her iki çalışma da akademik becerilerin öğretimine yönelik gerçekleştirilmiştir. Her iki çalışma da görme engelliler okulunda öğrenim gören görme yetersizliği olan akranların, düşük performans gösteren görme yetersizliği olan öğrencilere yaptıkları öğretimlerin etkililiğini belirlemeye yönelik gerçekleştirilmiştir. Karakoç (2002) çalışmasında, görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilere değişim, karşılaştırma ve sınıflama problemlerinin öğretiminde akran öğretiminin etkililiğini araştırmıştır. Araştırmaya Ankara Aydınlikevler Göreneller İlköğretim Okulu'nda eğitimlerine devam eden iki görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenci katılmıştır. Araştırmanın modeli tek denekli deneysel desenlerden çoklu yoklama desendir. Araştırma verilerinin toplanabilmesi için araştırmacı tarafından

geliştirilen “ Sözlü Problem Çözme Ölçü Araçları” kullanılmıştır. Araştırma sonuçları akran öğretimi ile sunulan matematik becerilerinin, görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilerin değişim, karşılaştırma ve sınıflama problemlerinin öğretiminde etkili olduğu yönündedir.

Tuncer ve Kahveci (2009) ise, Ankara ilinde Mithat Enç Görme Engelliler İlköğretim Okulu’na devam eden, az gören 8. sınıf öğrencileri ile çalışma yürütmüşlerdir. Deneklerin ikisi de 15 yaşında erkek öğrenci olup, deneklerin akran aracılığıyla sunulan kavram haritası kullanarak özet çıkarma becerisini fen bilgisi metinleri anlama ve hatırlama performansları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama denemeli denekler arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Deneklerin okuduğunu anlama ve hatırlama düzeylerinin tespit edilebilmesi için fen bilgisi kitaplarından seçilen 107-276 kelime arasında değişen metinler yeniden düzenlenerek sunulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre; akranlar yoluyla sunulan kavram haritası kullanarak özet çıkarma becerisinin öğretiminin, her iki deneğin de okuduğunu anlama ve hatırlama performansları üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Ek olarak, deneklerin becerilerini yeni metinlere genellemelerini sağladığını göstermiştir. Araştırma hem az gören çocukların kavram haritası oluşturarak fen bilgisi metinlerinde okuduğunu anlama becerileri artmış hem de az gören çocukların yine kendileri gibi az gören akranlarına etkili bir şekilde öğretim yapabildiklerini ispatlamıştır.

Alanda akran öğretimine yönelik farklı yetersizlik gruplarındaki öğrencilerle yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Yıldırım ve Tekin (2002), olağan gelişim gösteren üç öğrencinin, gelişimsel geriliği olan üç akranına, sabit bekleme süreli öğretimle tanıtıcı levhaları öğretmelerinin, gelişimsel geriliği olan öğrencilerin tanıtıcı levhaları öğrenmelerinde etkili olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonunda gelişimsel geriliği olan akranların, olağan gelişim gösteren akranlarından tanıtıcı levhaları öğrendikleri görülmüştür. Araştırma sonunda izleme ve genelleme çalışmalarına yer verilmiş ve becerinin kalıcılığını koruduğu gözlenmiştir.

Yetersizlikten etkilenmiş çocuklar, akranlarından olumlu davranışları model alabilirler. Akran öğretimi sayesinde çocukların iletişim becerilerinde artış görülebilir. Pınar ve Çiftçi-Tekinarslan (2003) Bolu ilinde yürüttükleri çalışmasında; 9 yaşında ilköğretim 3. sınıf özel eğitim sınıfına devam eden hafif düzeyde zihinsel engelli kız öğrenciye, aynı okula devam

eden normal gelişim gösteren 8 yaşında ilköğretim 1.sınıfa devam eden iki kız öğrenci ile sunulan akran aracılı sosyal beceri öğretim programının, öğrencilerin kendini tanıtmaya, yardım isteme ya da bilgi isteme ve paylaşma becerilerinin kazanılmasında etkili olduğu görülmüştür. Çoklu yoklama modelinin kullanıldığı bu çalışmada öğretim planları haftada üç gün 30 dakikalık oturumlarla uygulanmıştır. Araştırmanın son aşamasında ise birer hafta ara ile toplanan üç izleme oturumunda deneğin becerileri %100 düzeyde sergiliyor olduğu görülmüştür.

Güven ve Aydın (2007) araştırmasında 6 ilköğretim okulunda (okulunda özel eğitim sınıfı bulunan 3 okul ve bulunmayan 3 okul) görev yapan öğretmenlerin akran öğretimine yönelik görüşlerini incelemişlerdir. Araştırma İstanbul ili Kadıköy ilçesinde yürütülmüş olup, 39 erkek, 58 kadın toplamda 97 öğretmenden oluşmuştur. Olağan gelişim gösteren akranların yetersizlikten etkilenmiş akranlarına akademik ve sosyal alanlarda destek sağlaması hakkındaki görüşleri, okul idaresinin ve olağan gelişim gösteren çocukların ailelerinin yaklaşımları hakkındaki görüşleri araştırmanın amacını oluşturmuştur. Ek olarak öğretmenlerin belirttikleri görüşlerin demografik özellikleri ile ilişkili olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırmanın verileri 12 soruluk “Bilgi Formu” ile toplanmıştır. Araştırmanın verileri SPSS kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma bulguları; erkek öğretmenlerin olağan gelişim gösteren çocukların yetersizlikten etkilenmiş akranlarına akademik olarak destek sağlayacaklarına kadın öğretmenlere kıyasla daha fazla inandıklarını gösterirken, kadın öğretmenler ise daha çok sosyal alanda destek sağlayacaklarına inandıklarını belirtmişlerdir. Ek olarak çevresinde engelli birey olan öğretmenler, çevresinde engelli birey olmayan öğretmenlere kıyasla olağan gelişim gösteren çocukların yetersizlikten etkilenmiş çocuklara daha fazla akran desteği sağlanacağını düşünmektedirler.

Sazak-Pınar ve Zelyurt (2013) Akran Aracılı Sunulan Etkileşim Ünitesi Öğretim Materyalinin (ASEÜÖM) zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin tane kavramını öğrenmelerinde etkililiğini incelemişlerdir. Araştırmanın denekleri Bolu ilinde olağan gelişim gösteren ilköğretim 3. Sınıf öğrencisi 1 öğrenci, aynı okulda özel eğitim sınıfına devam eden zihinsel yetersizliği olan 2 öğrenci ve başka bir okulda özel eğitim sınıfına devam eden 1 öğrenci olmak üzere toplamda 4 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Araştırma bulgularına göre olağan gelişim gösteren akran aracılığıyla

sunulan ASEÜÖM'nin zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin tane kavramını kazanmalarında etkili olduğu görülmüştür. Ek olarak zihinsel yetersizliği olan öğrenciler öğrendikleri becerileri sürdürmüş ve farklı materyallere genellemişlerdir.

Akran öğretimi sadece olağan gelişim gösteren çocukların yetersizlikten etkilenmiş akranlarına sunacağı destek anlamına gelmez. Öyle ki her engel grubundan öğrencinin bir başka engel grubundan akranına da destek sağlaması mümkündür. Tümeğ ve Sazak-Pınar (2016) zihinsel yetersizlik tanısı bulunan öğrencilerin tüm madeni paraları (1 lira, 50 kuruş, 25 kuruş, 10 kuruş ve 5 kuruş) öğrenmelerinde yine zihinsel yetersizlik tanısı bulunan bir akranı tarafından sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırma yaşları 12-13 yaş aralığında olan üç öğrenen zihinsel yetersizliği bulunan çocuk ile yine zihinsel yetersizliği bulunan 16 yaşında bir öğreten akranı ile gerçekleştirilmiştir. Zihinsel engeli bulunan öğreten akranın yöntemi ne kadar doğru uyguladığını ölçmek için pilot çalışmaya yer verilmiştir. Bu pilot çalışma deneklerle aynı okulda ancak 5. Sınıfa devam eden yine zihinsel engeli olan erkek bir denek ile yürütülmüştür. Araştırma tek-denekli araştırma yöntemlerinden, yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeline göre desenlenmiştir. Araştırma bulgularına göre; öğreten zihinsel engelli akranın eşzamanlı ipucu yöntemi ile madene paraları öğretmek için yöntemi doğru kullandığı, madeni paraları öğretmede eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olduğu, öğretim bittikten beş, yedi ve on gün sonra da öğrenilenlerin kalıcı olduğu görülmüştür. Ek olarak denekler öğrendikleri becerileri farklı kişilere genelledebilmişlerdir. Araştırmanın sosyal geçerliliğine bakıldığında özel eğitim öğretmenlerinin hepsi, çalışmaya dair olumlu görüş belirtmişlerdir.

Olağan gelişim gösteren çocukların, yetersizlikten etkilenmiş akranlarının öğrenme stilleri, yeterlilikleri ve ihtiyaçları hakkında bilgilendirilmelerinin, onları kabul noktasında önemli bir kriter olduğu düşünülmektedir. Buna paralel olarak Özkubat, Sanır, Töret ve Babacan (2016) kaynaştırmaya hazırlık etkinliklerinin olağan gelişim gösteren çocukların yetersizlikten etkilenmiş akranlarına yönelik sosyal kabul düzeylerini belirlemek amacıyla çalışma yapmışlardır. Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu deneysel araştırma modeli desenlenmiştir. Araştırmanın denek grubu Ankara ilinde ilköğretim 3. Sınıfta eğitimlerine devam eden, olağan gelişim gösteren, sosyal kabul düzeyleri en düşük olan iki sınıftaki toplamda 82 çocukta oluşmaktadır. Sınıflardan biri deney grubu, diğeri ise kontrol grubu olarak oluşturulmuştur. Deney grubuna kaynaştırmaya hazırlık becerileri

sunulmuştur. Araştırma verileri için Sosyal Kabul Ölçeği (SKÖ) kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre; kaynaştırmaya hazırlık etkinliklerinin sunulması öncesinde her iki grubun da sosyal kabullerinin benzer olduğu, deney grubuna kaynaştırmaya hazırlık becerilerinin sunulması sonrasında ise olağan gelişim gösteren çocukların, yetersizlikten etkilenmiş akranlarını yüksek düzeyde kabul ettikleri görülmüştür. Ek olarak izleme aşamasında da sosyal kabullerinin yüksek düzeyde kalıcılık sağladığı gözlenmiştir.

Bir başka çalışmada da, Küçüker, Işıkoğlu Erdoğan, Çürük (2014) tarafından, okul öncesi kaynaştırma eğitimine devam eden zihinsel yetersizlikten etkilenmiş 3 öğrenci ve onlarla aynı sınıflarda eğitim alan olağan gelişim gösteren 51 akranları ile çocukların akran kabulü incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında zihinsel yetersizlikten etkilenmiş deneklerden birinin akranlarından kabul gördüğü, birinin reddedildiği ve birinin ise hem kabul hem de red gördüğü belirlenmiştir.

Yapılan çalışmalar olağan gelişim gösteren çocukların, yetersizlikten etkilenmiş akranları hakkında planlı ve sistematik öğretilere yer verilmesi gerektiğini göstermiştir. Öztürk-Özgenenel ve Girli (2016) İzmir ilinde 2011-2012 eğitim-öğretim yılında sınıfında otizm tanısıyla kaynaştırma eğitimine devam eden öğrenci bulunan dört ilköğretim okulundaki 120 olağan gelişim gösteren denek ile, otizm tanısı bulunan öğrencilerin akranları ile ilişkilerini, okula uyumlarını ve sosyal kabullerini geliştirmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan ve pilot uygulaması yapılan bir eğitim programının etkililiğini araştırmışlardır. Deney grubundaki denek sayısı 25 kız, 24 erkek olmak üzere toplamda 49 öğrenciden, kontrol grubu ise 29 kız, 42 erkek olmak üzere toplamda 71 öğrenciden oluşmuştur. Araştırmanın modeli ön test – son test kontrol gruplu yarı deneysel desen ve görüşme kullanılarak desenlenmiştir. Veri toplama aracı olarak Sosyal Kabul Ölçeği, Sosyometri Öğretmen Görüşme Formu ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Araştırma bulguları hazırlanan eğitim programının akran ilişkilerini geliştirdiği, okula uyum ve sosyal kabullerini pozitif yönde iyileştirdiğini göstermiştir.

Akran öğretiminin her yetersizlik grubundan öğrenciye beceri kazandırma noktasında etkili bir yöntem olduğu araştırmalarla desteklenmektedir. Yarımkaya, İlhan ve Karasu'nun (2017) akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivite programı vaka modeli çalışmasında bir OSB tanılı ve üç olağan gelişim gösteren akranı ile çalışmışlardır. Araştırma sonucuna göre akran aracılığıyla sunulan fiziksel aktivite programı ile OSB tanılı bireyin göz kontağı, ortak ilgi, iletişim başlatma ve iletişime tepki becerilerinde olumlu yönde artış olduğu ve

çalışmadan üç hafta sonra da devam ettiği görülmüştür. Akran destekli gerçekleştirilen diğer çalışmalarda da akran desteği etkili olmuştur (Güven ve Diken, 2014).

Akran öğretiminin becerileri kazandırma noktasındaki etkililiği, olağan gelişim gösteren öğrenciler üzerine yapılan çalışmalarda da ortaya koyulmaktadır. Aşağıda olağan gelişim gösteren öğrencilerle yapılan akran destekli çalışmalara yönelik özetlere yer verilmektedir.

Atasoy, Ergin ve Şen (2014) araştırmalarında, 9. sınıf öğrencilerinin fizik dersine yönelik tutumları üzerinde akran öğretimi yönteminin etki durumunu gözlemlemişlerdir. Çalışma kapsamında, öğrenciler ile beraber Kuvvet ve Hareket ünitesi 50 saat devam eden akran öğretimi yöntemi uygulaması yapılmıştır. Araştırma neticesinde, akran öğretimi yönteminin kullanıldığı fizik dersleri sonrası öğrencilerin derse yönelik tutumlarında pozitif yönde değişim olduğu gözlemlenmiştir.

Şimşek ve Yeşiloğlu (2014), araştırmalarında, akran öğretimi yöntemi ile işlenen derslerin, öğrencilerin elektrik konusu ile ilgili kavramsal anlamaları ve bilimsel süreç becerileri üzerindeki etkililiğini tespit etmiştir. Uygulama yapılan akran öğretimi tekniği, kontrol grubunda ise geleneksel yöntemler ve soru cevap yöntemi uygulaması yapılmıştır. Çalışma neticesinde, akran öğretimi yönteminin kullanıldığı uygulama grubundaki öğrencilerin kavramsal anlamalarının pozitif yönde etki ettiği rapor edilmiştir.

Yeşiloğlu (2015), akran öğretimi tekniğinin elektrik konusundaki kavramların öğrenilmesine, lise elektrik konusuna yönelik olan öğrenci tutumuna, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine ve tartışma becerilerine etkisini araştırma konusu olarak seçmiştir. Araştırmada tamamen rastgele seçilen şubelerden birisi uygulama grubu diğer ise kontrol grubu olarak tercih edilmiştir. Elektrik konusu uygulama grubunda akran öğretimi yöntemi ile kontrol grubunda ise geleneksel yöntemle dersler işlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, akran öğretimi yönteminin öğrencilerin elektrik konusundaki başarıları konusunda olumlu olarak etki gösterdiği tespit edilmiştir.

Yaşar (2016), çalışmasında akran öğretimi tekniğinin ortaöğretim 10. sınıf öğrencilerinin elektrik ve manyetizma konularındaki kavramsal anlama düzeylerine etkisini ve bu yönetime yönelik tutumlarını incelemiştir. Çalışma verileri değerlendirildiğinde, akran öğretimi yönteminin uygulandığı sınıflardaki öğrencilerin elektrik ve manyetizma kavram testi başarı puanlarının, geleneksel yöntemle öğretim yapılan sınıftaki öğrencilere göre daha fazla olduğu ve gruplar arasındaki bu puan farkının deney grubu lehine, istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlenmiştir.

Özcan (2017), araştırmasında 12. sınıf düzeyinde asitler ve bazlar konusunun öğretiminde akran öğretimi yönteminin başarı üzerindeki etki durumlarını incelemiştir. Araştırma içerisinde asitler ve bazlar ünitesi araştırmacı aracılığı ile 5 hafta devam eden akran öğretimi yöntemi ile uygulama yapılmıştır. Araştırma neticesine göre, akran öğretiminin uygulandığı derslerden sonra öğrencilerin akademik başarıları oranlarında yükselme olduğu gözlemlenmiştir.

Yayla (2017), çalışmasında, mıknatıslar ve akımın manyetik etkisi konusunun öğrenilmesinde akran öğretimi yönteminin etkililiğini araştırmıştır. Çalışma sonucunda, akran öğretimi tekniği ile işlenen dersler sonrası öğrencilerin başarı puanlarının yanında, özgüvenleri, olayları mantık çerçevesinde ifade edebilmeleri, derslere katılım oranlarının yükselmesi, dersle ilgili katılım oranlarının yükseldiği rapor edilmiştir.

Gök (2018), araştırmasında, öğrencilerin kavram öğrenme ve problem çözme başarıları konusunda akran öğretimi yönteminin etki durumları analiz edilmiştir. Çalışma neticesinde, öğrencilerin problem çözebilme ve yorumlama yeteneklerinde belirgin bir artış olduğu gözlemlenmiştir. Aynı zamanda derse olan ilgi ve yönelimlerinin arttığı bildirilmiştir. Literatür taramalarına bakıldığında genel olarak akran öğretiminin öğrenciler üzerinde pozitif etkileri gözlemlenmiştir. Öğrencilerin derse ilgi ve yönelimleri üzerinde akran öğretiminin etkileri kimi araştırmalarda nötr bulunurken, kimi araştırmalarda pozitif olarak değerlendirilmiştir. Bu bakımdan tartışmaya açıktır.

2.4. Yanlıssız Öğretim Yöntemleri

Yanlıssız öğretim, beceri ve kavramları en iyi biçimde öğrenmenin öğretim sırasında yapılan hatalarla değil, öğretim sırasındaki olumlu yanıtlar ve alıştırmalar aracılığıyla gerçekleştiği varsayımından hareket edilerek geliştirilmiş bir yaklaşımdır. Yanlıssız öğretim yönteminin uygulanabilmesi için üç temel ön koşulun bulunması gerekmektedir (a) Öğretmen, öğreteceği beceriyi öğrencinin kapasitesini dikkate alarak belirlemeli ve sunmalıdır, (b) Öğretmen, gerekli durumlarda beceri analizi geliştirmeli ve bir kerede sadece küçük bir bölümün öğretilmesini amaçlamalıdır, (c) Öğretmen, öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırıcı ipucu, model olma gibi değişik öğretim stratejilerini uygulayabilir olmalıdır.

Wolery, Gast, Kırk ve Schuster (1988), yanlışsız öğretim yöntemlerinin ortaya çıkışını dört nedene bağlamaktadırlar. Yanlışsız öğretim yöntemleri etkili öğretim yöntemleridir, Yanlışsız öğretim yöntemlerinde öğrenci hemen her denemeye doğru yanıt verdiği için öğretmen öğrenci arasında olumlu ilişki gelişmesine yardım eder, Yanlışsız öğretim yöntemi oturumlarında az sayıda olumsuz davranış sergilenir, Öğrenci yaptığı yanlışlardan çok az öğrendiği için yanlışsız öğretim yöntemleri kullanılır.

Yanlışsız öğretim yöntemleri genel olarak iki grupta toplanmaktadır (a) tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yaklaşımları, (b) uyarıcı uyarlamalarının (stimulus modification) yapıldığı öğretim yaklaşımları olarak ifade edilmektedir. Tepki ipuçlarının sunulduğu yanlışsız öğretim yöntemleri (a) sabit bekleme süreli öğretim yöntemi (constant time-delay), (b) artan bekleme süreli öğretim yöntemi (progressive time-delay), (c) davranış öncesi ipucu ve sınav yöntemi (antecedent prompt and test), (d) davranış öncesi ipucu ve silikleştirme yöntemi (antecedent prompt and fade), (e) aşamalı yardım (graduated guidance), (f) eşzamanlı ipucu öğretim yöntemi (simultaneous prompting), (g) ipucunu giderek artırma yöntemi (system of least prompt), (h) ipucunu giderek azaltma yöntemi (system of most prompt) olarak sekiz grupta toplanabilir.

Wolery, Ault ve Doyle (1992), ipucunun giderek azaltıldığı öğretim yönteminin etkili biçimde uygulanabilmesi için aşağıda sıralanan on bir basamaklı öğretim planını önermişlerdir (a) hedef davranış belirleme ve tanımlama, (b) öğrencinin tepkide bulunması için ipucu olacak uyarıcı belirleme, (c) ipucu hiyerarşisinde yer alacak olan ipucu düzey sayısını belirleme (d) ipucu türlerini öğrenci davranış üzerindeki kontrol etkisine göre en çoktan en aza doğru sıralama, (e) ipucu türlerini öğrenci davranış üzerinde fazla kontrol gerektirmesinden daha az kontrol gerektirmesine doğru sıralama, (f) tepki aralığı süresini belirleme), (g) öğrenci davranış üzerinde daha az kontrol gerektiren ipucuna geçiş ölçütünü belirleme, (h) öğrenci davranış üzerinde daha az kontrol gerektiren ipucunun sunulduğu öğretim oturumlarında öğrenci performansını belirleyebilmek için gerekli değerlendirme planını belirleme, (i) öğrenci tepkilerine sunulacak uygun tepkileri belirleme, (j) hedef davranışa bağlı olarak uygun veri toplama sistemini belirleme, (k) uygulama, kaydetme ve öğrencinin gösterdiği performansa ilişkin değişikliklerde bulunma şeklinde sıralanmıştır.

Araştırmada yanlışsız öğretim yöntemlerinden eş zamanlı ipucu öğretim yöntemi kullanılmıştır. Aşağıda eş zamanlı ipucu öğretim yöntemine ilişkin açıklamalar ve ilgili araştırmalar yer almaktadır.

2.5. Eşzamanlı İpucu Öğretim Yöntemi

Yanlışsız öğretim tekniklerinden birisi olan eşzamanlı ipucu yöntemi sabit bekleme süreli öğretim tekniğinin sıfır saniyeli denemesi biçiminde uygulanmaktadır. Eş zamanlı öğretim yönteminde hedef olan uyarının sonrasında kontrol eden bir ipucu verilmektedir. Öğrencilerden yanlış, doğru ve tepkisizlik olmak üzere üç çeşit tepki beklenmektedir. Bu teknikte denemelerde ipucunun verilmesi sebebiyle uyarın kontrol aktarımları öğretim oturumlarından önce alınan analiz verileri ile tespit edilmektedir (Tekin ve İftar ve Kırcalı İftar, 2012).

Yanlışsız öğretim teknikleri, katılımcılar ve uygulamacı arasında pozitif etkileşimi sağlayan, bireylerin öğretim zaman aralığında pekiştireç olarak hata yapma oranlarını en düşük seviyelere indiren etkili öğretim yöntemleri olarak bilinmektedir. Eş zamanlı ipucu yöntemi tepki ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri ve uyarın ipuçlarının sunulduğu öğretim yöntemleri olarak iki sınıfta incelenmektedir. Tepki ipuçlarının verildiği teknikler; uygulamacı aracılığı ile bireyin tepkisinden önce ipucu verilerek doğru tepki verilmesine olanak sağlayan yöntemlerdir. Uyarın ipuçlarının verildiği teknikler ise; hedef ve ipucu uyarında sistematik düzeltmelerin yapıldığı tekniklerdir (Tekin ve İftar ve Kırcalı İftar, 2001).

Eşzamanlı ipucu tekniğinin 0 saniyeli denemelerle oluşturulması ve öğretim esnasında bir çeşit ipucu ya da birden fazla ipucu birleşiminin kullanılması sabit bekleme süreli öğretimle ortak niteliklerini ifade etmektedir. Başka bir deyişle önkoşul davranışlar ve uygulama boyutunda iki çeşit yöntem birbirinden genel olarak farklıdır. Eş zamanlı ipucu tekniği ile öğretimler yapılırken öğrencinin ipucunu bekleme becerisini kazanması beklenmezken diğer tüm yöntemlerde beklendiği görülmektedir (Tekin ve İftar ve Kırcalı İftar, 2006)

Eşzamanlı ipucu yöntemi ile öğretim yönteminde öncelikle ana kazanım belirlenmektedir. Daha sonra çocukların yapamadıkları beceriler için çeşitli ipuçları verilir. Öğretim eğitimlerinden sonra uygulama basamağına geçilmeden önce bir durum değerlendirmesi

yapılır. Bu durum değerlendirmesinin genel hedefi çocukların beceriyi kazanmalarına hazır olup olmadıklarını ve öğretimin ne kadar anlaşıldığının tespit edilmesidir. Bu bakımdan çocukların edindikleri aşamaları, diğer kazanımlarda kendi başlarına yapmaları beklenir. Edinimi olmayan basamaklar içinse ipucu verilerek öğretim devam ettirilir. Öğretimin analiz edilmesinin kaçınıcı oturumlarda olması gerektiği konusunda becerinin zorluk derecesi, çocuğun genel kabiliyeti ve verilen ipucu dikkate alınarak uygulamacı tarafından bir karara varılır (Doğan, 2001). Eşzamanlı ipucu yöntemini kullanarak sağlıklı ve kalıcı bir öğretimin gerçekleşmesi için çeşitli basamakların uygulanması gerekmektedir. Bu basamaklar aşağıda sırasıyla verilmiştir;

- Kişinin tepki verebilmesi için verilecek uyarıyı tespit etme,
- Kontrol ipucunun ne olacağına karar verme,
- Kullanılacak eşzamanlı ipucu ile deneme oturumları gerçekleştirme,
- Yoklama oturumları için plan yapma,
- Cevap aralığı süresini belirleme,
- Kişinin vereceği tepkilere ne şekilde cevap verileceğini tespit etme,
- İki deneme arası zamanı ayarlama,
- Verilerin kaydedilme yöntemlerini belirleme,
- Uygulama, kaydetme ve öğrencinin performans değerlendirmesine göre gereken değişiklikleri gerçekleştirme,
- Eşzamanlı ipucu yöntemi uygulamasının sonuçlarının değerlendirilebilmesi için öğrencinin verdiği tepkilerin analiz edilmesi gerekmektedir (Varol, 2011).

2.5.1. Eşzamanlı İpucu Öğretim Yöntemi ile İlgili Araştırmalar

Bu kısımda, ülkemizde ve yurt dışında eşzamanlı ipucu ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir. Ülkemizde görme yetersizliği olan öğrencilere eş zamanlı ipucuyla gerçekleştirilmiş iki çalışma yapılmıştır. Birisi, Çakmak (2011) tarafından gerçekleştirilen rota öğretiminin yapıldığı çalışma, diğeri ise bağımsız hareket becerisinin eş zamanlı ipucuyla öğretildiği Çotuk ve Altunay Arslantekin tarafından gerçekleştirilen çalışmadır. Çotuk ve Altunay Arslantekin (2017) çalışmasında, tipik gelişim gösteren dört çocuğun, görme yetersizliğinden etkilenmiş kardeşlerine eşzamanlı ipucu yöntemiyle elle duvar takibi becerisini öğretmelerinin etkililiğini araştırmıştır. Araştırma tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Araştırma

bulgularına göre; kardeşleri aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucu yönteminin, bağımsız hareket becerilerinin öğretiminde etkili olduğu görülmüştür. Öğretimin ardından 15, 25. ve 35. günlerinde de eşzamanlı ipucu yöntemiyle öğretilen elle duvar takibi becerisinin kalıcılığının korunduğu belirlenmiştir.

Görme yetersizliği olan öğrencilere günlük yaşam becerilerinin kazandırılmasında eş zamanlı ipucu yönteminin etkililiğine yönelik bir çalışmaya ulaşılmıştır. Okyar ve Çakmak (2019), yaşları 20-33 yaş arasında değişen yetişkin görme yetersizliğinden etkilenmiş 3 denek ile kazak katlama, halı süpürme ve bulaşık yıkama becerilerinin eşzamanlı ipucu yöntemi ile kazandırılıp kazandırılmayacağını, öğretim sonunda da becerileri sürdürüp sürdürmediklerini incelemişlerdir. Araştırma beceriler arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; yetişkin görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylerin günlük yaşam becerilerini kazanmalarında eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olduğu, ek olarak çalışma sonunda 7., 14. ve 21. günlerinde de öğrenilen becerilerin kalıcılığını koruduğu görülmüştür.

Ülkemizde son yıllarda özel gereksinimli öğrencilere yönelik çalışmalar incelendiğinde, eş zamanlı ipucu yönteminin etkililiği ve verimliliğine yönelik çok sayıda araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Alan yazın taraması sonucunda eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiği ve verimliliğine yönelik aşağıdaki çalışmalara ulaşılmıştır:

Tekin (1999), araştırmasında zihinsel yetersizliği olan çocuklara, olağan gelişim gösteren kardeşleri aracılığıyla sunulan sabit bekleme süreli öğretimin ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin hayvan isimlerini öğrenmedeki etkililik ve verimlilikleri karşılaştırmıştır. Araştırmada 3 olağan gelişim gösteren çocuk ve onların zihinsel yetersizlik yaşayan kardeşleri denek olarak seçilmiştir. Tek denekli araştırma modellerinden paralel uygulamalar modeli kullanılan araştırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin ve sabit bekleme süreli öğretimin zihinsel yetersizliği olan çocuklara hayvan isimlerini öğretmede etkili olduğu gözlenmiştir. Araştırma olağan gelişim gösteren öğretici kardeşlerin öğrenen kardeşlerine hayvan isimlerini öğretmede sabit bekleme süreli öğretimin ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin kullanımını doğru bir biçimde kullandıklarını göstermiştir. Ek olarak eşzamanlı ipucu yönteminin sabit bekleme süreli öğretime kıyasla daha verimli olduğu, sabit bekleme süreli öğretimin ise genelleme açısından daha verimli olduğu görülmüştür.

Bir başka çalışmada Doğan (2001), zihinsel yetersizlik yaşayan çocuklara eşzamanlı ipucu yöntemi ile gösterilen resimlerden adı verilen meslekle ilgili resmi gösterme becerisini

incelemiştir. Çalışmaya 6-4 yaşları arasında değişiklik gösteren zihinsel yetersizlik yaşayan üç çocuk katılım göstermiştir. Çalışmanın modeli tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası çoklu yoklama modeli şeklinde açıklanmıştır. Araştırmada çocuklara 5 tane meslek ismi öğretilmiş ve gösterimi yapılan 3 meslek resmi içerisinde adı verilen mesleği bulma becerisi denemesi yapılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, eşzamanlı ipucu yönteminin adı verilen meslekle ilgili resmi gösterme becerisinin öğrenimi konusunda pozitif yönlü etki gösterdiği gözlemlenmiştir. Çalışma kapsamında meydana getirilen izleme ve genelleme oturumlarında da eşzamanlı ipucu yönteminin olumlu yönde etki gösterdiği rapor edilmiştir.

Akmanoğlu (2002), otistik bireylere adı söylenen rakamın (dokuz rakam) gösterilmesi becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırdığı çalışma iki erkek ve bir kız öğrenci olmak üzere toplamda üç denek ile yürütülmüştür. Deneklerin yaşları 6-17 arasında değişmektedir. Araştırma tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli ile yürütülmüştür. Çalışmada ek olarak farklı araç ve gereçlere genellenip genellenemediğine dair genelleme çalışmalarına ve izleme (1, 2 ve 4 hafta sonra) çalışmalarına yer verilmiştir. Araştırma verileri eşzamanlı ipucu yönteminin otistik bireylere söylenen rakamın gösterilmesi becerisinin öğretiminde etkili olduğunu, farklı araç ve gerece genellenebildiğini ve çalışma sonunda 1, 2 ve 4 hafta sonra da öğrenilenlerin kalıcılığını koruduğunu göstermiştir.

Diğer bir çalışmada Birkan (2002), orta ve ağır derecede gelişimsel yetersizlik sergileyen 2 deneğe renk öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmıştır. Araştırma tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiş, deneklerle replike edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre gelişimsel yetersizlik sergileyen deneklere renk öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olduğu ve çalışma bitiminden 7,18 ve 25 gün sonra da kalıcılığın sağlandığı gözlenmiştir. Ayrıca genelleme çalışmalarında da başarının pozitif yönde olduğu görülmüştür.

Eşzamanlı ipucu yöntemi ile ilgili yapılan çalışmada, Özbey (2005) zihinsel yetersizlikten etkilenmiş kişilere iş becerilerinin öğretimi üzerine eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiği konusunu işlemiştir. Araştırma genelinde, katılımcılar 11-18 yaşları arasında değişiklik gösteren altı zihinsel yetersizlikten etkilenmiş çocuklardan oluşmaktadır. Araştırma kapsamında ahşap obje üzerine çizilen deseni boyama ve kumaş üzerine çizilen deseni boyama becerileri üzerine çalışılmıştır. Çalışmada tek denekli araştırma yöntemlerinden

denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda eşzamanlı ipucu yönteminin iş becerilerinin edinim basamağında etkisinin olduğu sonucu bildirilmiştir. Aynı zamanda eşzamanlı ipucu yönteminin iş becerilerini genelleme ve izleme basamaklarında da olumlu etkileri gözlemlenmiştir.

Kurt (2006), yaşları 6-8 arasında değişen otizm tanısı bulunan dört öğrenci ile çalışma yapmıştır. Çalışmasında serbest zaman becerilerinin öğretiminde gömülü olarak sunulan sabit bekleme süreli öğretim ile eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililik ve verimliliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemiştir. Ek olarak bu öğretim uygulamalarının gömülü olarak sunulması konusunda Türkiye'deki üniversitelerin özel eğitim bölümlerinde görev yapan Beceri ve Kavram Öğretimi dersini yürütmüş öğretim elemanlarının görüşlerini incelemiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar kullanılmıştır. Araştırma bulguları; gömülü öğretimle sunulan sabit bekleme süreli öğretim ve eşzamanlı ipucuyla öğretim arasında verimlilik açısından önemli bir farkın bulunmadığını göstermiştir. Ayrıca özel eğitim bölümünde görev yapan öğretim elemanlarının sabit bekleme süreli öğretim ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin gömülü öğretimle sunulması hakkında olumlu görüşler ifade ettiklerini belirtmişlerdir.

Toper (2006), çalışmasında yaşları 5-7 arasında değişen bir erkek iki kız olmak üzere toplamda üç zihinsel yetersizliği olan öğrencilere renkleri (beyaz, siyah ve turuncu renk) söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini araştırmak üzere çoklu örnekler yaklaşımı ile hazırlanan öğretim setleri ile farklı resimlerden oluşturulmuş örnek öğretim setleri düzenlemiştir. Çalışma sonunda öğrenen becerinin resimli kartlara genellenip genellenmediği araştırılmıştır. Ek olarak araştırma sonunda 5. 10. ve 15. günde de kalıcılığının korunup korunmadığı test edilmiştir. Araştırma tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Araştırma bulguları eşzamanlı ipucu yönteminin çalışmaya katılım gösteren iki deneğin renkleri söyleme becerisinde etkili olduğunu gösterir niteliktedir.

Bir diğer çalışmada Yücesoy ve Gürsel (2006), yaşları 14-17 arasında değişen 2 kız 2 erkek toplamda 4 zihinsel yetersizliği olan öğrenci ile fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu ile öğretimin etkililiğini araştırmışlardır. Ek olarak çalışma için izleme ve genelleme verileri de toplanmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın verilerini toplamak amacıyla toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim,

izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiştir. Araştırma bulguları eşzamanlı ipucu yönteminin fotokopi çekme becerisinin öğretiminde etkili olduğu, çalışmanın 2, 4 ve 5 hafta sonrasında da kalıcılığını koruduğunu göstermiştir. Deneklerin ikisinde genelleme düzeyi %100, diğer ikisinde ise %50 olarak saptanmıştır.

Altunel (2007), yayımlanmamış yüksek lisans tezinde otizmi olan 5-7 yaşları arasında üç öğrenci ile küçük grup düzenlemesi ile gerçekleştirilen eşzamanlı ipucu yöntemiyle “Nerede” “Ne zaman” ve “Ne olur” sorularına cevap verme davranışlarının etkililiğini incelemiştir. Uygulayıcı araştırmasında tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanmıştır. Elde edilen veriler göre; eşzamanlı ipucu yönteminin öğrencilerin soruları cevaplama becerilerinde pozitif yönlü etki gösterdiğini kanıtlamıştır. Ek olarak çalışmanın bitiminden 4,7 ve 9 hafta sonrasında da elde edilen becerilerin korunduğu görülmüştür. Aynı zamanda otizmi olan çocukların öğrenilen beceriyi farklı ortam ve kişilere de genelleyebildikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Dere Çiftçi (2007), doktora tezinde, zihinsel engelli çocuklara renk kavramının kazandırılmasında eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin bireysel ve grup eğitimindeki etkililiğini incelemiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre renk kavramlarını kazandırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin bireysel ve grup eğitiminde etkili olduğu, grupların başarı performanslarının eşit olduğu ve düzenlenen izleme oturumlarında her iki grubun da öğrenilen beceri koruduğu görülmüştür.

Odluyurt (2007), doktora tezinde yaşları 36-44 ay arasında değişen okul öncesi yaş grubuna göre kaynaştırma eğitimi alacak olan Down Sendromlu üç okul öncesi çocukla çalışmıştır. Çalışma iki aşamalı olarak yürütülmüştür. Çalışmanın ilk ayağında okulöncesi öğretmenlerinin ve alanyazının, okul öncesindeki gelişimsel yetersizliği olan çocukların sahip olmasını bekledikleri birinci ve ikinci derecede sahip olmaları gereken becerilerin neler olduğu belirlenmiş, araştırmanın ikinci ayağında ise belirlenen beceriler etkinlikler içine gömülmüş ve eşzamanlı ipucuyla öğretimi gerçekleştirilmiştir. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre; üç denekte de okulöncesi dönemde sahip olmalarını bekledikleri becerileri karşılamış, ek olarak çalışma bittikten yedi hafta sonrasında da halen becerilere sahip olduklarını göstermişlerdir.

Bir başka araştırmada zak ve Avcıoğlu (2007), zihinsel yetersizliği bulunan 6 deneye okuma becerilerinin ğretiminde bilgisayar destekli sunulan eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırma tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Denekler iki gruba ayrılmıştır ve deneklere yer-yön bildiren toplamda on sözcük öğretilmiştir. Gruplardan ilkinde bulunan deneklere yn bildiren, gruplardan ikincisinde bulunan deneklere ise yer bildiren sözcükler eşzamanlı ipucu yöntemi ile öğretilmiştir. Çalışma bulguları eşzamanlı ipucu yönteminin bilgisayar destekli sunulan okuma becerilerinin ğretiminde ve genelleme yapabilmelerinde etkili olduğunu göstermiştir.

Akköse (2008), araştırmasında okulöncesi dönemdeki gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara mutfak araç isimlerinin ğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırma tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeline göre desenlenmiştir. Araştırma sonuçları; eşzamanlı ipucuyla yapılan öğretimin öğrencilerin mutfak araç isimlerini öğrenmelerinde ve genellemelerinde pozitif yönde etkili olduğunu göstermiştir.

Aslan ve Eratay (2009), araştırmalarında eşzamanlı ipucu yönteminin zihinsel yetersizlikten etkilenen üç kız öğrenciye kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisi üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırma kapsamında 19-22 yaşları arasında olan kız öğrenciler katılımcı olarak seçilmiştir. Bununla beraber, araştırmada verilerin elde edilmesi hedefiyle tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmada tüm oturumlar okulun atölyesinde uygulanmıştır; fakat genelleme oturumları iş eğitim merkezinde, farklı desenler ve materyaller ile uygulanmıştır. Çalışma sonuçları dikkate aldığında eş zamanlı ipucu yönteminin kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisinin edinim, genelleme ve izleme basamağında pozitif etki gösterdiği gözlemlenmiştir.

Arı, Deniz ve Düzkantar (2010), çalışmalarında toplama ve çıkarma işlem süreçlerini öğretmek amacıyla eşzamanlı ipucuyla yapılan öğretimin etkililiğini incelemişlerdir. Ek olarak eşzamanlı ipucu yönteminin genelleme etkisi ve izleme etkisini de değerlendirmişlerdir. Araştırma İstanbul ilinde yaşayan, zihinsel yetersizliği bulunan 9 yaşında kız denek ile yürütülmüştür. Araştırma tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Elde edilen veriler; eşzamanlı ipucu yönteminin toplama ve çıkarma işlem süreçlerinin ğretiminde

etkili olduğunu, öğretim sonunda 1, 2 ve 4 hafta sonra da becerinin kalıcılığını koruduğunu ve becerinin farklı kişi, ortam ve araç-gereçlere de genellenebildiğini göstermişlerdir.

Çulha (2010), yüksek lisans tezinde dördüncü sınıfa devam eden, kaynaştırma eğitimi alan zihinsel yetersizliği olan iki denek ile çalışma yürütmüştür. Çalışmasında yabancı dil öğretiminde eşzamanlı ipucuyla sunulan bireysel destek eğitimin etkililiğini araştırmıştır. Ek olarak eşzamanlı ipucu yöntemi ile sunulan bireysel destek eğitimin araç- gereçler arası genelleme ve izleme etkisini de araştırmıştır. Araştırmada her bir denek için üç farklı sözcük grubunun(renkler, vücut bölümleri ve giysiler) İngilizce karşılıkları öğretilmiştir. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden, davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları eşzamanlı ipucunun deneklerin yabancı dil öğrenmesinde etkili olduğunu ve öğrenilen kelimeleri başka materyallere de genelleyebildiklerini göstermiştir. Ek olarak uygulama sona erdikten sonra 5, 10, 15 ve 35gün sonra da kazanılan beceriyi korudukları görülmüştür.

Genç (2010), çalışmasında, otizm tanısı konulmuş yaşları 5-6 arasında değişen dört erkek öğrenciye yiyecek-içecek hazırlama becerilerinin(sandviç hazırlama, çikolatalı ekmek hazırlama, kakaolu süt hazırlama, toz içecek hazırlama ve kahvaltı gevreği hazırlama) öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin yalnız sunulduğu ve video modelle birlikte sunulduğu öğretim uygulamalarının etkililik ve verimliliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığı incelemiştir. Ek olarak sosyal geçerlilik verilerinde deneklerin anne- babalarının ve öğretmenlerinin görüşlerine başvurulmuştur. Araştırma tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar ile desenlenmiştir. Çalışma bulgularına göre; dört öğrencinin üçü de her iki uygulama sonrasında ölçütü önemli düzeyde karşılamıştır. Ek olarak eşzamanlı ipucuyla öğretimin yalnız sunulduğu öğretim uygulamasıyla, video modelle birlikte sunulduğu öğretim uygulamasının kalıcılık ve genelleme üzerinde ki etkisi adına önemli bir fark bulunmamıştır. Sosyal geçerlilik bulguları ise çalışmaya katılan deneklerin anne-babaları ve öğretmenlerinin iki yönetime dair olumlu görüşler sunduğunu gösterir niteliktedir.

Karabulut ve Yıkılmış (2010), zihinsel engeli bulunan deneklere saati söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla yapılan öğretimin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırma beş zihinsel engele sahip denek ile yürütülmüştür. Deneklerden biri ile pilot çalışma yapılmış olup, bir denek ise denek kaybı olabileceği düşüncesi ile yedek denek olarak katılım göstermiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli

davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Deneklere eşzamanlı ipucu yöntemi ile tam, buçuk ve çeyrek geçe saatleri okuma öğretilmiştir. Araştırma bulguları; eşzamanlı ipucuyla yapılan öğretimin zihinsel engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu, deneklerin öğrenilen beceriyi koruduklarını ve genelleyebildiklerini göstermiştir.

Topsakal ve Düzkanar (2010), Eskişehir ilinde özel bir rehabilitasyon merkezine devam eden yaşları 16-20 arasında değişen üç erkek zihinsel engelli denek ile oto yıkama becerisinin öğretiminde hata düzeltme yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırma yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Öğretimlerde sözel ve model ipucu aynı anda kullanılmıştır. Hata düzeltme olarak ise fiziksel yardım kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; hata düzeltme kullanılarak yapılan eşzamanlı ipucu yöntemi oto yıkama becerisinin öğretiminde etkilidir ve öğretimden 1, 2 ve 3 hafta sonra da kalıcılığını korumuştur. Çalışmada ek olarak farklı zaman, ortam ve araç-gereçlerle de genelleme sağlanmıştır.

Çankaya (2011), araştırmasında eşzamanlı ipucu yönteminin zihinsel yetersizlikten etkilenmiş öğrencilere haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde etkililiğini incelemiştir. Çalışma kapsamında 16-23 yaşları arasında hafif veya orta derecede zihinsel yetersizlikten etkilenmiş üç öğrenci katılımcı olarak seçilmiştir. Araştırma tek denekli araştırma tekniklerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli aracılığıyla desenlenmiştir. Çalışmada tüm oturumlar öğrencilerin kendi sınıflarında ve aynı materyaller kullanılarak oluşturulmuştur. Fakat genelleme oturumları bir başka sınıfta, farklı materyaller kullanılarak, farklı zaman aralıklarında uygulanmıştır. Araştırma neticesinde eşzamanlı ipucu yönteminin zihinsel yetersizlik yaşayan çocukların haroşa örgü örme becerisi öğretimini genelleme, izlenim ve edim oturumlarında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Karşıyakalı (2011), eşzamanlı ipucu ile yapılan araştırmasında, 7 yaşında otizm spektrum bozukluğu olan bir çocukla eşzamanlı ipucu yöntemi kullanılarak ismi söylenen çalgı aletini gösterebilme becerisinin öğretiminin etkililiği konusunu incelemiştir. Araştırma tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Çalışma kapsamında çocuğun ismi söylenen çalgı aletini göstermesi amaçlanan davranış, çalgı aletlerini çalabilmeyi öğrenmesi de amaçlanmayan beceri

şeklinde ifade edilmiştir. Bu bakımdan, araştırmada marakas, metelefon ve mızık aletleri hedef çalgı iken; farklı çalgı aletleri de çeldirici çalgı olarak tercih edilmiştir. Bütün oturumlarda amaçlanan çalgı aletlerinin öğretimi yer almıştır. Bu sebeple, genelleme oturumlarında aynı araç gereçler kullanılmış farklı kişi ve farklı ortamlarda uygulama yapılmıştır. Araştırma sonuçlarında, eşzamanlı ipucu yönteminin bu becerilerin genelleme, edinim ve izleme oturumlarında etkili olduğu gözlemlenmiştir.

Sani-Bozkurt (2011), yüksek lisans tezinde Eskişehir Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde eğitim alan otizm tanılı iki erkek ve bir kız öğrenci olmak üzere toplamda üç denek ile çalışma yürütmüştür. Araştırmasında akran modelin (deneklerin tanımadığı, deneklerin yaşlarına yakın, olağan gelişim gösteren bir kız öğrenci) ve yetişkin modelin kullanıldığı (akran modelin annesi) video modelin rol oyun becerilerinin öğretimindeki etkililik ve verimliliğini karşılaştırmıştır. Araştırma tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli ile desenlenmiştir. Araştırma bulgularına göre; her iki yöntemin de deneklerin becerileri öğrenmesinde etkili olduğunu gösterirken, bir denekte bir oturum farkla akran modelle öğretimin yetişkin modelle öğretime kıyasla rol oyun becerilerinin öğretiminin daha verimli olduğu görülmüştür.

Sönmez ve Aykut (2011), araştırmalarında bir annenin gelişimsel yetersizlikten etkilenmiş Down Sendromlu oğluna bağımsız tuvalet yapma becerisi öğretimini çalışmışlardır. Araştırma kapsamında anne aracılığıyla beceriyi öğretme hedefiyle eşzamanlı ipucu yöntemini tercih etmişlerdir. Araştırmanın bir denek aracılığıyla yürütülmesi sebebiyle araştırma tek denekli araştırma tekniklerinden AB modeli ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada gerçekleştirilen genelleme oturumu dışındaki tüm oturumlar aynı ev ortamında ve materyaller kullanılarak uygulanmıştır. Fakat genelleme oturumunda lazımlık kullanılarak etkinlik yapılmıştır. Araştırma sonuçları değerlendirildiğinde eşzamanlı ipucu tekniğinin becerinin edinim ve izleme basamaklarında pozitif etki gösterdiği gözlemlenmiştir. Denek kazandığı beceriyi 5. Günde de sürdürmeyi başarmıştır.

Taptık - Şahin (2011), aracılığı ile eşzamanlı ipucu tekniğinin otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara diş fırçalama becerisinin öğretimi üzerindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırmanın katılımcıları otizmden etkilenen 9-10 yaşları arasındaki üç çocukta meydana gelmektedir. Aynı zamanda, çalışma tek denekli araştırma tekniklerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeliyle desenlenmiştir. Araştırmada, tüm oturumlar

okulun beceri ve oyun salonunda aynı araç gereçlerle yapılmıştır. Fakat genelleme oturumları okulun kız öğrenciler tuvaletinde, farklı araç gereçler kullanılarak günün farklı zaman aralıklarında yapılmıştır. Bu çalışma kapsamında, elde edilen bulgulara göre eşzamanlı ipucu tekniğinin diş fırçalama becerisinin edinim, genelleme ve izleme oturumlarında olumlu etki gösterdiği bildirilmiştir.

Güneş (2012), araştırmasında gelişimsel yetersizliği olan çocuklara anneleri tarafından eşzamanlı ipucu yöntemi kullanarak bağcık bağlama becerisini kazandırmayı hedeflemiştir. Bu araştırma kapsamında tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışmada, anneler ve gelişimsel yetersizlikten etkilenen çocuklar katılımcı olarak seçilmiştir. Uygulamacı tarafından annelere eşzamanlı ipucu yöntemi ile öğretim yapma becerisi öğretilmiştir. Araştırma, tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeliyle desenlenmiştir. Çalışma sonucundaki bulgular incelendiğinde eşzamanlı ipucu yöntemi ile bağcık bağlama becerisi öğretiminin izleme, edinim ve genelleme üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Leblebici (2012), araştırmasında 2 erkek, 1 kız toplamda 3 zihinsel engelli deneğe galoş yapma becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucu yönteminin etkililiğini incelemiştir. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma İzmir Buca'da bulunan bir İş Eğitim Merkezi'nde gerçekleşmiştir. Öğretimin etkililiğini belirlemek üzere toplu yoklama, günlük yoklama, izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiştir. Araştırma bulguları eşzamanlı ipucu yöntemiyle gerçekleştirilen öğretimin etkili olduğu, deneklerin bir, üç ve dört hafta sonrasında da öğrendikleri beceriyi koruduklarını ve öğrendikleri beceriyi farklı ortam ve kişilere de genelledebildiklerini göstermiştir.

Tekinarslan (2012), çalışmasında otizm tanısı bulunan 8-12 yaş aralığında 3 denek ile adı söylenen giysiye ait resmi gösterme becerisini bilgisayar aracılı eşzamanlı ipucu yöntemine göre öğretmenin etkililiğini araştırmıştır. Araştırma tek denekli araştırma modellerinden denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılarak desenlenmiştir. Araştırma kapsamında her bir denek için beş giysi ismi belirlenmiştir. Araştırma sonucunda bilgisayar aracılı eşzamanlı ipucu yöntemi ile öğretimin adı söylenen giysilerin resmini gösterme becerisinde etkili olduğu ve öğrenilen becerilerin 1, 3 ve 4. Hafta sonra da kalıcılığını sürdürdüğü görülmüştür.

Berkeban (2013), yüksek lisans tezinde gelişimsel yetersizliği bulunan altı yaşındaki 3 erkek deneğe toplumsal uyarı işaretlerinin isimlerinin öğretiminde gömülü öğretimle sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırma davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Araştırmanın sosyal geçerlilik verileri özel eğitim kurumlarında görev yapan özel eğitim öğretmenleri ile kaynaştırma öğrencisi olan okulöncesi öğretmenlerinden derlenmiştir. Araştırma sonuçları; gömülü öğretimle sunulan eşzamanlı ipucu yöntemiyle öğretimin gelişimsel yetersizliği olan deneklere toplumsal uyarı işaretlerinin isimlerini söyleme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu kanıtlamıştır. Ek olarak denekler ön test-son test testi ile kazanılan becerileri genelleylebilmişlerdir. Sosyal geçerlilik sonuçlarına bakıldığında ise öğretmenler, toplumsal uyarı işaretlerinin isimlerinin öğretiminde gömülü öğretimle sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretiminin etkili olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir.

Ülkemizde ise, Özer, Başar, Özkubat, Kaplan, Töret ve Karasu (2013), yaptıkları çalışmada 1999–2012 yılları arasında EİÖ yöntemi ile Türkiye’de yapılmış olan lisansüstü tezlerin betimsel ve meta-analizlerinin yapılmasını amaçlamışlardır. Türkiye’de yapılmış olan, yetersizliği olan çocuklarda tek basamaklı veya zincirleme davranışların öğretiminde EİÖ yönteminin etkililiğinin incelendiği 20 lisansüstü tez (2 doktora, 18 yüksek lisans), betimsel özetleme ve meta-analizi yapılarak incelenmiştir. Araştırmanın betimsel analiz bulguları eşzamanlı ipucu ile öğretim yönteminin yetersizlikten etkilenmiş çocuklara tek basamaklı veya zincirleme davranışların öğretiminde etkili olduğunu gösterirken, meta-analizi sonucuna göre ise de eşzamanlı ipucu ile öğretim yönteminin “etkili” olduğu görülmüştür.

Yalçın ve Akmanoğlu (2013) yaptıkları çalışmada, otizm spektrum bozukluğundan etkilenmiş bir öğrenciye İngilizce kelimelerin Türkçe karşılıklarının öğretilmesinde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini incelemiştir. Çalışmada aranan önkoşul becerileri gerçekleştirmiş, 11 yaşında otizm tanısı olan bir çocuk katılımcı olarak seçilmiştir. Bu hedefle, tek denekli araştırma tekniklerinden yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda eşzamanlı ipucu yönteminin İngilizce kelimelerin Türkçe karşılıklarının öğretilmesi konusunda, genelleme ve izleme basamaklarında etkili olduğu bilgisi verilmiştir. Tüm bunlara ek olarak araştırmacılar aracılığı ile yapılan incelemede amaçlanmayan bilgi şeklinde ifade edilen İngilizce kelimelerin Türkçe okunuşunun etkili bir şekilde öğrenildiği de gözlemlenmiştir.

Gökmen, Tekinarslan E., Tekinarslan İ. (2015), zihinsel yetersizliği olan yaşları 15-16 arasında değişen 2 erkek 1 kız toplamda 3 denek ile bilgisayarda eğitsel CD izleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkili olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırmada, tek denekli araştırma modellerinden yoklama evreli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre eşzamanlı ipucuyla öğretimin, zihinsel yetersizliği olan öğrencilere bilgisayarda eğitsel CD izleme becerisinin öğretiminde etkili olduğu görülmüştür. Ayrıca denekler öğrendikleri beceriyi farklı ortam, zaman ve araç gerece de genelleyebilmiştir. Ek olarak hedeflenmemiş amaca da ulaşıldığı tespit edilmiştir.

Kançeşme (2015), çalışmasında özel öğrenme güçlüğü tanısı bulunan iki kız, iki erkek toplam dört kaynaştırma öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmada sayıların İngilizce yazımının öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi ile CCC(kapat-kopyala-karşılaştır) öğretim yönteminin etkililiği karşılaştırılmıştır. Araştırma tek denekli araştırma desenlerinden dönüşümlü uygulamalar modeli ile desenlenmiştir. Araştırma bulguları her iki yöntemde de sayıların İngilizce yazımının öğretiminde etkili olduğunu göstermiştir.

Çay ve Özbey (2016), zihinsel yetersizliği olan 1 kız 2 erkek toplam 3 denek ile gitarla ritim atma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Beceri öğretimi tüm basamakların bir arada öğretilmesi ile sunulmuştur. Eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğini tespit etmek amacıyla toplu yoklama, günlük yoklama, öğretim oturumlar, izleme oturumları düzenlenmiş, değerlendirme için tek fırsat yönteminden yararlanılmıştır.

Öztürk (2016), yüksek lisan tezinde zihinsel yetersizliği olan 2 erkek, 1 kız toplam 3 denek ile tablet bilgisayar üzerinde eş zamanlı ipucu yöntemi ile sunulan nokta belirleme tekniğinin rakam- nesne eşlemesi öğretiminde etkililiğini incelemiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan deneklerin tablet bilgisayar üzerinde nokta belirleme tekniğinin rakam- nesne eşlemesi öğretiminde eşzamanlı ipucu yöntemiyle etkili bir şekilde öğrendiklerini göstermiştir.

Odluyurt ve Şentürk (2018), Türkiye’de gelişimsel yetersizliği olan bireylerin akademik öğretimlerini geliştirmek amacıyla eşzamanlı ipucu yönteminin kullanıldığı 2000-2016 yılları arasında 41 araştırmayı derlemişlerdir. Söz konusu çalışmalara Google Scholar ve

Ulusal Tez Merkezi aracılığıyla internet taramalarıyla ulaşılmıştır. Ulaşılan çalışmaları katılımcılar, değişkenler, yöntem ve bulgu özellikleri adı altında 4 ana başlıkta toplamışlardır. Elde edilen verilere göre eşzamanlı ipucu yöntemi daha çok zihinsel yetersizliği olan deneklerle gerçekleştirilmiştir. Ek olarak yöntemin akademik beceriler, mesleki beceriler, özbakım becerileri, boş zaman ve ev becerileri, iletişim becerileri ve toplumsal yaşam becerilerin kazanımında etkili olduğu görülmüştür.

Eşzamanlı ipucu ile ilgili alan yazın incelendiğinde, yurt dışında eş zamanlı ipucuna yönelik çok sayıda çalışma gerçekleştirildiği görülmektedir. Yurt dışında yapılan araştırmalar da eş zamanlı ipucunun etkililiğini ortaya koymaktadır.

Gibson ve Schuster (1992), yapmış oldukları çalışmada eşzamanlı ipucu yöntemi aracılığı ile erken çocukluk döneminde kelime okuma becerisinin etkililiği ile ilgili araştırma yapmışlardır. Bu hedef doğrultusunda çalışmaya erken çocukluk döneminde olan dört çocuk katılım göstermiştir. İki katılımcı çocuk olağan gelişim gösteren bireylerden oluşurken, biri fiziksel yetersizliği olan, diğeri düşük seviyede gelişimsel gerilik sergileyen çocuklardan seçilmiştir. Bunlara ek olarak çocuklarla tüm oturumlar sınıf ortamında uygulanmıştır. Genelleme oturumları ise, materyal değişikliklerine giderek uygulanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, eşzamanlı ipucu yönteminin bu becerinin edinim, genelleme ve izleme oturumlarında 4 çocuktan 3'ünde etkili olduğu gözlemlenmektedir. Bu bilgiye yönelik olarak araştırmaya katılan çocuklardan birisinin çalışmaya devam etmemesi sebebiyle son öğretim oturum uygulaması yapılamamıştır.

Parrott, Schuster, Collins ve Gassaway (2000), araştırmalarında orta ve ağır derecede zihinsel yetersizlikten etkilenen çocuklara eşzamanlı ipucu yöntemi yoluyla el yıkama becerisini öğretmeyi amaçlamışlardır. Araştırma katılımcıları olarak 6-8 yaşları arasında, üç kız ve iki erkek öğrenci seçilmiştir. Çalışma tek denekli araştırma tekniklerinden denekler arası çoklu yoklama modeli ile desenlenmiş, bulunan sonuçlar ışığında üç katılımcının el yıkama becerisini etkili olarak kazandıkları ifade edilmiştir. Araştırmanın genelleme oturumları ise üç farklı uygulayıcı ile yapılmıştır. Çalışma kapsamında beceriyi %100 seviyesinde kazanan üç katılımcı ile genelleme verisi alınırken diğeri iki çocukta ölçüt karşılanamaması sebebiyle genelleme verisi elde edilememiştir. Fakat bulunan veriler ışığında eşzamanlı ipucu yöntemi ile el yıkama becerisinin genelleme ve izleme oturumlarında da etki gösterdiği rapor edilmiştir.

Morse ve Schuster (2004) araştırmalarında eş zamanlı ipucu yöntemi ile ilgili yapılan çalışmalardan bir derleme oluşturmuşlardır. Bu sebeple eşzamanlı ipucu yöntemi ile öğretimlerin yapıldığı toplam 18 çalışma incelenmiş ve bu yöntem ile ilgili genel bilgilendirme yapılmıştır. İzlenen araştırmalarda eşzamanlı ipucu yönteminin çeşitli yetersizlik grubundaki çocuklara beceri ğretiminde olumlu yönde etkileri olduğu ifade edilmiştir. Kısacası, yukarıda verilen yerli ve yabancı kaynak taramasına yönelik olarak eşzamanlı ipucu yönteminin çeşitli yetersizlik gruplarında, farklı yaş gruplarında ve çeşitli becerilerin ğretiminde pozitif yönde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hudson, Hinkson-Lee ve Collins (2013), aracılığı ile yapılan araştırmada, eşzamanlı ipucu yönteminin kompozisyon yazma becerisinin ğretimi konusundaki etki durumu incelenmiştir. Bu hedefle duygu davranış bozukluğu olan ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu yaşayan 5. sınıfa devam eden dört ğrenci katılımcı olarak seçilmiştir. Çalışmada eşzamanlı ipucu yöntemi ile paragraf oluşturma biçiminin ğretimi gerçekleştirilmiştir. Çalışma verilerine göre genelleme, izleme ve edinim oturumlarında çocukların paragraf oluşturabildikleri sonucuna ulaşılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, denekler ve seçimi, deneklerde aranan önkoşul özellikler, ortam, araç-gereçler, öğretici akranların yetiştirilme süreçleri, öğretici akranlara yöntemin öğretilmesinde izlenen aşamalar, öğretici akranların uygulama-yoklama-izleme ve genelleme oturumlarının değerlendirilmesi, araştırmanın modeli, deney süreci, bağımlı değişken, veri toplama ve verilerin analizi bölümlerine yer verilmiştir.

Bu çalışmanın amacı, görme yetersizliğinden etkilenmiş kaynaştırma öğrencilerine akranları aracılığı ile sunulan bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin eş zamanlı ipucu ile öğretim etkililiğini belirlemektir. Bu doğrultuda, araştırmada tek denekli yöntemlerden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır.

3.1. Denekler ve Seçimi

Bu çalışma görme yetersizliğinden etkilenmiş, kaynaştırma eğitimine devam eden, bağımsız hareket becerilerine ihtiyaç duyan üç erkek öğrenci ve onlarla aynı sınıfta eğitim gören olağan gelişim gösteren, bağımsız hareket becerilerinin öğretilmesine sahip olmayan altı akranı ile gerçekleştirilmiştir. Denekler iki farklı liseden belirlenmiş, başka herhangi bir ek yetersizliği olmayan, üç total görme yetersizliğinden etkilenmiş kaynaştırma öğrencileri arasından belirlenmiştir. Bağımsız hareket becerilerine ihtiyaç duyan ve daha önce hiç eğitim almamış olmalarına dikkat edilmiştir. Görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilere eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisini öğretmek için ise her birinin sınıfından olağan gelişim gösteren, bağımsız hareket becerilerinin öğretilmesini bilmeyen (gören, toplamda 6 akran) akranları belirlenmiştir. Bu çalışma kapsamında görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara öğrenen akran, onlara beceriyi öğretecek olan

ve olağan gelişim gösteren akranlarına ise öğretici akran ifadeleri kullanılmıştır. Öğrenen akranların okullarından ve ailelerinden çalışmaya katılımları konusunda gereken izinler alınmıştır. Ek olarak öğretici akranlarında okullarından ve ailelerinden çalışmaya katılımları konusunda gereken izinler alınmıştır. Öğretici akranların aileleri ile telefon aracılığıyla iletişime geçilmiştir. Çalışmada katılımcı çocukların isimleri değiştirilerek ifade edilmiştir. Öğretici akranlar bu çalışmada kullanılan eşzamanlı ipucu yöntemine ilişkin daha önce hiçbir şekilde sistematik bir öğretim almamışlar ve daha önce herhangi bir beceri öğretimi gerçekleştirmemişlerdir. Öğretici akranlar lise düzeyinde eğitimlerine devam eden, sınıfında görme yetersizliğinden etkilenmiş arkadaşı bulunan, olağan gelişim gösteren öğrencilerdir. Her bir görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenci için iki öğretici akranla çalışılmıştır. Yani her bir görme yetersizliğinden etkilenmiş deneğe iki olağan gelişim gösteren akranı eşlik etmiştir. Burada öğretici akranlardan biri rehber konumunda iken, diğer öğretici akran ise asıl öğretimi yapan çocuk olarak öğretici konumdadır. Kaynaştırma öğrencisi seçilmesindeki hedef görme yetersizliğinden etkilenmiş bireylere yönelik farkındalığı artırmaya çalışmaktır. Tablo 2’de öğreten, rehber ve öğrenen akranlara yönelik demografik bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 2

Öğretici, Rehber ve Öğrenen Akranların Demografik Özellikleri

	İsim	Yaş	Cinsiyet	Sınıf
Öğretici akran	Ahmet	18	Erkek	12. Sınıf
	Selin	16	Kız	10. Sınıf
	Gökhan	16	Erkek	10. Sınıf
Rehber akran	Fidan	18	Kız	12. Sınıf
	Elif	16	Kız	10. Sınıf
	Tunç	16	Erkek	10. Sınıf
Öğrenen akran	Mert	17	Erkek	10. Sınıf
	Mehmet	17	Erkek	10. Sınıf
	Ali	18	Erkek	12. Sınıf

Öğrenen akranlardan Ali 17 yaşında, M.E.B.’e bağlı bir lisede 10. sınıfta kaynaştırma eğitimine devam eden, doğuştan total görme yetersizliğinden etkilenmiş bir öğrencidir. Ali’nin öğretici akranı Gökhan rehber akranı ise Tunç’tur. İkinci öğrenen akran olan Mehmet 17 yaşında, doğuştan total görme yetersizliğinden etkilenmiş M.E.B.’e bağlı bir lisede 10. sınıfta kaynaştırma eğitimine devam eden bir öğrencidir. Mehmet’in öğretici akranı Selin rehber akranı ise Elif’ tir. Diğer bir katılımcı olan Mert ise doğuştan total görme yetersizliğinden etkilenmiş, ışık algısı olmayan, M.E.B.’e bağlı bir lisede 12. sınıfta

kaynaştırma eğitimine devam eden bir öğrencidir. Mert'in öğretici akranı Ahmet rehber akranı ise Fidan'dır.

Öğretici akranlardan öğretici konumundaki Ahmet 18 yaşında, M.E.B'e bağlı 12.sınıfta eğitimine devam eden, olağan gelişim gösteren bir öğrencidir. Öğretici Ahmet öğretim yaparken görme yetersizliğinden etkilenmiş arkadaşının yanında rehber konumunda olan Fidan ise 18 yaşında, M.E.B'e bağlı 12.sınıfta eğitimine devam eden, olağan gelişim gösteren bir öğrencidir. Yine öğretici konumundaki Gökhan ve Selin 16 yaşında M.E.B'e bağlı 10.sınıfta eğitimlerine devam eden, olağan gelişim gösteren öğrencilerdir. Öğretici akranlarla birlikte görme yetersizliğinden etkilenmiş arkadaşlarına rehber konumunda yardımcı olan Elif ve Tunç ise M.E.B'e bağlı 10. sınıfta eğitimlerine devam eden, olağan gelişim gösteren 16 yaşlarında öğrencilerdir.

3.2. Deneklerde Aranılan Önkoşul Özellikler

Deneklerde aranılan özellikler aşağıda başlıklar halinde sunulmuştur.

3.2.1. Öğrenen Akranlarda (Görme Yetersizliğinden Etkilenmiş) Aranılan Önkoşul Beceriler

Çalışma kapsamında görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenen çocukların ve olağan gelişim gösteren akranlarının bazı önkoşul becerilere sahip olmaları beklenmiştir.

Görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenen çocuklarda aranılan önkoşul beceriler; (a) herhangi bir üniversite hastanesi veya devlet hastanesinden alınmış, total görme engelli olduğuna dair tıbbi raporunun olması, (b) görme engeli dışında herhangi bir ek yetersizliğinin olmaması, (c) daha önce bağımsız hareket becerilerine yönelik herhangi bir eğitim almamış olması, (d) kaynaştırma eğitimine devam ediyor olması, (e) kendi başına hareket edemiyor - arkadaşlarının ya da bir yetişkinin desteğiyle hareket ediyor- olması, (f) kaynaştırma eğitimine devam ediyor olması, (g) en az iki basamaklı yönergeleri takip edebiliyor olması, (h) beceri içinde geçen önkoşul kavramlara sahip olması, (i) çalışma için gönüllü olması olarak belirlenmiştir.

Yukarıda sözü edilen deneklerin belirlenebilmesi için uygulamacı tarafından okullarda öğretmen ve veli görüşmeleri yapılmıştır. Okuldaki öğretmenlere görme yetersizliğinden

etkilenmiş, okulda ve okul dışında kendi başına hareket edemeyen, bağımsız hareket becerilerine sahip olmayan, buna dair daha önce herhangi bir eğitim almamış, okul içerisinde hareket etmek için arkadaşlarının, ailesinin ya da öğretmenin desteğine ihtiyaç duyan çocuklar sorgulanmıştır. Söz konusu okullarda bazı görme yetersizliğinden etkilenmiş çocukların bağımsız hareket edememelerinden kaynaklı velileri ya da arkadaşları aracılığı ile okula geldikleri görülmüştür. Öğretmenlerle ve velilerle yapılan görüşmeler sonucunda gereken koşullara uyduğu düşünülen üçü erkek, ikisi kız olmak üzere toplamda beş görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenci önerilmiştir. Ancak iki kız öğrenciden birinin daha önce sistematik bir eğitim aldığı uygulayıcı tarafından tespit edilmiş ve çalışmaya dahil edilmemiştir. Diğer kız öğrencinin ise az gören olduğu belirlenmiş ve çalışmaya dahil edilmemiştir. Araştırma için belirlenen üç erkek öğrencinin velileri ile iletişime geçilmiş ve çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Öğrenci velileri çalışmaya olumlu bakmışlar ve çocukları ile çalışma yürütmek için izin vermişlerdir. Uygulayıcı sonrasında öğrencilerle yüz yüze görüşme gerçekleştirmiş ve çalışma hakkında onları da bilgilendirmiştir. Araştırmanın denekleri çalışmaya gönüllü olarak katılacaklarını belirtmişlerdir. Uygulayıcı tarafından deneklerin “Eşzamanlı İpucuyla Öğretimde Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu” ile performans düzeyleri değerlendirilmiştir (Bkz; Ek 1). Buna ek olarak uygulamacı tarafından, teneffüslerde, merdiven inip çıkarken, okul giriş çıkışlarında, öğle aralarında, bina içi ve bina dışı ortamlarda (bahçe gibi) öğrenciler gözlemlenmiş ve nasıl hareket ettikleri incelenmiştir. Uygulayıcı öğrenen akranların önkoşul becerilere sahip olup olmadıklarına dair “Görme Engelli Bireyler İçin Rehberle Yürüme Becerisi Önkoşul Beceriler Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı” ile performanslarına bakmıştır (Bkz; Ek 2). Tüm bu değerlendirmeler sonunda öğrenen akranların aynı sınıfta eğitim gördükleri, olağan gelişim gösteren akranlarından eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisini öğrenebilmeleri için gereken önkoşul becerilere sahip oldukları görülmüştür.

3.2.2. Öğretici Akranlarda (Olağan Gelişim Gösteren) Aranan Önkoşul Beceriler

Görme yetersizliğinden etkilenmiş kaynaştırma eğitimine devam eden çocuklarla aynı okulda eğitim gören olağan gelişim gösteren öğretici olarak yetiştirilen akranlarda aranan önkoşul beceriler ise; (a) öğretmenlerinden, ailelerinden ve velilerinden alınan bilgi

doğrultusunda herhangi bir yetersizliği ya da gelişimsel gecikmesi olmaması, (b) sınıfında kaynaştırma eğitimine devam eden total görme engelli arkadaşına sahip olması, (c) daha önce sistematik bir beceri öğretmemiş olması, (d) öğretilecek beceriyi ve yöntemi bilmiyor olması, (e) yazılı ve sözlü yönergeleri takip edebilmesi, (f) doldurulacak ölçekteki yönergeleri takip edip, ilgili kısımları doldurabilecek düzeyde olması (f) çalışmaya gönüllü olması olarak belirlenmiştir.

Çalışmaya katılmayı ve akranlarına öğretim sunmayı kabul eden öğretici akranlar ve öğrenmeyi kabul eden öğrenen akranlar ile uygulayıcı arasında bir sözleşme imzalanmıştır (Bkz; Ek 3, Ek 4). Bunun dışında uygulayıcı ile okul idaresi arasında da hem öğrenen hem de öğreten akranların okul içerisinde çalışmaya katılımlarına izin verdiklerini belirten bir sözleşme daha imzalanmıştır (Bkz; Ek 5). Son olarak uygulayıcı ile hem öğrenen hem de öğretici akranların velileri arasında da araştırmaya katılıma rıza gösterdiklerine dair bir sözleşme imzalanmıştır (Bkz; Ek6, Ek 7).

Yukarıdaki koşullara uyduğu düşünülen akran deneklere, görme yetersizliğinden etkilenmiş arkadaşlarına eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisini öğretmeleri istenmiştir. Bunun için öğretici olarak yetiştirilecek olan akran deneklerin öğretimleri video kayda alınmış ve söz konusu öğretim yöntemini %0 düzeyinde gerçekleştirdikleri gözlenmiştir. Tüm bu değerlendirmeler sonunda öğreten akranların görme yetersizliğinden etkilenmiş akranlarına eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisini öğretebilmek için gereken önkoşul becerilere sahip oldukları görülmüştür. Uygulayıcı öğretici akranları yetiştirmeden önce ön-test uygulamış ve deneklerin ön-test sonuçlarına göre bağımsız hareket becerileri ve eşzamanlı ipucu yöntemi ile rehberle yürüme becerisinin öğretimiyle ilgili %0 düzeyinde bilgi sahibi oldukları görülmüştür (Bkz; Ek 8).

3.3. Ortam

Araştırma deneklerin eğitim gördükleri, M.E.B.'e bağlı liselerde bu çalışma için düzenlenen okulun uygun bir odasında gerçekleşmiştir. Öğretici akran gruplarına eşzamanlı ipucu yöntemi ve rehberle yürüme becerisinin kazandırılması da yine söz konusu odalarda gerçekleşmiştir. Araştırmanın ikinci aşaması olan öğretici akranların öğrenen akranlarına eşzamanlı ipucu yöntemini kullanarak rehberle yürüme becerisini

öğretmeleri de aynı odada gerçekleştirilmiştir. Devamında tüm öğretim, yoklama ve izleme oturumları da aynı odada gerçekleştirilmiştir. Araştırma devamında ortam genelleme çalışmaları ise okulların farklı koridorlarında, merdivenlerinde ve farklı sınıflarında gerçekleştirilmiştir. Ek olarak kişi genelleme çalışmaları ise okuldan farklı akran çocuklarla ve uygulayıcı tarafından gerçekleştirilmiştir. Tüm oturum saatleri okulun belirlediği, deneklerin ve okulun diğer öğrencilerinin eğitim ve öğretimini engellemeyecek şekilde öğle aralarında ve teneffüslerde gerçekleştirilmiştir.

3.4. Araç-Gereçler

Araştırmada, öğrenen akranlara ilişkin öğretim öncesi uygulayıcı tarafından “Görme Engelli Bireyler İçin Rehberle Yürüme Becerisi Önkoşul Beceriler Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı” (Bkz; Ek 2) geliştirilmiş ve deneklerin belirlenen önkoşullara sahip olup olmadıkları değerlendirilmiştir. Hem öğrenen hem de öğretici akranlara yönelik ise eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisine sahip olup olmadıklarını değerlendirmek amacıyla “Eşzamanlı İpucuyla Öğretimde Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu”(Bkz; Ek 1) hazırlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öğrenen ve öğretici akran gruplarından rehberle yürümeleri istenmiştir. Öğretici ve öğrenen akranların performansları uygulayıcı tarafından “Eşzamanlı İpucuyla Öğretimde Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu” na kaydedilmiştir. Öğretici akranların bağımsız hareket becerileri, beceri, beceri basamaklandırma, rehberle yürüme ve ilgili yöntemle ilgili performanslarını ölçmek adına ön-test hazırlanmıştır (Bkz; Ek 8). Öğretici akranların öğretici olarak yetişmelerini sağlamak amacıyla uygulayıcı tarafından eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisinin öğretime yönelik sunular ve örnek olumlu-olumsuz videolar kullanılmıştır. Sunu model olma, rehberle uygulama ve bağımsız uygulama basamakları dikkate alınarak hazırlanmıştır. Sunu uygulayıcı tarafında öğretici akranlara yönelik doğrudan öğretim modeli ile öğretilmiştir. Sunu ön-testte de yer alan sorulara paralel olarak eşzamanlı ipucu yönteminin kullanım şekli, bağımsız hareket becerileri kavramlarına yönelik tanımlar, rehberle yürüme becerinin tanımı, pekiştirme yöntemleri, beceri basamaklandırma becerinin edinimi, akıcılığı ve genellemelere yönelik kavramlar esas alınarak hazırlanmıştır. Beceri basamaklandırma şeklinin edinimine yönelik olarak basit becerilerden oluşturulmuş (musluk açma, diş fırçalama, saç tarama gibi) videolarına yer verilmiştir. Buna paralel olarak ipucu türlerine değinilmiş ve ipucu türlerine

yönelik olumlu ve olumsuz örneklerin yer aldığı videolar üzerine konuşulmuştur. Sunu devamında eşzamanlı ipucu yönteminin ne olduğu, nasıl uygulandığı üzerine videolar izletilmiştir. Zaman zaman video kayıt durdurularak öğreten akranların anlayıp anlamadıkları sorulan sorular aracılığıyla değerlendirilmiştir. Ardından rehberle yürüme becerisi tanıtılmış ve becerinin olumlu ve olumsuz örneklerinin yer aldığı videolarla beceri öğretici akranlara öğretilmiştir. Öğretim yöntemine ve becerinin öğretilmesine yönelik olumsuz örnekler ile olası hatalara değinilmiştir. Son olarak ise yoklamanın nasıl alınacağına ilişkin örnek videolar izletilmiş, öğretim sonunda öğrenen akranını (görme yetersizliğinden etkilenmiş akran) nasıl değerlendirmesi gerektiği ve işaretlemeleri nasıl yapmaları gerektiği öğretilmiştir.

Ayrıca öğretici akranların öğretici olarak yetiştirilme süresince öğretim yönteminin kullanımı öğretilirken ve öğretici akranların öğrenen akranlarına öğretim yaptıkları sırada, ardından tüm izleme, yoklama ve genelleme oturumlarında kullanılmak üzere bir video kameradan yararlanılmıştır. Tüm bunlara ek olarak, öğretici akranların öğrenen akranlarını pekiştirmek amacıyla sunmaları sağlanan pekiştireç belirlenmiştir.

3.5. Öğretici Akranların Görme Engelli Akranlarına Eşzamanlı İpucu Yöntemi ile Rehberle Yürüme Becerisini Öğretmek Amacıyla Öğretici Olarak Yetiştirilme Süreçleri

Uygulayıcı yöntemin kullanımının öğretilmesine geçmeden önce öğretici akranların performans düzeylerini belirlemek amacıyla, eşzamanlı ipucu yöntemi ile rehberle yürüme becerisinin öğretilmesine yönelik ön-test uygulamasına yer vermiştir. Ön-testte; bağımsız hareket becerileri, beceri ve beceri basamaklandırma, eşzamanlı ipucu yöntemi, rehberle yürüme becerisi ve önemi ve ipucu türleri ile ilgili kavramlar yer almaktadır. Sorular çoktan seçmeli olarak düzenlenmiş ve toplamda on sorudan oluşmaktadır. Ön-test sonuçları “Öğretici Akran Önkoşul Davranışları Belirleme Ölçü Aracı” na kaydedilmiştir (Bkz; Ek 8). Ön-testte eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi ile rehberle yürüme becerisinin öğretilmesine ilişkin verdikleri cevapların yüzde hesaplamalarının belirlenmesi için; (a) öğretimde kullanılacak araç-gerecin kontrolü, (b) dikkati yöneltme, (c) beceri yönergesini sunma, (d) kontrol edici ipucunu beceri yönergesinin hemen ardından sunma, (e) akran tepkilerine doğru tepkilerde bulunma (doğru tepkileri pekiştirme, yanlış tepkileri

ya da tepkide bulunmamayı görmezden gelme), (f) denemeler arası süreyi bekleme davranışları incelenmiştir (Tekin, 1999).

Öğreten akranların ön test sonuçlarına göre yukarıda ifade edilen bu davranışları %0 düzeyinde gerçekleştirdikleri görülmüştür. Ön-test sonuçları “Öğretici Akran Önkoşul Davranışları Belirleme Ölçü Aracına” kaydedilmiştir.

Ek olarak uygulayıcı tarafından hem öğretici hem de öğrenen akranların rehberle yürüme becerisini gerçekleştirme düzeylerini tespit etmek amacıyla rehberle yürümeleri istenmiştir. Değerlendirme sonuçları “Eşzamanlı İpucuyla Öğretimde Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu” kaydedilmiştir (Bkz; Ek 1). Değerlendirme sonucuna göre hem öğretici akranlar hem de öğrenen akranlar rehberle yürüme becerisini %0 düzeyinde sergilemişlerdir. Tüm bu değerlendirmeler sonucunda öğretici akranlara eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisinin öğretimine geçilmiştir.

3.6. Öğretici Akranlara Uygulayıcı Tarafından Eşzamanlı İpucu Yöntemiyle Rehberle Yürüme Becerisinin Öğretilmesinde İzlenen Aşamalar

Ek 9’da eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisinin kazanılmasının nasıl uygulandığını gösteren uygulama akışına yer verilmiştir. Uygulayıcı olağan gelişim gösteren öğretici akranları öğretici olarak yetiştirmek için aşağıda belirtilen sırayı izlemiştir:

a) *Öğretim yöntemini tanıtmak*: Uygulayıcı öğretici akranlar için hazırlamış olduğu, önkoşul kavram ve becerilerin yer aldığı sunu ile başlamıştır. Uygulayıcı sürecin ; (a) yöntemi tanıtmak, (b) yönteme dair model olunacağını ve (c) yapılandırılmış uygulamalar şeklinde ilerleyeceğini açıklamıştır. Ek olarak öğretici akranlara her bilgilendirme sonrasında sorular soracağından ve verilen cevaplara göre düzenlemelere yer vereceğinden bahsetmiştir. Buna göre beceri, beceri basamaklandırma, eşzamanlı ipucunun ne olduğu, rehberle yürüme becerisi tanıtılmış ve ardından öneminden bahsedilmiştir. Becerilere yönelik örnek videolar izletilmiştir. Öğretici akranlardan daha önce uygulayıcı tarafından belirlenmiş basit becerileri A4 boyutunda bir kağıtta düzenlenmiş olan “Örnek Beceri Basamaklandırma Formu” verilerek basamaklandırmaları istenmiştir (Bkz; Ek 10). Basamaklandırılması istenen beceriler uygulayıcı tarafından olası hatalar düşünülerek daha önceden videolandırılmıştır.

Öğretici akranların hata yaptıkları basamaklarda ilgili örnek becerilerin yer aldığı video kayıtlar açılarak gereken düzeltmelere yer verilmiştir.

Diğer aşamada ipucunun kavram olarak ne anlama geldiği ve türleriyle alakalı açıklamalardan sonra videolardaki fiziksel yardım ve sözel ipuçlarının kullanıldığı ipuçları türleri öğretici akranlar ile birlikte bulunmaya çalışılmıştır. Ardından eşzamanlı ipucunun ne olduğu ve hangi basamaklara dikkat edilmesi gerektiği açıklanmıştır. Eşzamanlı ipucunun kullanıldığı olumlu ve olumsuz örnek videolara yer verilmiş ve yöntemi pekiştirmeleri sağlanmıştır. Süreç boyunca öğretici akranların doğru tepkileri pekiştirilmiş, yanlış ya da tepkisiz kalma durumlarında videolar açılarak hata düzenlemelere gidilmiştir.

Ek olarak pekiştirme ve türlerine değinilmiş, örnek videolarla pekiştirme kullanılıp kullanılmadığı, doğru ve yanlış kullanım alanları üzerine açıklamalarda bulunulmuştur. Son olarak becerilerin edinim, akıcılık ve genelleme kavramlarına yer verilmiştir. Uygulayıcı tüm açıklama ve model olma süreçlerinden sonra öğreten akranlarla akıcılık ve süreklilik sağlanıp sağlanmadığını test etmek amacıyla bireysel sorular sorarak akranları değerlendirmiştir. Doğru tepkiler pekiştirilirken yanlış tepkiler ya da tepkisiz kalma durumlarında tekrar model olma sürecine geri dönmüştür.

b) *Olumlu ve olumsuz örneklere model olma:* Uygulayıcı tarafından eşzamanlı ipucu, rehberle yürüme becerisi ve ipucu türlerine yönelik olumlu ve olumsuz örnekler videolara yer verilmiştir. Olumlu örneklerde öğretici konumdaki akranların sergilemesi istenilen davranışlara, olumsuz videolarda öğretici akranların yapabilecekleri düşünülen olası hatalara yer verilmiştir. Örneğin; uygulayıcı dikkat çekmeden öğretime başladığı ve fiziksel yardım ile sözel ipucunun birlikte kullanılmadığı videolar izletmiş, olası hatalara model olmuştur. Uygulayıcı tarafından videolar zaman zaman durdurularak öğretici akranlara izlenen sıranın ve davranışların doğru olup olmadığı sorulmuştur. Ek olarak durdurulan videolarda yönleme ilişkin sıradaki davranışın ne olması gerektiği hakkında sorular yöneltirilmiştir. Öğretici akranların doğru tepkileri pekiştirilmiş, yanlış ya da tepki vermeme durumları düzeltilmiştir.

Son olarak bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisine yer verilerek eşzamanlı ipucuna göre nasıl öğretim yapılacağı videolar aracılığıyla sunulmuştur. Çalışma tamamlandıktan sonra uygulayıcı tarafından sunulan öğretimin etkililiğinin değerlendirilmesi adına son-test uygulanmıştır. Son- teste göre öğretici akranların

önkoşul kavram ve becerileri, eşzamanlı ipucun yöntemini ve rehberle yürüme becerisini %100 düzeyinde gerçekleştirdikleri görülmüştür.

c) *Uygulayıcı tarafından öğretici akranlara yönelik öğretici rolünün üstlenilerek uygulama sürecinin sunulması:* Öğretici akranların eşzamanlı ipucu yöntemini kullanarak rehberle yürüme becerisini öğrenmeleri amacıyla hem rehberle yürüme becerisi hem de iki üç basamaklı farklı beceriler sunulmuştur. Uygulama sırasında yöneme ilişkin sergilenmesi beklenen basamaklar sırası ile gerçekleştirilirken süreç öğretici akranlarla birlikte bir sonraki basamağa ilişkin soru cevap şeklinde ilerlemiştir. Buna ek olarak uygulayıcı bilerek olası hatalar yapmış ve öğretici akranların tepkilerini gözlemlemiştir. Öğretici akranların tepkilerine göre uygulayıcı tarafından pekiştireçler ile ödüllendirme ya da hata düzeltmeye yer verilmiştir. Bir sonraki öğretim basamağına geçilmeden önce öğretici akranların beklenen davranışları %100 düzeyinde sergiliyor olmasına dikkat edilmiştir. Bu basamakta öğretici akranlara yönelik öğrenen akranlarını değerlendirmeleri amacıyla hazırlanmış olan formları nasıl kullanmaları gerektiği ve nasıl işaretlemeler yapmaları gerektiği hakkında alıştırmalara yer verilmiştir. Beceri yönergesinin sunulmasından sonra 4 saniye beklenilmesi gerektiği, eğer öğrenen akranı süre sonunda tepki vermez ise “-“ verilerek değerlendirmenin sonlandırılacağı, ek olarak değerlendirme sırasında yanlış yapılan ilk basamakta değerlendirmenin ilgili basamağının “- “ ile sonlandırılacağı ve öğretim oturumunun alınan eksi basamağından itibaren yapılması gerektiği vurgulanmıştır.

d) *Öğretici akranların her birinin öğreten rolünü üstlendiği öğretim oturumlarının sunulması:* Burada uygulayıcı öğretici akranlardan kendisini görme yetersizliğinden etkilenmiş bir birey olduğunu varsayımlarını ve eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisini öğretmelerini istemiştir. Uygulayıcı öğretici akranlara denemeler sırasında geri bildirimler sağlamıştır. Buna göre öğretici akranların doğru tepkilerini pekiştirmiş, yanlış tepkilerini ya da tepkide bulunmamaları halinde soru cevap şeklinde doğru sonuca ulaşmalarına yardımcı olmuştur.

e) *Öğretici akranların beceride akıcılık kazanmaları:* Uygulayıcı öğretici akranların eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisinin öğretimini ard-arda üç defa %100 düzeyinde doğru olarak gerçekleştirmelerini beklemiştir.

İlk grup öğretici akranlara eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisinin öğretimi seçkisiz atamayla belirlenen ilk lisede ard-arda üç gün çalışma için ayrılan odada,

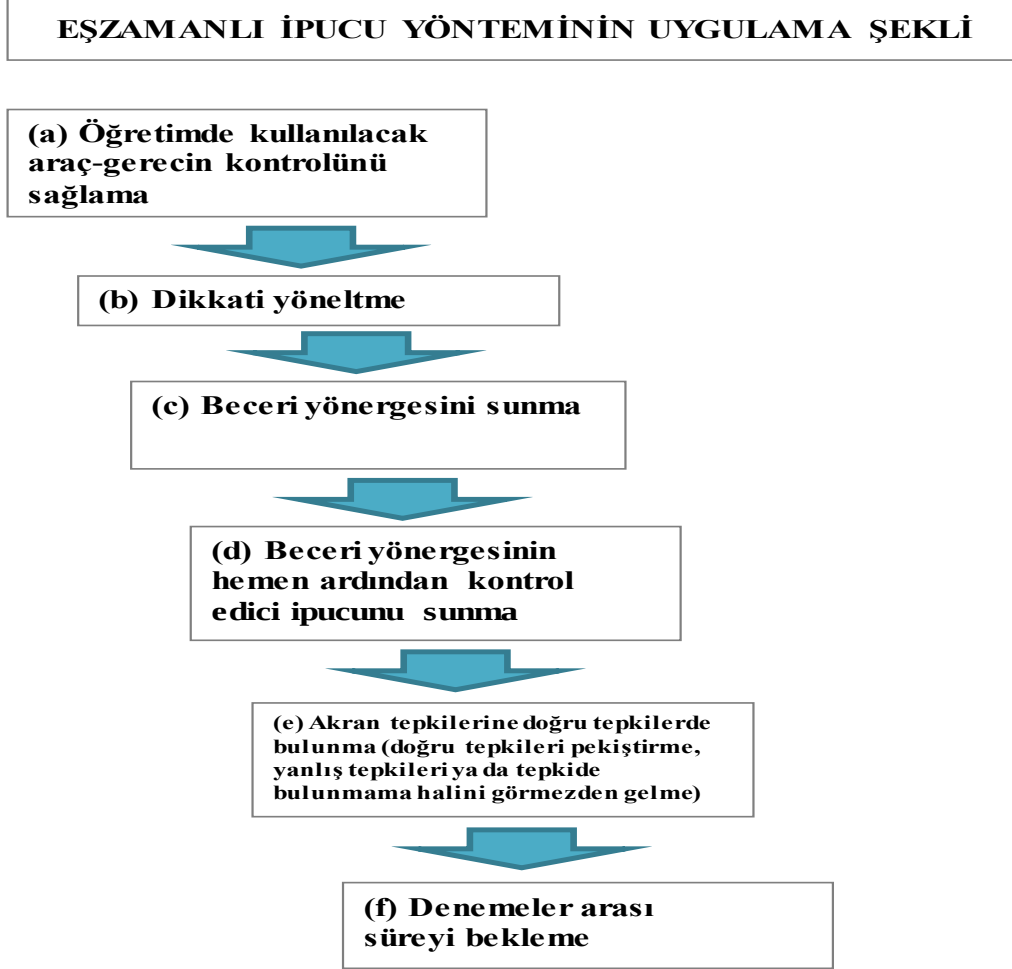
okulun öğle arası saatinde ve deneklerin derslerini aksatmayacak şekilde çalışılmıştır. İlk belirlenen lisedeki öğreten akranlar üç gün okulun öğle arası saatlerinde toplamda 3 buçuk saatte eşzamanlı ipucu ile rehberle yürüme becerisinin öğretimini %100 düzeyde edinmişlerdir. İlk grup öğretici akran yöntemin öğretimini edindiklerinde diğer lisedeki ikinci grup öğretici akranlara öğretime geçilmiştir. Bunun için de yine ikinci okulda çalışma için belirlenen odada 4 gün ard-arda toplamda beş saatte, okulun öğle arası saatinde ve derslerini aksatmayacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Uygulayıcı öğretim oturumunun başında öğreten akranlara sürecin nasıl işleyeceği hakkında bilgi vermiştir. Her öğretilen basamağın ardından sorular sorulacağı ve gerekli düzeltmelere gidileceği bilgisi sunulmuştur. Öğretim sırasında her bir öğreten akranı sıra ile sorular sorulmuş ve bireysel cevaplar alınmıştır. Uygulama boyunca doğru cevaplar pekiştirilmiş, yanlış ya da tepkisiz kalma durumlarında ise doğru geri bildirimler sağlanmıştır. Sorulan sorulara ve öğretilere öğretici akranların her biri %100 biçimde doğru cevap verene kadar devam edilmiştir. İlk belirlenen lisedeki öğreten akranlar toplamda üç buçuk saatte, ikinci belirlenen lisedeki öğreten akranlar ise toplamda beş saatte eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisini güvenilir bir biçimde öğretmeyi öğrenmişlerdir.

Öğretici akranlar öğretim yönteminin kullanılmasını %100 düzeyde öğrenmelerinin ardından günlük ve toplu yoklama oturumlarında yapmaları gerekenler açıklanmıştır. Öğrenen akranların doğru tepkilerini pekiştirmeleri gerektiği, yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmama hallerini görmezden gelmeleri gerektiği vurgulanmıştır. Ek olarak beceri yönergesinin sunulmasının ardından 4 saniye beklenilmesi gerektiği, eğer öğrenen akran süre sonunda tepki vermez ise “-“- verilerek değerlendirmenin sonlandırılacağı, değerlendirme sırasında öğrenen akranın yanlış yaptığı ilk basamakta “-“ alacağı ve öğretim oturumunun alınan eksi basamağından itibaren devam etmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Tüm bu öğretim süreçlerinden hemen sonra öğretici akranlara son test uygulanmıştır. Buna göre öğretici akranların performansları ön testte %0 düzeyinde iken, son test sonuçlarına göre %100 düzeyinde performans sergiledikleri görülmüştür. Son test sonuçlarında alınan %100 düzeyinden sonra öğretici akranların, öğrenen akranlarına öğretim yöntemini sunmaları sağlanmıştır.

3.7. Öğretici Akranların Eşzamanlı İpucu ile Öğretim Yönteminin Uygulama, Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumlarının Değerlendirilmesi

Eşzamanlı ipucu yönteminin uygulama şekli, yöntemin beceri analizine göre değerlendirilmiştir. Öğreten akranların öğretim esnasında uygulamaları gereken basamaklar Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Eşzamanlı ipucu yönteminin uygulama şekli

Buna göre öğretici akranların öğretim esnasında yukarıdaki grafikte yer alan adımları uygulamaları doğru tepki olarak belirlenirken, belirlenen bu sıralı davranışları yerine getirmemeleri ya da yanlış yerine getirmeleri yanlış tepkiler olarak kabul edilmiştir (Tekin, 1999).

Yukarıda belirtilen sıraya göre öğretici akranların tepkilerinin güvenilir bir biçimde uygulanıp uygulanmadığı uygulayıcı tarafından video kayda alınmış ve alanında uzman birine izletilmek üzere kaydedilmiştir.

3.8. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın modeli görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilerin olağan gelişim gösteren akranları aracılığıyla bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin öğretiminin etkililiğini belirlemek amacıyla tek denekli yöntemlerden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli ile desenlenmiştir. Buna göre deneysel araştırma kategorisinde olup, bağımsız değişkenleri araştırmacının belirlediği ve diğer değişkenleri sabit tuttuğu yöntemdir (Tekin İftar ve Kırcaali İftar, 2006). Bu modele göre başlangıçta tüm deneklerden başlama düzeyi verileri alınır ve ilk denek ile öğretime geçilir. İlk denek belirlenen ölçüte ulaştığında 2. Denekle öğretime geçilirken diğer iki denekten (ilk ve üçüncü denek) veri alınmaya devam edilir. İkinci denek ölçüte ulaştığında üçüncü denek ile aynı mantıkla süreç ilerler (Tekin İftar ve Kırcaali İftar, 2012).

Tüm bu bilgiler doğrultusunda akran grupları ve öğrenen görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklar seçkisiz atama ile belirlenmiştir. Birinci, ikinci ve üçüncü görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenen akrandan üç oturum başlama düzeyi verisi alınmıştır. Ardından ilk gruptaki öğrenen görme yetersizliğinden etkilenmiş akarana, öğretici akranı tarafından eşzamanlı ipucu yöntemi ile rehberle yürüme becerinin öğretime geçilmiştir. İlk öğretim oturumundan sonra günlük yoklama verileri alınmıştır. Günlük yoklama oturumlarında öğretici akran tarafından öğrenen akranın yaptığı ilk hata “-“ olarak değerlendirilmiş ve öğrenen akran durdurulmuştur. Bir sonraki öğretim oturumu öğrenen görme yetersizliğinden etkilenmiş akranın aldığı “-“ basamağından sonra devam etmiştir. İlk gruptaki öğrenen akran beceriyi %100 düzeyde kararlı şekilde gerçekleştirdiğinde tüm öğrencilerden üç oturum toplu yoklama verisi alınmıştır. İkinci ve üçüncü öğrencide, ilk öğrenciye yapılan uygulamadan sonra, başlama düzeyi verilerine göre değişiklik olup olmadığı değerlendirilmiştir. İkinci gruptaki öğrenen görme yetersizliğinden etkilenmiş akarana, öğretici akranı tarafından eşzamanlı ipucu yöntemi ile rehberle yürüme becerinin öğretime geçilmiştir. Öğretici akran tarafından öğrenen görme yetersizliğinden etkilenmiş akranın yaptığı ilk hata “-“ olarak değerlendirilmiş ve öğrenen akran durdurulmuştur. Bir sonraki öğretim oturumu öğrenen akranın aldığı “-“ basamağından sonra devam etmiştir. İkinci öğrenci beceriyi %100 düzeyde kararlı şekilde gerçekleştirdiğinde, öğrencilerin tümünden toplu yoklama verisi alınmıştır. Üçüncü gruptaki öğrenen görme yetersizliğinden etkilenmiş akarana, öğretici akranı tarafından eşzamanlı ipucu yöntemi ile rehberle yürüme becerinin öğretime geçilmiştir. Öğretici

akran tarafından öğrenen görme yetersizliğinden etkilenmiş akranın yaptığı ilk hata “-“ olarak değerlendirilmiş ve öğrenen akran durdurulmuştur. Bir sonraki öğretim oturumu öğrenen akranın aldığı “-“ basamağından sonra devam etmiştir. Üçüncü öğrenci beceriyi %100 düzeyde kararlı şekilde gerçekleştirdiğinde üç oturum toplu yoklama verisi alınmış ve öğretime son verilmiştir.

Tüm öğretim süreçlerinin sona ermesinin ardından deneklerin öğrendikleri beceriyi koruyup korumadıklarına dair kalıcılık ve genelleme çalışmalarına yer verilmiştir. Buna göre üç görme yetersizliğinden etkilenmiş denekten öğretim bittikten 15. 25. Ve 35. gün sonra kalıcılık verileri toplanmıştır. Kişi ve ortam genelleme çalışmalarında ise üç denekten de okulun farklı koridorlarında, merdivenlerinde (rehberin tırabzana yönlendirmesi basamaklarına dikkat edilmemiştir), okuldan farklı akran gruplarıyla ve uygulayıcı tarafından veri toplanmaya devam edilmiştir.

Araştırmada çalışmayı etkileyebileceği düşünülen bazı etmenler kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Örneğin; farklı dış etmenlerden etkilenmemesi adına uygulayıcı tarafından hem öğretici hem de öğrenen akranlar beceriyi hiçbir koşulda başka yer ve kişiler aracılığıyla öğrenmemeleri ve kendi aralarında çalışmamaları yönünde uyarılmışlardır. Araştırmanın verilerinin güvenilirliği adına ise alanında uzman tarafsız bir kişinin oturumları izlemesi sağlanmış ve güvenilirlik analizlerine yer verilmiştir.

3.9. Deney Süreci

Görme yetersizliğinden etkilenmiş akranların eşzamanlı ipucuyla rehberle yürüme becerisini öğretici akranları aracılığıyla öğrenmelerinin etkililiği deney süreci için yoklama oturumları (toplu ve günlük), öğretim oturumları, izleme oturumları ve genelleme oturumlarına yer verilmiştir. Tüm oturumlar ilk iki gruptaki deneklerle İzmir Bornova Çimentaş Anadolu Lisesi’nde ve üçüncü gruptaki deneklerle İzmir Bornova Şehit Erol Olçok Anadolu İmam Hatip Lisesi’nin uygulama için ayrılan odalarında (görme yetersizliğinden etkilenmiş deneklerin vakit geçirdikleri oda) gerçekleştirilmiştir. Deney sürecinde görme yetersizliğinden etkilenmiş deneklerin herhangi bir kaza geçirmemeleri ya da yaralanmamaları amacıyla bazı güvenlik önlemleri alınmıştır. Güvenlik önlemleri hem araştırmacı hem de araştırmacının bilgilendirmesi ile öğretici akranlar tarafından alınmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışılan ortam deneklerin boş zamanlarını geçirdikleri, öğlen

yemeklerini yedikleri, dinlendikleri ve deneklerin yabancı olmadığı odalarda gerçekleştirilmiştir. Süreç aşağıda belirtilen şekli ile gerçekleştirilmiştir. Öğretici akranlar öğrenen akranları ile çalışmaya başlamadan önce uygulayıcı tarafından bilgilendirilmiştir. Tüm oturumlar sırasında 1 rehber pozisyonunda, bir de öğretici konumunda iki öğretici akran ile çalışılmıştır. Hem rehber konumundaki akran hem de öğretici konumdaki akranın görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenen akranına yakın durmaları ve herhangi bir kaza riskine karşı (düşme, çarpma vb) dikkatli olmaları konusunda uyarılmışlardır. Ek olarak uygulayıcı video kayıt alırken herhangi bir risk oluştuğunda anında müdahale edebilmek amacıyla mümkün olduğunda görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenciye yakın durarak almıştır.

Genelleme oturumlarında yer verilen rehberle merdiven inme-çıkma gibi beceriler için ise, rehber konumundaki öğretici akranın merdivene geldiklerinde “merdivene geldik” şeklinde öğrenen akranını uyarması sağlanmıştır (rehberin tırabzana yönlendirmesi basamaklarına dikkat edilmemiştir). Ek olarak rehberle yürüme becerisi öğretiliyorken her bir basamakta yapılan davranışlar öğreten akranlara uygulayıcı, öğrenen akranlara ise öğretici akranları tarafından gerekçeleriyle birlikte öğretilmiştir. Örneğin; “dirseğin 4 parmak yukarısından tut” basamağından hemen sonra bunun gerekçesinin “rehber merdivenden yukarıya doğru çıkıyorken kol yukarıya doğru, aşağıya doğru iniyorken kol aşağıya doğru hareket edecektir” şeklinde ifadelere her seferinde yer verilmiştir. Öğretici akran bunu sözel olarak söylerken aynı zamanda tam fiziksel yardım ile rehberin kolu yukarı ve aşağıya doğru hareket ettirilerek öğrenen akranın kavraması sağlanmıştır.

3.9.1. Yoklama Oturumları

Araştırma boyunca veriler günlük ve toplu yoklamalar ile toplanmıştır. Günlük ve toplu yoklama oturumlarına ait bilgiler aşağıda başlıklar halinde sunulmaktadır.

3.9.1.1. Toplu ve Günlük Yoklama Oturumları

Toplu yoklama oturumları; öğretilmek istenilen becerinin beceri basamaklarındaki tüm basamakların birlikte değerlendirildiği oturumlardır. Toplu yoklama oturumlarının alındığı günlerde başka bir uygulamaya yer verilmemiştir. Toplu yoklama oturumları öğretici akranlar tarafından tüm öğrenen akranlardan alınmıştır. Toplu yoklama oturumlarında

akranlardan řu davranışlar beklenilmiştir; şğretici akran tarafından araç-gereçlerin kontrolünü sağlama (bu beceri için araç-geree ihtiyaç duyulamamıştır), dikkat çekme (örneğin; Bugün seninle rehberle yürüme becerisini şğreneceğiz. Bu alışma sonunda rehberle daha hızlı, etkili ve güvenli yürüyeceksin. Çalışmaya başlamak için hazır mısın?) denek eğer çalışma için hazır olduğunu belli eden bir işaret ya da cevap verirse şğretici denek tarafından pekiştirilmesi beklenmektedir. Eğer şğrenen akran tepkisiz kalırsa dikkat çekme basamağına geri dñnñlmüřtür. Hemen ardından beceri yönergesi sunularak (rehberle yürü) şğretici akran tarafından 4 saniye beklenmiştir. Tüm yoklama verilerinde ve şğretim süreçlerinde şğretici akranlar tarafından doğru tepkiler sosyal pekiştirenler ile pekiştirilirken, yanlış tepkiler ya da tepkisiz kalma durumu görmezden gelinmiştir (Bkz; Ek 11). Şğrenen akranların değerlendirme aşamasında yaptığı ilk (-) ile değerlendirme sonlandırılmıştır.

Şğretici akranlar tarafından günlük yoklama verileri de toplu yoklama oturumları ile aynı mantıkla yürütñlmüřtür. Buna göre yukarıda sıralanan basamaklar aynen uygulanmıştır. Burada her şğretim oturumundan sonra günlük yoklama verileri alınarak sürece devam edilmiştir. Günlük yoklama oturumları deneklerin her birinin ard arda %100 düzeyde kararlı veri elde etmeleri ile sonlandırılmıştır.

3.9.2. Uygulama Oturumları

Şğretici akranlar görme yetersizliğinden etkilenmiş şğrenen akranlarından her gün şğretim oturumları öncesinde günlük yoklama verilerini almışlardır. Günlük yoklama verilerinden sonra bir uygulama şğretim oturumu ardından bir süre sonra bir yoklama oturumu şeklinde şğretim uygulamışlardır. Uygulama oturumları görme yetersizliğinden etkilenmiş şğrenen akranlar eşzamanlı ipucu yöntemi ile bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin şğreniminde belirlenen ölçüte ulaşıncaya dek farklı günlerde sürdürñlmüřtür. Şğretim oturumları ve günlük yoklama oturumları şğretici akranlar tarafından uygulanırken veriler uygulayıcı tarafından kayda alınmıştır.

3.9.2.1. Eşzamanlı İpucu Yönteminin Öğretici Akranlar Tarafından Öğrenen Akranlarına Uygulanması Sürecinde İzlenen Basamaklar

Öğretici akranların öğrenen akranlarına beceriyi öğretirken uyması gereken bazı davranış basamakları beklenmiştir. Bunlar sırası ile; (a) öğretimde kullanılacak araç-gerecin kontrolünü sağlamaları (b) dikkati yöneltmeleri “..şimdi seninle rehberle yürüme becerini öğreneceğiz, böylece daha hızlı ve güvenle yürüyebileceksin, yap dediklerimi yapmanı istiyorum, çalışma sonunda birlikte bilgisayar oynamaya gideceğiz, hazır mısın?”, (c) beceri yönergesini sunmaları “rehberle yürü”, (d) kontrol edici ipucunu beceri yönergesinin hemen ardından sunmaları “Şimdi rehberin yanına geliyoruz” gibi hem sözel ipucu hem de fiziksel yardımın birlikte kullanıldığı, (e) akran tepkilerine doğru tepkilerde bulunmaları; doğru tepkileri pekiştirme (-Aferin çok güzel yaptın gibi), yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmama halini görmezden gelme, (f) denemeler arası süreyi beklemeleri (4 saniye) doğru tepki olarak belirlenirken, belirlenen bu sıralı davranışları yerine getirmemeleri ya da yanlış yerine getirmeleri yanlış tepkiler olarak kabul edilmiştir (Tekin, 1999).

3.9.3. Genelleme Oturumları

Tüm öğretimlerde ve yoklamalarda belirlenen ölçüte ulaşıldığında (%100) ve kararlılık verileri elde edildiğinde her denek için ayrı ayrı genelleme oturumlarına yer verilmiştir. Genelleme oturumları öğrenen akranlara yönelik ön-test ve son-test modeli esas alınarak uygulanmıştır. Buna göre ortam genellemeleri; çalışma için ayrılan okul idaresi tarafından belirlenen odadan farklı bir odada, okulun farklı koridorlarında ve merdivenlerinde (rehberin tırabzana yönlendirmesi basamaklarına dikkat edilmemiştir) uygulanmıştır. Bu araştırmada ayrıca kişi genellemesine de yer verilmiştir. Kişi genellemeleri; okuldan çalışmaya katılmayan olağan gelişim gösteren akranları, okulun bazı öğretmenleri ve uygulayıcı tarafından yürütülmüştür. Uygulayıcı tarafından öğrenen ve öğretici akranların verdikleri tüm doğru tepkiler pekiştirilmiş, yanlış tepkiler ya da tepkide bulunmama durumları görmezden gelinmiştir.

3.9.4. İzleme Oturumları

Genelleme çalışmalarının bitiminden sonra 15. 25. ve 35. günlerinde izleme oturumlarına yer verilmiştir. İzleme oturumları yine öğretici akranlar tarafından yönetilirken uygulayıcı tarafından kayda alınmıştır. Uygulayıcı hem öğretici akranlardan hem de öğrenen akranlardan veri kaydı almayı amaçlamıştır. Uygulayıcı öğretici akranlardan eşzamanlı ipucu yöntemi ile bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisini görme yetersizliğinden etkilenmiş akranlarına öğretilmelerini istemiştir. Uygulayıcı tarafından öğrenen ve öğretici akranların verdikleri tüm doğru tepkiler pekiştirilmiş, yanlış tepkiler ya da tepkide bulunmama durumları görmezden gelinmiştir.

3.10. Bağımlı Değişken

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni rehberle yürüme becerisi olarak belirlenmiştir. Bağımlı değişken belirlenirken deneklerin öğretmenlerinin görüşleri, anne-baba görüşmeleri ve uygulayıcının okuldaki gözlemleri etkili olmuştur. Deneklerin daha önce bağımsız hareket becerilerine dair sistematik bir eğitim almamış olmamaları, baston kullanmamaları, ders saatine yetişememeleri, okul içinde ve dışındaki hareket etme zorlukları bağımlı değişkenin oluşmasında etkili olmuştur. Rehberle yürüme becerisinin beceri analizi oluşturulmuş ve 5 basamaktan oluşan bu beceri analizi öğretim seti olarak kullanılmıştır (Bkz; Ek 1). Tablo 3’de rehberle yürüme becerisinin beceri analiz basamakları yer almaktadır.

Tablo 3

Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Rehberle Yürüme Beceri Analiz Basamakları

Adım	Eşzamanlı ipucuyla öğretim rehberle yürüme beceri analizi
1	Rehberin yanında durur.
2	Rehberin dirseğinin dört parmak yukarisından tutar.
a	Elinin dış yüzeyiyle rehberin elinin dış yüzeyine dokunur.
b	Elini rehberin kolu boyunca dirseğinin dört parmak yukarisına kadar ilerletir.
c	Başparmağı dışarıda, diğer dört parmağı rehberin kolunun iç kısmında olacak şekilde rehberin kolundan tutar
3	Kolunun üst kısmını vücuduna birleştirir
4	Rehberin yarım adım arkasına geçer.
5	Pozisyonu bozmadan rehberle yürür

3.11. Veri Toplama

Uygulayıcı tarafından öğretici akranların eşzamanlı ipucu yöntemini güvenilir bir biçimde kullanıp kullanmadıklarını değerlendirmek amacıyla yöntemin etkililik verileri, izleme, genelleme ve sosyal geçerlilik verileri toplanmıştır. Tüm verilerin toplanma süreci aşağıda açıklanmıştır.

3.11.1. Eşzamanlı İpucu Yönteminin Öğretici Akranlar Tarafından Güvenilir Bir Biçimde Uygulanıp Uygulanmadığına Dair Veri Toplama

Eşzamanlı ipucu yöntemi ile rehberle yürüme becerisinin öğretimi öğretici akranlar tarafından öğrenen akranlarına uygulanmıştır. Uygulama sırasında öğretici akranlar tarafından yöntemin güvenilir bir biçimde uygulanıp uygulanmadığına dair uygulayıcı tarafından veriler toplanmıştır. Toplanan bu veriler eşzamanlı ipucu yönteminin beceri analizine göre oluşturulan “Eşzaman İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” na (Bkz; Ek 11) kaydedilmiştir. Araştırmanın güvenilirlik verileri tüm öğretim, yoklama ve izleme oturumlarının %30 ‘u analiz edilerek elde edilmiştir.

3.11.2. Eşzamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine Dair Veri Toplama

Öğretici akranlar aracılığıyla öğrenen akranlarının rehberle yürüme becerisini edinmelerine yönelik veriler toplanmıştır. Öğrenen akranların doğru ve yanlış tepkileri ya da tepkisiz kalma durumları “Eşzamanlı İpucuyla Öğretimde Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu“ aracılığıyla kaydedilmiştir (Bkz; Ek 1). “Eşzamanlı İpucuyla Öğretimde Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu” rehberle yürüme becerisinin beceri analizi yapılarak oluşturulmuştur.

3.11.3. Sosyal Geçerlik Verileri

Araştırma kapsamında yöntemin yararlarına dair hem öğrenen akranlara hem de öğreten akranlara yönelik ayrı ayrı hazırlanmış sosyal geçerlilik soruları mevcuttur. Çalışma sonunda hem öğrenen akranlara hem de öğretici akranlara uygulanmış ve çalışmaya yönelik görüşleri alınmıştır. Öğretici akranlara yönelik toplamda 11 sorudan oluşan

“Öğretici Akranlara Yönelik Sosyal Geçerlik Ölçeği” hazırlanmıştır (Bkz; Ek 12). Öğrenen akranlara yönelik ise toplamda 13 sorudan oluşan “Öğrenen Akranlara Yönelik Sosyal Geçerlik Ölçeği” hazırlanmıştır (Bkz; Ek 13).

3.12. Verilerin Analizi

Çalışmada verilerin analizinde sırası gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verileri uygulayıcı tarafından analiz edilmiştir.

3.12.1. Güvenirlik Analizleri

Uygulama güvenirliği ve gözlemciler arası güvenirliği belirlemek amacıyla uygulayıcı tarafından kayda alınan oturumlar Gazi Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü’nde Araştırma Görevlisi olarak çalışan ve eğitimine doktora öğrencisi olarak devam eden alanında uzman biri tarafından izlenmiştir. Uygulayıcı tarafından alanında uzman gözlemciye “Gözlemci Güvenirlik Verisi Toplama Amacıyla Sunulan Bilgilendirme Formu” sunulmuştur (Bkz; Ek 14). Gözlemci tarafından izlenen videolar uygulama ve gözlemciler arası güvenirlik verilerinin oluşmasını sağlamıştır.

3.12.2. Gözlemciler Arası Güvenirlik

Araştırma kapsamında hem uygulayıcı hem de belirlenen gözlemci tarafından günlük, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarının %30’u izlenmiştir. Veriler gözlemciler arası güvenirlik hesaplaması görüş birliği/(görüş ayrılığı+görüş birliği) x 100 formülü esas alınarak hesaplanmıştır. Buna göre öğrenen görme yetersizliğinden etkilenmiş (dokunsal) deneklerin günlük ve toplu yoklama oturumlarında gözlemciler arası güvenirlik katsayısı %100 olarak bulunurken izleme ve genelleme oturumlarında da gözlemciler arası güvenirlik katsayısı %100 olarak bulunmuştur.

3.12.3. Uygulama Güvenirliği

Uygulama güvenirliğinde öğretici akranların öğrenen akranlarına eşzamanlı ipucu yöntemi ile rehberle yürüme becerisini öğretirken yöntemi güvenilir bir biçimde uygulayıp

uygulamadıklarına dair veriler, “Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu” ile alınmıştır (Bkz; Ek 11). Yöntemin beceri analizi basamaklarına göre oluşturulan formda toplanan veriler yüzde hesaplamaları ile analiz edilmiştir. Söz konusu analizler her bir öğretan akranın öğretim için gerekli olan adımları uygulayıp uygulamadıklarına dair uygulayıcı tarafından verilen yüzde puanlar kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda öğretan akranların öğrenen akranlara uyguladıkları eğitiminin herhangi bir basamağında güvenilirliğinin %80’nin altında kalması durumunda öğretan akran için düzeltici öğretim sunulması planlamıştır. Fakat uygulama süresince hiçbir öğretan akranın hiçbir eğitim basamağından %80’in altında bir skor almadıkları görülmüştür. Çalışmada öğretan akranların uygulama güvenilirliklerinin analizinden sonra eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğinin analizine geçilmiştir. Söz konusu analizde öğrenen akranın rehber ile yürüme beceri edinimleri, beceriyi genellemeleri ve edindikleri becerilerin kalıcılık düzeylerine ait verilerden yararlanılmıştır. Verilerin analizinde son olarak öğretan ve öğrenen akranlar için hazırlanmış olan sosyal geçerlilik sorularına verdikleri yanıtlar analiz edilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amacına yönelik olarak toplanan verilerden; öğreten akranların eşzamanlı ipucu ile görme yetersizliğinden etkilenmiş olan öğrenen akranlarına uyguladıkları eğitimin uygulama güvenirliği, öğrenen akranların rehber ile yürüme beceri edinimleri, becerilerinin kalıcılık düzeyleri, edindikleri beceriyi genelleme ve son olarak sosyal geçerliliğe ait bulgu ve yorumlara yer verilecektir.

4.1. Öğretici Akranların Eşzamanlı İpucu Yöntemini Uygulamalarına Yönelik Uygulama Güvenirliği Bulguları

Araştırma kapsamında öğretici akranların eşzamanlı ipucu yönteminden yararlanarak öğrenen akranlarına rehber ile yürüme becerilerinin öğretimine yönelik gerçekleştirdikleri uygulama ve izleme oturumları esnasında araştırmacı tarafından öğreten kardeşlere yönelik olarak uygulama verileri toplanmıştır. Uygulamanın güvenirliğinin test edilmesinde bu verilerden yararlanılmıştır. Her bir öğretici akrandan elde edilen veriler analiz edilerek başlıklar halinde sunulmuştur.

4.1.1. Birinci Öğretici Akranın Uygulama Güvenirliğine Dair Bulguları

Birinci grupta yer alan öğrenen akran Ali'ye öğretici akranı olan Gökhan toplam üç öğretim oturumu gerçekleştirmiştir. Öğretici akran olan Gökhan'ın eşzamanlı ipucu yardımı ile öğretimine ait güvenirlik düzeyi ortalama %98,33 bulunmuştur. Öğretici akranların eşzamanlı ipucu ile öğretimini uygularken gerekli olan becerileri bakımından Gökhan'ın; (a) öğretimde kullanılacak araç gerecin kontrolü davranışını %100, (b) dikkati yöneltme davranışını %100, (c) beceri yönergesini sunma davranışını %90, (d) kontrol

edici ipucunu beceri yönergesinin hemen ardından sunma davranışını %100, (e) akran tepkilerine doğru tepkilerde bulunma (doğru tepkileri pekiştirme, yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmamayı görmezden gelme) davranışını %100, (f) denemeler arası süreyi bekleme davranışını %100 düzeyinde uyguladığı gözlenmiştir.

4.1.2. İkinci Öğretici Akranın Uygulama Güvenirliğine Dair Bulguları

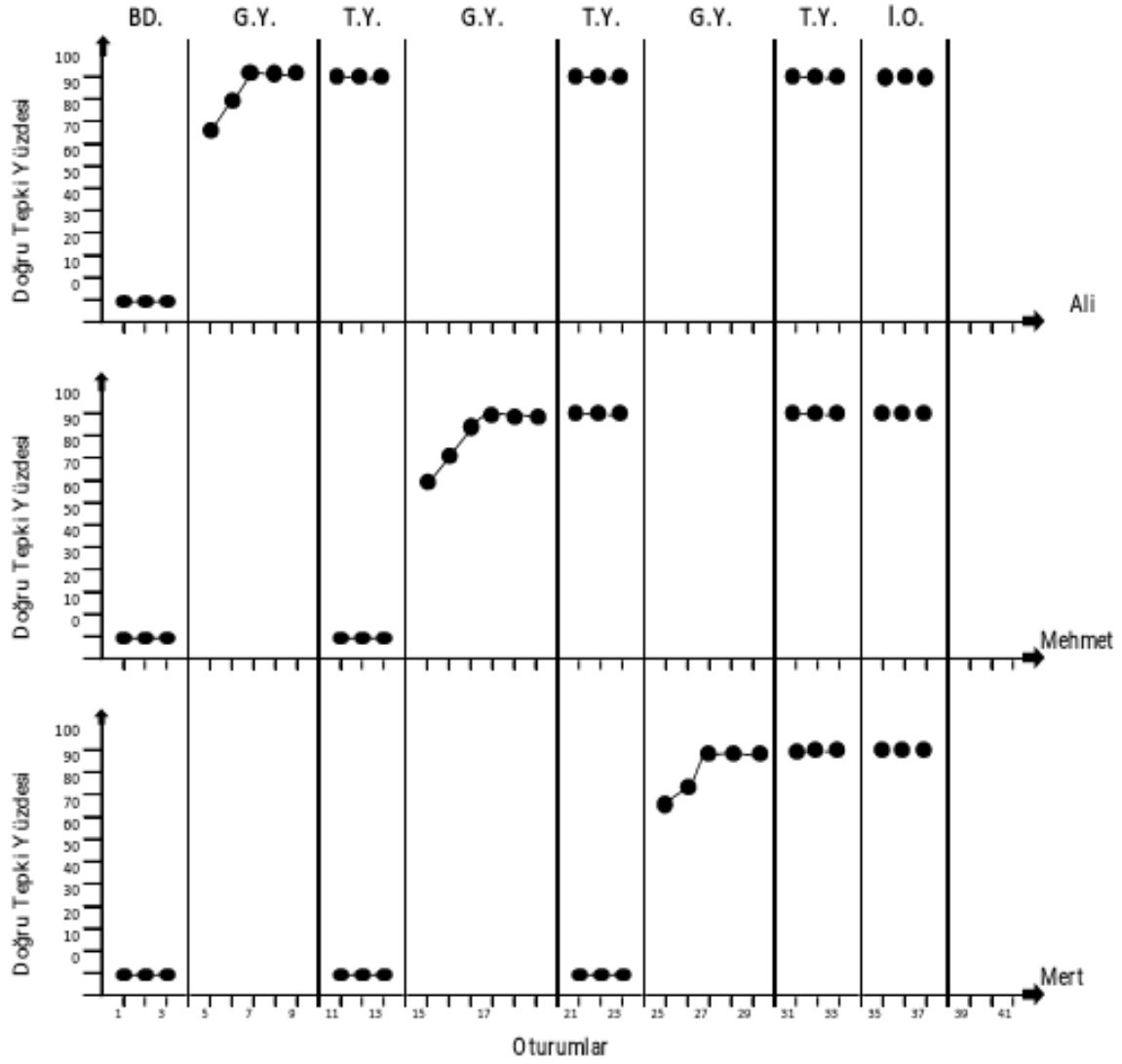
Öğrenen akran Mehmet'e ikinci grupta yer alan öğretici akranı olan Selin toplam dört öğretim oturumu gerçekleştirmiştir. Öğretici akran olan Selin'in ortalama %99,67 düzeyinde eşzamanlı ipucu yardımı ile öğretimini güvenilirlik olarak uygulamıştır. Eşzamanlı ipucu ile öğretimini uygularken gerekli olan beceriler bakımından ise Selin'in; (a) öğretimde kullanılacak araç gerecin kontrolü davranışını %100, (b) dikkati yöneltme davranışını %100, (c) beceri yönergesini sunma davranışını %98, (d) kontrol edici ipucunu beceri yönergesinin hemen ardından sunma davranışını %100, (e) akran tepkilerine doğru tepkilerde bulunma (doğru tepkileri pekiştirme, yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmamayı görmezden gelme) davranışını %100, (f) denemeler arası süreyi bekleme davranışını ise %100 düzeyde uyguladığı belirlenmiştir.

4.1.3. Üçüncü Öğretici Akranın Uygulama Güvenirliğine Dair Bulguları

Üçüncü grupta yer alan öğrenen akran Mert'e öğretici akranı olan Ahmet toplam üç öğretim oturumu gerçekleştirmiştir. Öğretici akran olan Ahmet'in eşzamanlı ipucu yardımı ile öğretimine ait güvenilirlik düzeyi ortalama %96,67 bulunmuştur. Öğreten akranların eşzamanlı ipucu ile öğretimini uygularken gerekli olan becerileri bakımından Ahmet'in; (a) öğretimde kullanılacak araç gerecin kontrolü davranışını %100, (b) dikkati yöneltme davranışını %100, (c) beceri yönergesini sunma davranışını %92, (d) kontrol edici ipucunu beceri yönergesinin hemen ardından sunma davranışını %100, (e) akran tepkilerine doğru tepkilerde bulunma (doğru tepkileri pekiştirme, yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmamayı görmezden gelme) davranışını %88, (f) denemeler arası süreyi bekleme davranışını %100 düzeyinde güvenilir uyguladığı tespit edilmiştir.

4.2. Öğrenen Akranların Eşzamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine Dair Bulguları

Öğrenen akranların eşzamanlı ipucu yöntemi ile rehberle birlikte yürüme becerisi edinebilmeleri amacıyla öğretici akranlar tarafından öğretim uygulamaları başlatılmadan önce başlama düzeyini (BD) belirlemek için öğrenen akranlardan üç başlama düzeyi verisi alınmıştır. Birinci öğrenen akran olan Ali'ye öğretici akran ile öğretim yapılmaya başlanmıştır. Ali beceriyi %100 düzeyde kararlı şekilde öğrenene kadar öğretici akran tarafından öğretim devam ettirilmiştir. Birinci öğrenen akran olan Ali'den kararlı veri elde edindikten sonra ikinci öğrenen akran olan Mehmet'in öğretim uygulamasına başlanmıştır. İkinci öğrenen akran olan Mehmet beceriyi %100 düzeyde kararlı şekilde gerçekleştirenceye kadar öğretim devam ettirilmiş ve üçüncü öğrenen akranın beceri öğretimine geçilmiştir. Üçüncü öğrenen akran olan Mert beceriyi %100 düzeyde kararlı şekilde gerçekleştirence öğretim oturumları sona erdirilmiştir. Öğrenen akranların rehberle yürüme beceri edinimlerinin kalıcılığının test edilmesi amacıyla izleme oturumları (İÖ) gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarına ait veriler ise 15, 25 ve 35. günlerde toplanmıştır. Öğrenen akranlara ilişkin elde edilen bu veriler analiz edilerek Şekil 2' de sunulmuştur.



Şekil 2. Öğrenen akranlara ilişkin başlama düzeyi (BD), günlük yoklama (GY), toplu yoklama (TY) ve izleme oturum (İO) verileri

Şekil 2’de her bir öğrenen akranlara ait başlama düzeyi, günlük ve toplu yoklama ve izleme oturumlarına ait doğru tepki yüzdeleri yer almaktadır. Öğrenen akranın eşzamanlı ipucu yönteminin etkililiğine dair bulguları ayrı ayrı incelenerek başlıklar halinde sunulmuştur.

4.2.1. Birinci Öğrenen Akranın Eşzamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine Dair Bulguları

Birinci öğrenen akran olan Ali’nin eşzamanlı ipucuyla öğretimine başlanmadan önce rehberle yürüme becerisine ait ilk yoklama oturumlarında beceri düzeyinin %0 olduğu görülmüştür. Uygulama aşamasında Ali’nin birinci günlük yoklama oturumunda %75, ikinci günlük yoklama oturumunda %90 ve sonraki günlük yoklama oturumlarında %100

düzeyde kararlı şekilde doğru tepki verdiği belirlenmiştir. Toplu yoklama aşamasına geçilmiş ve Ali'nin tüm toplu uygulama aşamalarında %100 doğru tepki verdiği görülmüştür. Akranın eş zamanlı ipucu yöntemiyle gerçekleştirdiği öğretim uygulamalarının, görme yetersizliği olan Ali'de etkili olduğu düşünülmektedir.

4.2.2. İkinci Öğrenen Akranın Eşzamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine Dair Bulguları

İkinci öğrenen akran olan Mehmet'in eşzamanlı ipucuyla öğretimine başlanmadan önce rehberle yürüme becerisine ait başlama düzeyi verilerinin %0 olduğu görülmüştür. Uygulama aşamasında Mehmet'in birinci günlük yoklama oturumunda %70, ikinci günlük yoklama oturumunda %80, üçüncü günlük yoklama oturumunda %95 ve daha sonraki günlük yoklama oturumunda %100 düzeyde kararlı şekilde doğru tepki verdiği saptanmıştır. Bu aşamadan sonra toplu yoklama aşamasına geçilmiş ve Mehmet'in tüm toplu uygulama aşamalarında %100 doğru tepki verdiği belirlenmiştir. Akranın eş zamanlı ipucu yöntemiyle gerçekleştirdiği öğretim uygulamalarının, görme yetersizliği olan Mehmet'de etkili olduğu düşünülmektedir.

4.2.3. Üçüncü Öğrenen Akranın Eşzamanlı İpucu Yönteminin Etkililiğine Dair Bulguları

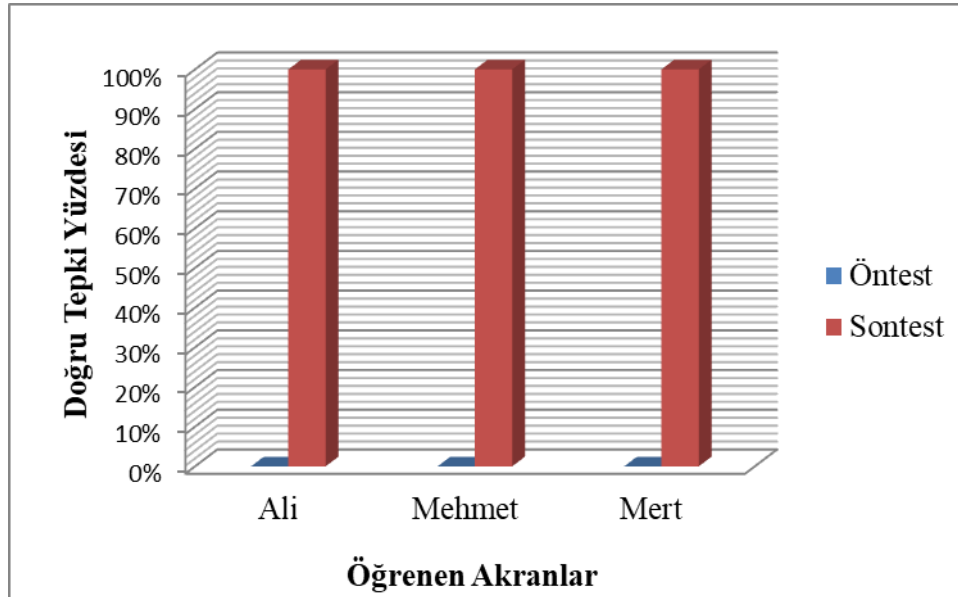
Üçüncü öğrenen akran olan Mert'in eşzamanlı ipucuyla öğretimine başlanmadan önce rehberle yürüme becerisine ait ilk yoklama oturumlarında beceri düzeyinin %0 olduğu görülmüştür. Mert'nin eşzamanlı ipucu yöntemi kullanılarak rehberle yürüme becerisinin edinimine ait uygulama aşamasında; birinci günlük yoklama oturumunda %78, ikinci günlük yoklama oturumunda %85 ve sonraki günlük yoklama oturumlarında %100 düzeyde kararlı şekilde doğru tepki verdiği belirlenmiştir. Bu aşamadan sonra toplu yoklama aşamasına geçilmiş ve Mert'in tüm toplu uygulama aşamalarında %100 doğru tepki verdiği saptanmıştır. Akranın eş zamanlı ipucu yöntemiyle gerçekleştirdiği öğretim uygulamalarının, görme yetersizliği olan Mert'de etkili olduğu düşünülmektedir.

4.3. Öğrenen Akranların İzleme Oturumlarına Dair Bulguları

Tüm öğrenen öğrenciler için öğretim sona erdikten 15., 25. ve 35. Günlerde izleme verileri toplanmıştır. Ali, Mert ve Mehmet'in izleme oturumlarının gerçekleştirildiği 15, 25 ve 35. günlerin tamamında rehber ile yürüme becerisini %100 düzeyde gerçekleştirdikleri görülmüştür. Elde edilen bulgular ışığında, yapılan uygulamanın tüm öğrenen öğrencilerin rehberle yürüme becerisini %100 sürdürmelerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

4.4. Öğrenen Akranların Genelleme Oturumlarına Dair Bulguları

Çalışma kapsamında öğrenen akranların eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisinin edinimi sağlandıktan önce ve sonra bu becerilerini farklı ortam ve farklı öğreten kişilere de genelleme düzeyleri incelenmiştir. Bu kapsamda öğrenen akranların farklı ortam ve farklı öğretenler tarafından eğitim almadan önceki verileri ön test ve eğitimden sonraki genelleme düzeylerine ait verileri ise son test olarak değerlendirilmiştir. Şekil 3'de öğrenen akranların ön test ve son test genelleme düzeyleri yer almaktadır.



Şekil 3. Öğrenen akranların farklı ortam ve kişilerdeki genelleme düzeyleri

Şekil 3 incelendiğinde, öğrenen akranların eğitimden önce gerçekleştirilen ön test genelleme düzeylerinin % 0 düzeyde olduğu görülmektedir. Son test verileri incelendiğinde, öğrenen tüm öğrencilerin eşzamanlı ipucu öğretim yöntemiyle sunulan rehberle yürüme becerilerini farklı ortamlara ve farklı kişilere genelleme düzeylerinin

%100 olduğu gör÷lmektedir. Eşzamanlı ipucu öğretim yöntemiyle sunulan rehberle yürüme becerisini farklı ortamlara ve farklı kişilere genelleyebildikleri gör÷lmektedir.

4.5. Sosyal Geçerlilik Bulguları

Çalışmanın sosyal geçerliliğini belirleyebilmek adına hem öğretici hem de öğrenen akranların araştırma hakkındaki görüşlerine başvurulmuştur. Bu kapsamda araştırmacı tarafından öğretici akranlara yönelik olarak hazırlanan 11 soruluk “Öğretici Akranlara Yönelik Sosyal Geçerlik Ölçeği” (Bkz; Ek 12) ve öğrenen akranlar için 13 sorudan oluşan “Öğrenen Akranlara Yönelik Sosyal Geçerlik Ölçeği’nden” (Bkz; Ek 13) elde edilen veriler analiz edilmiştir. Sosyal geçerlilik bulguları öğretici ve öğrenen akranlar için ayrı başlıklar halinde aşağıda sunulmuştur.

4.5.1. Öğretici Akranların Sosyal Geçerlilik Bulguları

Öğretici akranlara yöneltilen ilk soruda arkadaşına rehberle yürümeyi öğretmekten hoşlanıp hoşlanmadıkları sorulduğunda tüm öğretici akranların bu soruya evet yanıtını verdikleri gör÷lmüştür.

Yöneltilen ikinci soruda arkadaşına beceriyi öğreten kişi olmaktan memnun olup olmadığı sorulmuştur. Öğretici akranların tamamı arkadaşlarına bu beceriyi öğreten kişi olmalarından memnuniyet duyduklarını belirttikleri gör÷lmüştür.

Üçüncü soruda arkadaşına rehberle yürüme becerisini öğretmenin onun için önemli olup olmadığı sorulduğunda tüm öğretici akranların için bunun onlar için önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Dördüncü soruda arkadaşına başka bağımsız hareket becerileri öğretmeyi düşünüp düşünmedikleri sorulduğunda öğretici akranların tamamının arkadaşına başka bağımsız hareket becerileri öğretmeyi düşündüklerini belirttikleri gör÷lmüştür.

Beşinci soruda öğretici akranlara öğretim yönteminin hoşlarına gidip gitmediği sorulduğunda tüm öğretici akranlar öğretim yönteminin hoşlarına gittiklerini belirtmişlerdir.

Altıncı soruda arkadaşlarına öğrettikleri beceriyi başka ortamlarda da kullanması adına destekleyip desteklemedikleri sorulmuştur. Tüm öğretici akranların öğrettikleri bu beceriyi arkadaşlarının farklı ortamlarda da kullanmasını destekleyeceklerini belirtmişlerdir.

Yedinci soruda ise arkadaşınla bir yere giderken rehberle yürüme becerisini kullanıp kullanmayacakları sorulduğunda tüm öğretici akranlar bunu kullanabileceğini söylemişlerdir.

Öğretici akranlara yöneltilen açık uçlu sorulardan olan sekinci soruda çalışmada yapmaktan hoşlandıkları şeyin ne olduğu sorulmuştur. Öğretici akranların tümü bu soruya akranları için faydalı olduğunu düşündükleri bir faaliyette yer almaktan memnun olduklarını ve farkındalık kazandıklarını dile getirmişlerdir.

Dokuzuncu soruda çalışmada yapmaktan hoşlanmadıkları bir şey olup olmadığı sorulduğunda öğretici akranların tamamı çalışmada yapmaktan hoşlanmadıkları bir durumun olmadığını belirtmişlerdir.

Onuncu soruda ise öğretici akranlara çalışma bitiminde arkadaşında ne gibi bir değişiklik gördüklerine dair soruya ise iki öğretici akran öğrenen akranlarının özgüvenlerinin daha fazla artmış olduğunu ve bir akran ise öğrenen akranının daha çok sosyalleşebildiğini belirtmiştir.

Son soruda ise çalışma bitiminde ne gibi değişiklikler yaşadıkları sorulduğunda öğretici akranların tamamının bu soruyu görme yetersizliği olan insanlara karşı farkındalıklarının arttığı şeklinde cevapladıkları görüldü.

4.5.2. Öğrenen Akranların Sosyal Geçerlilik Bulguları

Öğrenen akranlar için hazırlanmış olan sosyal geçerlilik ölçeğinin ilk sorusu arkadaşlarının kendilerine rehberle yürüme becerisini öğretmesinin hoşlarına gidip gitmedikleri şeklindedir. Bu soruyu tüm öğrenen akranların evet olarak yanıtladıkları görülmüştür.

İkinci soruda beceriyi öğreten kişinin arkadaşı olmalarından memnun olup olmadıkları sorulduğunda tüm öğrenen akranların bu durumdan memnuniyet duydukları görülmüştür.

Üçüncü soruda arkadaşlarından başka bağımsız hareket becerilerini de öğrenmeyi düşünüp düşünmedikleri sorulduğunda tüm öğrenen akranlar bu soruya olumlu yanıt verip başka

bağımsız becerilerin de arkadaşları tarafından öğretilmesini düşünebileceklerini bildirmişlerdir.

Dördüncü soruda arkadaşının kedilerine rehberle yürüme becerisini kullanmayı öğrettiğini düşünüp düşünmedikleri sorulmuştur. Tüm öğreten akranlar arkadaşlarının rehberle yürüme becerisini kendilerine öğretebildiklerini düşündükleri belirtmişlerdir.

Beşinci soruda rehberle yürüme becerisini öğrenmek hoşlarına gidip gitmediği sorulduğunda tüm öğrenen akranlar bu durumdan hoşnut olduklarını bildirmişlerdir.

Altıncı soruda rehberle yürüme becerisini öğrenmenin kendileri için önemli olup olmadığı sorulduğunda tüm öğrenen akranlar bunun önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Yedinci soruda öğrendikleri beceriyi başka ortamlarda da kullanmayı düşünüp düşünmedikleri sorulduğunda tüm öğrenen akranlar bu soruya evet yanıtını vermişlerdir.

Sekizinci soruda başka arkadaşlarıyla ya da aileleri ile bir yere giderken gerekli olduğu zamanlarda rehberle yürüme becerisini kullanmayı isteyip istemedikleri sorusuna öğrenen akranlar evet yanıtını vermişlerdir.

Açık uçlu bir soru olan dokuzuncu soruda ise öğrenen akranlara çalışmada yapmaktan hoşlandıkları şeyin ne olduğu sorulmuştur. Öğrenen akranların bu soruya “sosyalleşebilme” ve “daha fazla hareket özgürlüğü” şeklinde yanıtlar verdikleri görülmüştür.

Onuncu soruda ise çalışmada yapmaktan hoşlanmadıkları bir şey olup olmadığı sorulduğunda öğrenen akranların tamamının böyle bir şeyin olmadığını dile getirdikleri görülmüştür.

On birinci soruda ise öğrenen akranlara çalışma bitiminde arkadaşında ne gibi bir değişiklik gördüklerine dair soruya tüm öğrenen akranlar, öğretici akranlarını ve rehber ile daha fazla yakınlık kurduklarını belirtmişlerdir.

On ikinci soruda ise kendilerinin ne gibi değişiklik yaşadıkları sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya öğrenen akranlar genel olarak rehberle ile yürüyebildiklerini ve böylece daha güvenli hareket edebileceklerini bildirmişlerdir.

Son soruda ise rehberle yürüdüğünde güvenli, tehlikelerle karşılaşmadan yürüyebildiklerini düşünüp düşünmedikleri sorusuna ise tüm öğrenen akranların rehber ile yürümenin güvenli bir yol olduğu şeklinde yanıt verdikleri görülmüştür.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç

Bu araştırma, görme yetersizliğinden etkilenmiş kaynaştırma öğrencilerine akran aracılığıyla sunulan bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin eşzamanlı ipucu yöntemiyle öğretiminin etkililiğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında olağan gelişim gösteren öğretici akranların görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenen akranlarına beceri kazandırmada eşzamanlı ipucu öğretimini güvenilir olarak kullanma düzeyleri ve bu eğitimlerin öğrenen akranlar üzerinde etkili olup olmadığı incelenmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgular ise genel olarak; öğretici akranların görme yetersizliğinden etkilenmiş olan akranlarına rehberle yürüme becerisini öğretmek amacıyla uyguladıkları eşzamanlı ipucu ile öğretim yöntemini güvenilir olarak uygulayabildikleri, eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin öğrenen akranlara rehberle yürüme becerisinin edindirilmesinde etkili olduğu, görme yetersizliğinden etkilenmiş olan öğrencilerin edindikleri becerilerin kalıcılığını koruyabildikleri, görme yetersizliğinden etkilenmiş olan öğrencilerin rehberle yürüme becerilerini farklı ortam ve kişilere genelleyebildikleri, hem normal gelişim göstermiş olan öğretici akranların hem de görme yetersizliğinden etkilenmiş olan öğrenen akranların uygulanan eğitime dair olumlu görüşleri olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilere bağımsız hareket becerilerinin kazandırılması, hayati derecede önem taşımaktadır. Öğrencilerin güvenli, etkili ve bağımsız olarak hareket edebilmeleri, elle duvar takibi, korunma teknikleri, rehber becerileri ve baston becerileri gibi bağımsız hareket becerilerini bağımsız olarak gerçekleştirmelerine bağlıdır. Bağımsız hareket ve yönelim eğitimi, genel olarak görme

engelli çocuğun bir yerden diğer bir yere daha güvenli ve bağımsız olarak gitmesini sağlayan becerilerin öğretimini içermektedir (Altunay Arslantekin, 2014). Görme yetersizliği olan öğrencilere bağımsız hareket becerilerine yönelik öğretim basamaklarından akıcılık, kalıcılık ve genelleme basamaklarına yönelik öğretim gerçekleştirilmesi son derece önemlidir. Özyürek (1998), bağımsız hareket becerilerinin kazanılmasının görme engelli bireylerin yaşadıkları hareket sınırlılıklarını ve yetersiz olma durumunu da ortadan kaldırmak adına oldukça önemli bir adım olduğunu söylemektedir.

Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin öğretimine yönelik olarak, okullarda sistemli öğretim etkinliklerine yer verilmediği vurgulanmaktadır (Altunay, 2015). Altunay Arslantekin ve Ekinci (2014) çalışmasında görme yetersizliğinden etkilenmiş üniversite öğrencilerinin bağımsız hareket edebilmek için aldıkları eğitimleri ve yaşadıkları problemleri incelenmişlerdir. Araştırma sonuçları üniversite öğrencilerinin tanıdık olan ya da olmayan çevrelerde hareket ederken çeşitli sorunlar yaşadıklarını, hareket etmek için başkalarına ihtiyaç duyduklarını, tüm eğitim hayatları boyunca yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin öğretilmesi adına herhangi eğitim almadıklarını, ilerleyen zamanlarda bu eksiklerini giderebilmek amacıyla özel rehabilitasyon merkezlerindeki kurslara katılmayı planladıklarını belirtmişlerdir. Öyleyse yönelim ve bağımsız hareket becerileri en erken dönemlerden itibaren görme yetersizliğinden etkilenmiş bireyler tarafından öğrenilmesi gereken becerilerdir. Aksi halde kişiler toplum içerisinde her zaman başkalarına muhtaç bir şekilde hareket etmek zorunda kalabilirler.

Araştırmada görme yetersizliği olan öğrencilere rehberle yürüme becerisinin öğretimine yönelik çalışma yapılmıştır. Araştırma kapsamında kaynaştırma öğrencilerinin rehberle yürüme becerilerini gerçekleştirme düzeylerinin %0 olduğu belirlenmiştir. Altunay Arslantekin tarafından (2015) yapılan çalışmada da, 53 dokunsal öğrencinin rehberle yürüme becerisini gerçekleştirme yüzdelerinin %8.08 gibi oldukça düşük olduğu belirlenmiştir. Az gören öğrencilerin de rehber olma becerilerini gerçekleştiremedikleri, arkadaşlarının omuzlarından, kollarından tutarak bir yere götürmeye çalıştıkları gözlenmiştir. Arslantekin ve diğ. (2016) tarafından gerçekleştirilen YÖBDA Projesi'yle Türkiye çapında görme engelliler okullarında ve yakın bölgelerde kaynaştırma okullarında öğrenimlerini sürdüren görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilerin rehberle yürüme becerisini % 10 düzeyi gibi oldukça düşük düzeyde gerçekleştirdikleri, bu alandaki

problemlerin çözülmesi adına yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin etkili yöntemlerle öğretimine yer verilmesi gerektiği belirlenmiştir. Ülkemizde MEB (2018), görme yetersizliği olanlara yönelik öğretim programı hazırlanmış, programda bu becerilere dair öğretimler yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Ancak program oldukça yeni olduğundan henüz uygulanmaya başlanmamıştır. İlerleyen yıllarda program doğrultusunda öğretmenlerin görme engelli yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilere bağımsız hareket becerilerinin öğretimine yönelik çalışmalar yapması ve öğrencilerin rehberle yürüme becerilerini bağımsız olarak gerçekleştirmeleri beklenebilir.

Ülkemizde bağımsız hareket becerilerinin öğretimine yönelik sınırlı sayıda çalışma yapılmıştır. Ülkemizdeki ilk çalışma olan Altunay (2000) tarafından ve Çakmak (2011) tarafından rota öğretimine yönelik çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Araştırmalarda, görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilere etkililiği kanıtlanmış yöntemlerle yapılan öğretimlerin, öğrencilerin rotaları öğrenmelerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmada da becerinin öğretilmesinde eş zamanlı ipucu yönteminin etkili olduğu bulunmuştur. Ülkemizdeki bağımsız hareket becerilerine yönelik yapılan çalışmalar, bu araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Bu araştırma, görme yetersizliğinden etkilenmiş kaynaştırma öğrencilerine bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin olağan gelişim gösteren akranları aracılığıyla sunulması açısından ilk olma özelliği taşımaktadır. Araştırma sonuçları sadece etkili öğretim yöntemlerinin belirlenmesini değil aynı zamanda görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara bağımsız hareket becerilerini öğretebilmek için akran desteğinin sunulmasının da etkili olduğunu göstermiştir. Görme yetersizliği olan bireylere sunulan öğretimlerde eşzamanlı ipucu yönteminin etkili olmasının yanı sıra öğrencilerin eğitimi akranlarından almalarının ayrıca olumlu katkıları olduğu gözlenmiştir.

Literatür taramalarına bakıldığında bağımsız hareket becerilerinin öğretimi kardeşler ya da öğretmenler tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda elde edilen bulgular, yöntemin etkililiği açısından ele alındığında Çotuk (2015) tarafından gerçekleştirilen, ilköğretim kademesinde öğrenim gören görme engelli öğrencilere kardeşleri aracılığıyla elle duvar takibi yaparak yürüme becerisinin eşzamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiğini değerlendirdiği bulgulara benzerlik göstermektedir. Söz konusu çalışmada da görme engelli öğrencilerin olağan gelişim gösteren kardeşleri aracılığıyla eşzamanlı ipucu yöntemi ile elle duvar takibi yaparak yürüme becerisini edindikleri, bu becerilerde

kalıcılığı sağladıklarını ve becerileri farklı ortamlara genelleyebildikleri bildirilmiştir. Tekin (1999) tarafından olağan gelişim gösteren üç kardeşleri aracılığıyla onların zihinsel yetersizlikten etkilenmiş kardeşlerine dört saniye sabit bekleme süreli öğretim ve eşzamanlı ipucu yöntemi ile hayvan isimlerini öğretmedeki etkililik ve verimliliklerini karşılaştırdığı araştırma bulgularıyla örtüşmektedir. Buna göre kardeşler aracılığıyla sunulan eşzamanlı ipucu yönteminin beceri öğretiminde etkili olduğu, eşzamanlı ipucu yönteminin dört saniye sabit bekleme süreli öğretime göre daha verimli olduğu görülmüştür.

Akran öğretiminin kalıcılığı ve etkililiği göz önüne alındığında öğretmenlerin zaman sorunu nedeniyle öğretemedikleri becerilerde akranlardan yararlanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Araştırmada akranlardan yararlanılmasının olumlu etki yarattığı sonucunu destekler nitelikte olan bir başka çalışma olan Tuncer ve Kahveci (2009) tarafından, az gören 8. sınıf öğrencilerine kavram haritasıyla özet çıkarma becerisinin akran aracılığı ile öğretimi gerçekleştirilmiştir. Araştırmada öğrencilere kavram haritası kullanarak özet çıkarma becerisi öğretiminin, öğrencilerin okuduğu metinlerini anlama ve hatırlama performansları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda, kavram haritası kullanarak özet çıkarma becerisi öğretiminin her iki deneğin okuduğunu anlama ve hatırlama performanslarında etkili olduğu, ayrıca öğrencilerin kazandıkları bu beceriyi farklı metinlere genelleyebildikleri belirlenmiştir. Söz konusu araştırmada ayrıca az gören öğrencilerin akranları olan diğer az gören öğrencilere etkili öğretim sunabildikleri görülmüştür. Akran destekli gerçekleştirilen diğer çalışmalarda da akran desteği etkili olmuştur (Diken ve Güven, 2014).

Araştırma kapsamında öğretici ve öğrenen akranlara çalışmanın sosyal geçerliliğinin belirlenmesine yönelik olarak çalışmaya dair sorular yöneltilmiştir. Bu sorulara verilen yanıtlar ile çalışmanın görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrenciler ile onlara bağımsız hareket becerisi olan rehberle yürüme becerisini öğreten öğrencilerin gözlemlerine ulaşılmıştır. Buna göre öğretici akranlar, daha önce görme engelli arkadaşlarının koluna girerek onları çekiştirdiklerini, aslında yardım etmek amacını taşıdıklarını ancak bu çalışma sayesinde bilinçlendiklerini ve ne kadar hatalı davrandıklarını anladıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca akranlar, görme yetersizliği olan arkadaşlarına yardımcı olmak isteyen ve bu çalışmada yer almamış, okuldaki farklı kişilerin, görmeyen arkadaşlarının koluna girdiklerini gördüklerinde, akranlarını doğru tutuş pozisyonu (dirseğinin dört

parmak yukarısından tutmalı) konusunda bilgilendirdiklerini belirtmiştir. Öğrenen akranlar ise; daha önce arkadaşlarının kendilerine yardım etmek istediklerini ancak çekingen davrandıklarını, yöntemi öğrendikten sonra ise özgüvenlerinin yükseldiklerinin belli olduğunu belirtmişlerdir. Ek olarak görme yetersizliği olan öğrenciler de, öğretici akranlarının okulda hatalı davranan diğer akranlarını anında uyardıklarını ve doğrusunu gösterdiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca daha önce yardım istedikleri kişilerin kollarından tutmayı hiç akıl etmediklerini, her zaman kendilerinin kollarına girildiğini belirtmişlerdir. Yine görme yetersizliği olan öğrenciler aslında çok basit gibi görünen bir basamağın bile ne kadar önemli olduğunu (örneğin elin dış yüzeyini rehberin elinin dış yüzeyine değdirmek ve kolu boyunca ilerletmek) bu çalışma ile öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Altunay (2003), rehberle yürüme becerisinin görme yetersizliği olan öğrencinin tehlikelerle karşılaşmasını önleyeceğini, rehberin beden pozisyonunda meydana gelen değişikliklerden yukarıya çıkıldığını ya da eğimli bir arazide yürüdüklerini fark etmelerinin mümkün olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin tümünün, hareket ederken rehberle yürüme becerisi basamaklarının gerekçelerinin (rehberin kolundan geri bildirim almak vb.) ve öneminin farkına vardıkları söylenebilir.

Hem öğrenen akranlar hem de öğretici akranlar çalışma sırasında akranları ile çalışmaktan oldukça keyif aldıklarını, çalışma boyunca sürekli güldüklerini, akranlarından çekinmediklerini, onlardan eğitim almanın daha rahat olduğunu belirtmişlerdir. Buna paralel olarak öğrenen akranlar teneffüs aralarını artık daha verimli geçirdiklerinden söz etmişlerdir. Çalışma öncesinde hareket zorluğu nedeniyle her yere geç kaldıklarından, çalışma sonrasında ise gören rehber arkadaşları eşliğinde çok daha hızlı ve rahat hareket ettiklerini, özgüvenlerinin yükseldiğini belirtmişlerdir.

5.2. Öneriler

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular ışığında uygulamaya ve ilerideki araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

- a) Araştırma kapsamında hazırlanan ölçüt bağımlı ölçü araçları, öğrencilerin performans düzeyinin belirlenmesinde kullanılabilir.

- b) Alanda çalışan öğretmenlerin, görme yetersizliğinden etkilenen öğrencilerine rehberle yürüme becerisinin öğretirken araştırmada hazırlanmış öğretim planlarını kullanarak uygulama yapmaları önerilebilir.
- c) Araştırma için hazırlanmış öğretim planları, öğretmenler ve alanda çalışan uzmanlar tarafından diğer bağımsız hareket becerilerinin görme yetersizliği olan öğrencilere öğretiminde uyarlanabilir.

5.2.2. İlerideki Araştırmalara Yönelik Öneriler

- a) Araştırmadan elde edilen verilerin genellenebilirliğini artırmak amacıyla, araştırma başka görme engelli bireylerle farklı ortam ve farklı kişilerce tekrarlanabilir.
- b) Rehberle yürüme becerisi eş zamanlı ipucuyla görme yetersizliği olan farklı yaş gruplarındaki, görme yetersizliğinin yanı sıra işitme yetersizliği olan öğrencilerle tekrarlanabilir.
- c) Diğer bağımsız hareket becerilerinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla yapılan öğretimin etkililiği belirlenebilir.
- d) Farklı araştırmalarda akranlar aracılığıyla öğretilen bağımsız hareket becerilerinin görme yetersizliğinden etkilenen akranlara kazandırılmasında eşzamanlı ipucu yöntemi ile farklı öğretim yöntemleri kullanılarak öğretim yöntemlerinin verimlilikleri karşılaştırılabilir.

KAYNAKLAR

- Akı, E. & Sağ, R. (2016). Az gören çocuklarda birey merkezli eğitimin grup içi sosyal yeterliğe etkisinin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 4(1), 27-34.
- Akköse, M. C. (2008). *Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara mutfak araç isimlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği: Çoklu örnekler yaklaşımı uygulaması*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Akmanoğlu, N. (2002). *Otistik bireylere adı söylenen rakamın gösterilmesi becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Aldemir, Ö. & Gürsel, O. (2014). Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara okul öncesi dönem akademik becerilerin öğretiminde küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan sabit bekleme süreli öğretimin etkililiği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(2), 715-740.
- Altunay, B. (2000). *Görme engelli öğrencilere, belirlenen rotalar boyunca bağımsız hareketlerin kazandırılmasında fiziksel yardım ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş rota öğretim materyalinin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Altunay, B. (2003). “Görme yetersizliği olan çocuklarda yönelim ve bağımsız hareket becerileri”. *İşitme, Konuşma ve Görme Sorunu Olan Çocukların Eğitimi*. Editör: U., Tüfekçioğlu, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Altunay Arslantekin, B. (2013). Görmeyen ve görme kaybı olan öğrenciler. A. Cavkaytar (Ed.), *Özel eğitim içinde* (s. 207-234). Ankara: Vize.

- Altunay Arslantekin, B. (2013, Nisan). *Yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin öğretimi*. Yönelim ve Bağımsız hareket Çalıştay'nda sunulmuş bildiri, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Altunay Arslantekin, B. (2014). Görme yetersizliğinin psikomotor gelişim ile bağımsız hareket üzerindeki etkileri ve destekleyici programlar. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2(3), 165-175.
- Altunay Arslantekin, B. (2015). Görme yetersizliği olan öğrencilerin bağımsız hareket becerilerinin değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 40, 180, 37-49.
- Altunay Arslantekin, B. (2018). Bölüm 6. görme yetersizliği olan öğrenciler. A. Cavkaytar ve D. E. Tekin (Ed.), *Kuramdan uygulamaya sınıf öğretmenliği seti: Özel eğitim ve kaynaştırma içinde* (s. 141-176). Ankara: Eğiten Kitap.
- Altunay Arslantekin, B. & Akı, E. (2016). Türkiye'deki görme engelliler ve kaynaştırma okullarında öğrenim gören görme engelli öğrencilerin yürüme becerileri ve postürün değerlendirilmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 4(3), 181-188.
- Altunay Arslantekin, B., & Ekici, M. (2014, Ekim). *Görme engelli üniversite öğrencilerinin yönelim ve bağımsız hareket becerilerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi*. I. Uluslararası Engellilerin İstihdamı Sosyal Güvenlik Sorunları ve Çözüm Önerileri Kongresi'nde sunulmuş bildiri, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Altunay, B., & Şen, G. (2011, Ekim). *Bağımsız hareket öğretimine ilişkin Türkiye'de ve diğer ülkelerde yapılan araştırmaların incelenmesi: Literatür taraması*. Uluslararası Kör ve Az Gören Kadınların Mesleki Eğitimi, Mesleki Rehabilitasyonu, İstihdamı ve Sosyal Hayata Uyum Sempozyumu'nda sunulmuş bildiri, Ankara.
- Altunel, M. (2007). *Otistik özellik gösteren öğrencilere soru cevaplama becerilerinin öğretiminde küçük grup düzenlemesi ile sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Arı, A., Deniz, L., & Düzkantar, A. (2010). Özel gereksinimli bir öğrenciye toplama ve çıkarma işlem süreçlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 12-13.

- Arslantekin, Büyüköztürk, Akı ve Doğanay Bilgi (2016). *Görme engelli öğrenciler için yönelim ve bağımsız hareket becerileri değerlendirme aracının geliştirilmesi (YÖBDA)*. Ankara: 113K557 numaralı TUBİTAK Projesi.
- Aslan, Y., & Eratay, E. (2009). Zihin engelli bireylere kumaş üzerine çizilen desene pul işleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 10(2), 15-34.
- Ataman, A. (2017). Özel Gereksinimli Çocuk. Ataman, A. (Ed.). *Temel eğitim öğretmenleri için kaynaştırma uygulamaları içinde* (s. 42-43), (4. Baskı). Ankara: Vize.
- Atasoy, Ş., Ergin, S., & Şen, A. İ. (2014). The effects of peer instruction method on attitudes of 9th grade students towards physics course. *Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education*, 6(1), 88-98.
- Berkeban, C. H. (2013). *Gelişimsel yetersizliği olan çocuklara toplumsal uyarı işaretlerinin öğretiminde gömülü öğretimle sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Bilgiç, H. C. (2019). Görme yetersizliği olan bireyler için eğitim seçenekleri. H. Gürgür & P. Şafak (Eds.). *İşitme ve görme yetersizliği içinde* (s. 192-206), (2. Baskı). Ankara Pegem.
- Birkan, B. (2002). Gelişim yetersizliği olan çocuklara renk öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Anadolu Üniversitesi Engelliler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 169-186.
- Bishop, V. E. (2004). *Teaching visually impaired children*. Springfield: Charles C Thomas.
- Bradette, M., Couturier, J. A., & Rousseau, J. (2005). *Impact of night vision aid on orientation and mobility and daily activities*. International Congress Series, 1282, 71-74.
- Chamberlain, E. A. (2003). *Independent living skills for students who are blind or visually impaired*. Doktora Tezi, Capella University, USA.

- Clarke, K. L., Sainato, D. M., & Ward, M. E. (1994). Travel performance of preschoolers: The effects of mobility training with a long cane versus a precane. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 88(1), 19-30.
- Crouch, C. H., & Mazur, E. (2001). Peer instruction: Ten years of experience and results. *American Journal of Physics*, 69(9), 970-977.
- Çakmak, S. (2011). Görme engeli olan bireyler için hazırlanan otobüse binme becerisi öğretim materyalinin etkililiği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41), 94-111.
- Çam, M. (2007). *Fen bilimleri derslerinde (fizik, kimya, biyoloji) öğrencilerin derse motive olamama nedenlerinin belirlenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir
- Çankaya, Ö. (2011). *Zihinsel engelli öğrencilere haroşa örgü örme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Çay, E., & Özbey, F. (2016). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere gitarla ritim atma becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Akademik Müzik Araştırmaları Dergisi*, doi: 10.5578/amrj.27877.
- Çirkinoğlu Şekercioğlu, A. G. (2011). *Akran öğretimi yönteminin öğretmen adaylarının elektrostatik konusundaki kavramsal anlamalarına ve tutumlarına etkisi*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çotuk, H. (2015). *Görme yetersizliğinden etkilenmiş çocuklara kardeş öğretimi aracılığıyla sunulan bağımsız hareke becerilerinin eşzamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çotuk, H. & Altunay Arslantekin, B. (2017). Görme engellilere kardeş öğretimiyle sunulan elle duvar takibi yaparak yürüme becerisinin eşzamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 586-607.
- Çulha, S. (2010). *Zihinsel yetersizliği olan ilköğretim kaynaştırma öğrencilerine yabancı dil öğretiminde eşzamanlı ipucuyla sunulan bireysel destek eğitimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Demir, T., & Şen, Ü. (2009). Görme engelli öğrencilerin çeşitli değişkenler açısından öğrenme stilleri üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 2(8), 154-161.
- Demirci, N., & Çirkinoğlu-Şekercioğlu, A. G. (2009). Akran öğretimi yönteminin üniversite öğrencilerinin elektrostatik konusundaki başarılarına etkisi ve yönetime yönelik tutumları. *E-Journal of New World Sciences Academy (NWSA)*, 4(1), 37-51.
- Demiryürek, P. (2019). Görme yetersizliğinde tarama, tanı, değerlendirme H. Gürgür & P. Şafak (Eds). *İşitme ve Görme yetersizliği içinde* (s. 222), (2. Baskı), Ankara: Pegem Akademi.
- Dere Çiftçi, H. (2007). *Zihinsel engelli çocuklara renk kavramını kazandırmada eşzamanlı ipucuyla öğretimin bireysel ve grup eğitimi üzerindeki etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Doğan, O. S. (2001). *Zihinsel özürlü çocuklara adı söylenen mesleğe ait resmi seçme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretiminin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Eskişehir. http://tez.yok.gov.tr/Ulusal_Tez_Merkezi/ sayfasından erişilmiştir.
- Enç, M. (2005). *Görme özürllüler: Gelişim, uyum ve eğitimleri*. (2. Baskı), Ankara: Gündüz Eğitim.
- Eryılmaz, H. (2004). *The effect of peer instruction on high school students' achievement and attitudes toward physics*. Doctoral Dissertation, The Middle East Technical University, Ankara.
- Filan, S. (1998). Orientation and mobility. In E. Trief (Ed.), *Working with visually impaired young students* (s. 81-96). Springfield: Charles C Thomas.
- Genç, D. (2010). *Otistik özellikler gösteren çocuklara eşzamanlı ipucuyla öğretim ile eşzamanlı ipucuyla öğretim ve video modelle öğretimin birlikte sunulmasının etkilerinin karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Gibson, A. N., & Schuster, J. W. (1992). The use of simultaneous prompting for teaching expressive word recognition to preschool children. *Topics in Early Childhood Special Education*, 12(2), 247-267.

- Golde, M. F., Koeske, R., & McCreary, C. L. (2006). Peer instruction in the general chemistry laboratory: Assessment of student learning. *Journal of Chemical Education*, 83(5), 804-810.
- Gök, T. (2012). The impact of peer instruction on college students' beliefs about physics and conceptual understanding of electricity and magnetism. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 10(2), 417-436.
- Gök, T. (2018). Akran öğretimi yöntemiyle öğrencilerin kavram öğrenme ve problem çözme başarısının değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 18-32.
- Gökmen, C., Tekinarslan, E., & Tekinarslan, İ. Ç. (2015). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere bilgisayarda eğitsel CD izleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(Özel Sayı), 190-218.
- Göl, B. (2014) *Kaynaştırma eğitimi alan görme yetersizliği olan ve gören öğrencilerin akran ilişkilerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gözütok, D. (2007). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Ekinoks.
- Gülçek, N. (2015). *Öğretmen adaylarının ideal gazlar konusundaki fen başarısına akran öğretiminin etkisi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Güneş, N. (2012). *Annelerin sunduğu eşzamanlı ipucuyla öğretimin gelişimsel yetersizliği olan çocuklarına bağcık bağlama becerisinin öğretimi üzerindeki etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Güven, D., & Diken, İ. H. (2014). Otizm spektrum bozukluğu olan okul öncesi çocuklara yönelik sosyal beceri öğretim müdahaleleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 15(1), 19-38.
- Güven, Y., & Aydın, A. (2007). Özel gereksinimli çocuklar için akran öğretimine ilişkin ilköğretim öğretmenlerinin görüşleri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 415-432.

- Hard, V. (1980). Environmental orientation and human mobility. In R. L. Welsh & B. B. Blasch (Eds.), *Foundations of orientation and mobility* (p. 9-36). New York: American Foundation for the Blind.
- Hill, E. W. ve Ponder, P. (1976). *Orientation and mobility techniques*. New York: American Foundation for the Blind.
- Hudson, T. M., Hinkson-Lee, K., & Collins, B. (2013). Teaching paragraph composition to students with emotional/behavioral disorders using the simultaneous prompting procedure. *Journal of Behavioral Education*, 22(2), 139-156.
- Kançeşme, C. (2015). *Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilere sayıların İngilizce yazımının öğretiminde eşzamanlı ipucu ile kapat-kopyala-karşılaştırmalı öğretim yöntemlerinin etkililiklerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Karabulut, A. (2009). *Zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Karabulut, A., & Yıkmış, A. (2010). Zihin engelli bireylere saat söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(02), 45-52.
- Karakoç, T. (2002). *Görme engelli öğrencilere matematikte sözlü problem çözümünün öğretiminde doğrudan öğretim yaklaşımına göre hazırlanan öğretim programının akranlar aracılığıyla sunulmasının etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karşıyakalı, D. M. (2011). *Otistik bir öğrenciye adı söylenen çalgıyı gösterebilme öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kocakulah, A., & Savaş, E. (2013). Akran öğretimi destekli bilimsel süreç becerileri laboratuvar yaklaşımının öğretmen adaylarının bazı bilimsel süreç becerilerine etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(2), 51-77.

- Kurt, O. (2006). *Otistik özellikler gösteren çocuklara zincirleme serbest zaman becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretim ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin gömülü öğretimle sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eskişehir.
- Leblebici T. (2012). *Zihinsel engelli öğrencilere galoş yapma becerisinin öğretiminde eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Martinsen, H., Tellevik, J. M., Elmerskog, B., & Storliokken, M. (2007). Mental effort in mobility route learning. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 101(6), 327-338.
- Mason, H. (1997). Assessment of vision, In Mason, H., McCall, S., Arter, C. McInden, M. & Stone, J. (Eds). *Visual Impairment: Access to education for children young people* (p. 51-63). London: David Fulton.
- MEGEP (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi) (2007). Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Psikomotor Gelişim. Ankara: M.E.B. 10 Ağustos 2019 tarihinde <http://hbogm.meb.gov.tr/modulerprogramlar/kursprogramlari/cocukgelisim/moduller/psikomorgelisim.pdf>. sayfasından erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2009). *Görme engelli öğrenciler için bağımsız hareket becerileri öğretimi*. Ankara.
- Morse, T. E., & Schuster, J. W. (2004). Simultaneous prompting: A review of the literature. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 39(2), 153-168.
- Mynard, J., & Almarzouqi, M. (2006). Investigating peer tutoring. *English Language Teaching Journal*, 60(1), 13-22.
- Odluyurt, S. (2007). Özel gereksinimli çocuklarda okul öncesi kaynaştırmaya hazırlık etkinlikleri elementary education online. *İlköğretim Online*, 17(2), 1-18.
- Odluyurt, S., & Şentürk, M. (2018). Gelişimsel yetersizliği olan bireylerde eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemiyle yapılan çalışmaların incelenmesi. *Elementary Education Online*, 17(3), 1417-1443.

- Okyar, S., & akmak, S. (2019). Yetişkin görme engelli bireylere günlük yaşam becerilerinin kazandırılmasında eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Ankara  niversitesi eğitim Bilimleri Fakültesi  zel eğitim Dergisi*, 20(2), 209-236.
- Ökcün- Akçamuş, M. . (2016). Zihin yetersizliği: eğitim ve  ğretim süreci İ.H. Diken, H. Bakkaloğlu (Eds). *Zihin yetersizliği ve otizm spektrum bozukluğu* içinde (s. 119). Pegem Akademi.
-  zak, H., & Avcıoğlu, H. (2007). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere okuma becerilerinin  ğretiminde bilgisayar aracılığıyla sunulan eş zamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(01), 14-42.
-  zbaba, N. (2000). *Okul  ncesi eğitimlerin ve ailelerinin özel eğitime muhtaç çocuklar ile normal çocukların entegrasyonuna (kaynaştırılmasına) karşı tutumları*. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
-  zbey, F. (2005). *Zihin engelli öğrencilere iş becerilerinin  ğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
-  zbey, F. (2005). *Zihinsel engelli öğrencilere iş becerilerinin  ğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
-  zcan, O. (2017). *Akran  ğretimi yöntemiyle asitler ve bazlar konusunun 12. sınıflarda  ğretimi: Bir eylem araştırması*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
-  zen, A. (2012). Özel gereksinimli çocuklar ve oyun İ.H. Diken, (Ed.). *Erken ocukluk eğitimi* içinde (s.442), (2. Baskı). Pegem Akademi.
- Özer, E., Başar, M.., Özkubat, U., Töret, G.,& Karasu, N. (2013). Yetersizliği olan çocuklara beceri  ğretiminde kullanılan eşzamanlı ipucuyla öğrenimin etkililiği: Betimsel değerlendirme ve meta-analizi. * zel Eğitim Dergisi*, 14(2), 20-37.
- Özkubat, U., Sanır, H., Töret, G., Babacan, A. (2016). Yetersizlikten etkilenmiş olan çocukların sosyal kabullerini sağlamada kaynaştırmaya hazırlık etkinliklerinin etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2, 211-232.

- Öztürk- Özgenel, S., & Girli, A. (2016). Otizmlı kaynaştırma öğrencilerinin sınıflarında akran ilişkilerinin geliştirilmesine yönelik eğitim programının etkililiğinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 15(1), 286-298. <http://ilkogretim-online.org.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Öztürk, H., Z., (2016). *Tablet bilgisayar üzerinde eşzamanlı ipucuyla sunulan nokta belirleme tekniğinin rakam-nesne eşlemesi öğretiminde etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Özyürek, M. (1998). *Sınıfta davranış değiştirme: Uygulamalı davranış analizi*. (İkinci Basım), Ankara: Karatepe.
- Parrott, K. A., Schuster, J. W., Collins, B. C., & Gassaway, L. J. (2000). Simultaneous prompting and instructive feedback when teaching chained tasks. *Journal of Behavioral Education*, 10(1), 3-19.
- Pınar, E. S., & Çiftçi-Tekinarslan, İ. (2003). Zihin engelli birey için hazırlanan akran aracılı sosyal beceri öğretim programının etkililiğinin incelenmesi. *Özel Eğitim Dergisi*, 4(2), 13-30.
- Romito, A. (2014). Peer assisted learning. In R. Mehay (Ed.), *The Essential handbook for GP training & educatio*. London: Radcliffe.
- Sani- Bozkurt, S. (2011). *Otizmlı çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modelin etkililiği ve verimliliği*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Sazak Pınar, E., & Zelyurt, S. (2013) Akran aracılı sunulan etkileşim ünitesi öğretim materyalinin zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin tane kavramını öğrenmeleri üzerinde etkililiği. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 13(3), 32-50.
- Scott, A. C., Barlow, J. M., Guth, D. A., Bentzen, B. L., Cunningham, C. M., & Long, R. (2011). Walking between the lines: Nonvisual cues for maintaining headings during street crossing. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 105(10), 662-674.
- Sönmez, N., & Aykut, Ç. (2011). Gelişimsel yetersizliği olan bir çocuğa annesi tarafından bağımsız tuvalet yapma becerisinin eşzamanlı ipucu ile kazandırılması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 1151-1169.

- Şahin, S. (2012). 0-6 yaş arası çocukların temel gelişimsel özellikleri: Fiziksel ve Sosyal-duygusal gelişim İ.H. Diken, (Ed.). *Erken çocukluk eğitimi* içinde (s. 187-442), (2. Baskı). Ankara Pegem Akademi.
- Şimşek, Ö., & Yeşiloğlu, Ö. (2014). Akran öğretimi yönteminin elektrik kavramlarının öğrenimi ve bilimsel süreç becerilerinin kazanımı üzerine etkisi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 72-94.
- Taptık Şahin, G. (2011). *Otizmi olan çocuklara dış fırçalama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Tekin İftar, E., & Kırcaali İftar, G. (2001). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Nobel
- Tekin İftar, E., & Kırcaali İftar, G. (2006). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Nobel.
- Tekin İftar, E., & Kırcaali İftar, G. (2012). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Vize.
- Tekin, E. (1999). Yanlışsız öğretim yöntemleri. *Özel Eğitim Dergisi*, 2(3), 87-102.
- Tekin, E. (1999). *Zihin özürlü çocuklara kardeşleri aracılığıyla sunulan dört saniye sabit bekleme süreli öğretimin ve eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiklerinin ve verimliliklerinin karşılaştırılması*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Tekinarslan, İ., Ç., (2012). Otizmlili bireylere adı söylenen giysiyi gösterme becerisinin öğretiminde bilgisayar destekli eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 11(4), 20-36.
- Tokgöz, S. S. (2007). *The effect of peer instruction on sixth grade students' science achievement and attitudes*. Doctoral Dissertation, Middle East Technical University, Ankara.
- Toper, Ö. (2006). *Hafif derecede zihinsel yetersizliği olan öğrencilere renkleri söyleme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Topsakal, M., & Düzkantar, A. (2010). Zihin özürlü çocuklara oto yıkama becerisi öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak gerçekleştirilen eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(02), 79-94.
- Trief, E., De Lisi, L., Cravello, R., & Yu, Z. (2007). A profile of orientation and mobility instruction with a student with multiple disabilities. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 101(10), 620-625.
- Tuncer, T. (2005). Görme yetersizliği olan çocuklar A. Ataman, (Ed.). *Özel eğitime giriş* içinde (s. 298-302), (6. Baskı). Ankara Gündüz Eğitim.
- Tuncer, T., & Altunay, B. (1999, Kasım). *Görme engelli öğrencilere yönelim ve bağımsız hareket becerilerinin öğretiminde rota analizi*. IX. Ulusal Özel Eğitim Kongresi'nde sunulmuş bildiri, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Tuncer, T. ve Kahveci, G. (2009). Az gören 8. sınıf öğrencilerine kavram haritasıyla özet çıkarma becerisinin akran aracılığı ile öğretimi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(4), 853-877.
- Tüfekçioğlu, Ü., (2003). *İşitme konuşma ve görme sorunları olan çocukların eğitimi*. (3. Basım), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Tümeğ, S., & Sazak Pınar, E. (2016). Zihin yetersizliği olan öğrencilere madeni paraların öğretiminde zihin yetersizliği olan bir akran tarafından sunulan eş zamanlı ipucuyla öğretim yönteminin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 17(03), 269-297.
- Varol, N. (2011). *Beceri eğitimi ve öz bakım becerilerinin kazandırılması*. Ankara: Kök.
- Wall Emerson, R.S., & Corn, A.L. (2006). Orientation and mobility content for children and youths: A delphi approach pilot study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 100(6), 331-342.
- Wolery, M, Ault, M. J. and Doyle, P. M. (1992). *Teaching students with moderate to severe disabilities: use of response prompting strategies*. NY: Longman.
- Wolery. M., Gast, D. L., Kirk, K. ve Schuster, J. (1988). Fading exira-sumulus prompts with autistic children using time delay. *Education and Treatment of Children*, 11, 29-44.

- Yalçın, I., & Akmanoğlu, N. (2013). Eşzamanlı ipucuyla öğretim yönteminin otistik bir çocuğa İngilizce kelime öğretimi üzerine etkileri: Hedeflenmeyen bilgi öğretimi. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 15(58), 117-140.
- Yarımkaya, E., İlhan, E., L., Karasu, N. (2017). Akran aracılı uyarlanmış fiziksel aktivitelere katılan otizm spektrum bozukluğu olan bir bireyin iletişim becerilerindeki değişimlerin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(2), 225-252.
- Yaşar, A. (2016). *Akran öğretim yönteminin ortaöğretim öğrencilerinin elektrik ve manyetizma konularındaki kavramsal anlama ve tutumlarına etkisi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir
- Yayla, K. (2017). *Mıknatıslar ve akımın manyetik etkisi konusunun öğrenilmesinde akran öğretimi yönteminin etkililiğinin incelenmesi*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yeşiloğlu, Ö. (2015). *Lise düzeyinde elektrikle ilgili kavramların öğretimi üzerine akran öğretimi yönteminin etkililiği*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Yıldırım, S., & Tekin-İftar, E. (2002). Akranların sunduğu sabit bekleme süreli öğretim gelişimsel geriliği olan öğrencilere tanıtıcı levhaların öğretiminde etkili midir? *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 3(2), 67-84.
- Yücesoy S. Ö., & Gürsel, O. (2006). Zihin yetersizliği olan öğrencilere fotokopi çekme becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(2), 29-45.
- Zhang, P., Ding, L., & Mazur, E. (2017). Peer instruction in introductory physics: A method to bring about positive changes in students' attitudes and beliefs. *Physical Review Physics Education Research*, 13(1), 10-14.

EKLER

Ek 1. Eşzamanlı İpucuyla Öğretimde Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu

Adı-Soyadı:

Araştırmacı:

Tarih:

Beceri Analizi	Ölçüt	Değerlendirme	1. Öğrenci	2. Öğrenci	3. Öğrenci
1. Görme engelli rehberin yanında durur.	%100				
2. Görme engelli rehberin dirseğinin dört parmak yukarısından tutar.	%100				
A) Görme engelli elinin dış yüzeyiyle rehberin elinin dış yüzeyine dokunur.	%100				
B) Görme engelli elini rehberin kolu boyunca dirseğinin dört parmak yukarısına kadar ilerletir.	%100				
C) Görme engelli başparmağı dışarıda, diğer dört parmağı rehberin kolunun iç kısmında olacak şekilde rehberin kolundan tutar	%100				
3. Görme engelli kişi kolunun üst kısmını vücuduna birleştirir.	%100				
4. Rehberin yarım adım arkasına geçer.	%100				
5. Pozisyonu bozmadan rehberle yürür.	%100				
Doğru Tepki Sayısı					
Doğru Tepki Yüzdesi					
Yanlış Tepki Sayısı					
Yanlış Tepki Yüzdesi					

Doğru Tepki: +

Yanlış Tepki: -

Tepkide Bulunmama: T.B

**Ek 2. Görme Engelli Bireyler İçin Rehberle Yürüme Becerisi Önkoşul Beceriler Ölçüt
Bağımlı Ölçü Aracı**

Beceri Analizi	Ölçüt	Değerlendirme
1. Yarım adım atar.	%100	
2. Başparmağını gösterir.	%100	
3. Dirseğin 4 parmak yukarısını gösterir.	%100	
4. Elinin dış yüzeyini gösterir.	%100	
5. Kolunun iç kısmını gösterir.	%100	
6. Kolunun üst kısmını vücuduna birleştirir.	%100	
Doğru Tepki: + Yanlış Tepki: - Tepkide Bulunmama: T.B		

Ek 3. Görme Engelli ve Uygulayıcı Arasında Sözleşme

Tarih:/...../2019

Bu sözleşme ile Sıla ATAŞ arasında bir sözleşmedir. Sıla ATAŞ yüksek lisans tezi için belirlediği görme yetersizliği olan bireylere yönelik eşzamanlı ipucu yöntemiyle bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin öğretiminin akran aracılı olarak sunulmasının etkililiğini incelemek adına beni bilgilendirmiştir. Sıla ATAŞ' ın söz konusu çalışma için sınıfımdan belirlediği, çalışmaya gönüllü iki arkadaşımın beceriyi bana öğretmesini kabul ediyorum.

Öğrenen Akran

Uygulamacı

Sıla ATAŞ

Ek 4. Akran ile Uygulayıcı Arasında Sözleşme

Tarih: / / 2019

Bu sözleşme ile Sıla ATAŞ arasında bir sözleşmedir. Sıla ATAŞ yüksek lisans tezi için belirlediği görme yetersizliği olan bireylere yönelik eşzamanlı ipucu yöntemiyle bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin öğretiminin akran aracılı olarak sunulmasının etkililiğini incelemek adına beni bilgilendirmiştir. Sıla ATAŞ' ın söz konusu yöntemi bana öğretmesini ve bende görme engelli sınıf arkadaşıma öğretmeyi kabul ediyorum.

Öğreten Akran

Uygulamacı

Sıla ATAŞ

Ek 5. Okul İzin Formu

Bu çalışma görme engelli çocuklara akran aracılığıyla bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin eşzamanlı ipucu yöntemiyle öğretiminin etkililiğini araştırmaktadır. Okulumuz öğrencilerinden ve ile kaynaştırma eğitimine devam eden görme engelli öğrencimiz birlikte çalışma yürüteceklerini anlamış bulunmaktayım. Çalışmanın okulumuzda uygulanacağı, herhangi bir şekilde okul dışına çıkılmayacağı hakkında bilgilendirildim. Bu çalışma görme engelli çocuklara okul ortamında olağan gelişim gösteren akranlarının eğitim sunma fırsatı yaratmalarına, öğrenme stilleri hakkında bilgi sahibi olmalarına ve farkındalıklarının artmasına destek olacaktır.

Bu çalışma Sıla ATAŞ' ın yüksek lisans tez çalışması olacaktır. Çalışma için görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencimizin sınıfından iki gönüllü akranını belirleyeceğimi teyit ederim. Çalışmanın öğrencilerimiz için herhangi psikolojik ya da fiziksel bir risk taşımadığını anladım. Çalışmanın kamera ile video kayda alınacağını ancak çalışmada gizliliğin esas olduğunu dolayısıyla öğrencilerimizin isminin ve görüntülerinin paylaşılmayacağı hakkında bilgilendirildim. Çalışma devam ederken Sıla ATAŞ' a istediğim soruları sorabileceğimi, istediğim zaman öğrencilerin katılımını engelleyebileceğimi ya da çalışmayı sonlandırabileceğimi, çalışmanın eğitim öğretimi aksatmayacağını öğrenmiş bulunmaktayım. Çalışma için uygun bir oda hazırlayacağımı, çalışma sonunda genelleme çalışmaları için okul içerisinde başka alanlarda çalışılmasına izin vereceğimi onaylıyorum.

Bu çalışma Gazi Üniversitesi Görme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı' nda görev yapan Doç. Dr. Banu ALTUNAY ARSLANTEKİN danışmanlığında yürütülecektir.

Okul Müdürü İmzası

Tarih :

..../..../2019

Ek 6. Anne-Baba İzin Formu

Bu çalışma görme engelli çocuklara akran aracılığıyla bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin eşzamanlı ipucu yöntemiyle öğretiminin etkililiğini araştırmaktır. Çocuğum ile kaynaştırma eğitimine devam eden görme engelli arkadaşı birlikte çalışma yürüteceğini anlamış bulunmaktayım. Çalışmanın çocuğumun okulunda uygulanacağı, herhangi bir şekilde okul dışına çıkılmayacağı hakkında bilgilendirildim. Bu çalışma görme engelli çocuklara okul ortamında olağan gelişim gösteren akranlarının eğitim sunma fırsatı yaratmalarına, öğrenme teknikleri hakkında bilgi sahibi olmalarına destek olacaktır.

Bu çalışma Sıla ATAŞ' ın yüksek lisans tez çalışması olacaktır. Çalışmanın çocuğum için herhangi psikolojik ya da fiziksel bir risk taşımadığını anladım. Çalışmanın kamera ile video kayda alınacağını ancak çalışmada gizliliğin esas olduğunu dolayısıyla çocuğumun isminin ve görüntülerinin paylaşılmayacağı hakkında bilgilendirildim. Çalışma devam ederken Sıla ATAŞ'a istediğim soruları sorabileceğimi, istediğim zaman çocuğumun katılımını engelleyebileceğimi ya da çalışmayı sonlandırabileceğimi öğrenmiş bulunmaktayım.

Bu çalışma Gazi Üniversitesi Görme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı'nda görev yapan Doç. Dr. Banu ALTUNAY ARSLANTEKİN danışmanlığında yürütülecektir.

Anne –Baba İmzası

Tarih : / / 2019

Ek 7. Anne-Baba İzin Formu

Bu çalışmada görme engelli çocuklara akran aracılığıyla bağımsız hareket becerilerinden rehberle yürüme becerisinin eşzamanlı ipucu yöntemiyle öğretiminin etkililiği araştırılmaktadır. Lise düzeyinde kaynaştırmaya devam eden görme engelli çocuğum ve okulundan belirlenen iki akranıyla birlikte çalışma yürütüleceğini anlamış bulunmaktayım. Çalışmanın çocuğumun okulunda uygulanacağı, herhangi bir şekilde okul dışına çıkılmayacağı hakkında bilgilendirildim. Bu çalışma görme engelli çocuklara okul ortamında akranlarının eğitim sunma fırsatı yakalamalarını, öğrenme teknikleri hakkında bilgi sahibi olmalarını desteklemektedir.

Bu çalışma Sıla ATAŞ' ın yüksek lisans tez çalışması olacaktır. Çalışmanın çocuğum için herhangi psikolojik ya da fiziksel bir risk taşımadığını anladım. Çalışmanın kamera ile video kayda alınacağını ancak çalışmada gizliliğin esas olduğunu dolayısıyla çocuğumun isminin ve görüntülerinin paylaşılmayacağını anladım. Çalışma devam ederken Sıla ATAŞ' a istediğim soruları sorabileceğimi, istediğim zaman çocuğumun katılımını engelleyebileceğimi ya da çalışmayı sonlandırabileceğimi öğrenmiş bulunmaktayım.

Bu çalışma Gazi Üniversitesi Görme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı' nda görev yapan Doç. Dr. Banu ALTUNAY ARSLANTEKİN danışmanlığında yürütülecektir.

Anne –Baba İmzası

Tarih : .../.../2019

Ek 8. Öğretici Akran Önkoşul Davranışları Belirleme Ölçü Aracı

1. Rehberle yürüme becerisi neden önemlidir?
A. Yeni yerler keşfetmek için
B. Ekonomik olduğu için
C. Daha hızlı ve güvenli bir seyahat için
2. Aşağıdakilerden hangisi Bağımsız Hareket Becerisidir?
A. Dış fırçalama
B. Bağımsız yemek yeme
C. Rehberle yürüme
3. Kişinin yeni bir beceriyi öğrenmesi ve beceriyi öğrendikten sonra, akıcı bir şekilde yapması aşağıdakilerden hangilerinin tanımlarıdır?
A. Akıcılık-Genelleme
B. Edinim-Genelleme
C. Akıcılık-Edinim
4. Rehberle yürüme becerisinde aşağıdakilerden hangisi yapılmaz?
A. Görme engelli birey ile rehber yan yana yürümelidir.
B. Görme engelli rehberin dirseğinin dört parmak yukarısından tutmalıdır.
C. Görme engelli kolunun üst kısmını vücuduna birleştirmelidir.
5. Aşağıdakilerden hangisi beceri öğretimi sırasında sunulan yardımlara verilen isimdir?
A. Basamak
B. İpucu
C. Kavram
6. Eşzamanlı ipucuyla beceri öğretimi yaparken aşağıdakilerden hangisine dikkat etmeliyiz?
A. Beceriye uzun cümlelerle açıklamalıyız.
B. Beceri gerçekleşirken sessizce beklemeliyiz.
C. Fiziksel yardım ve sözel ipucu kullanmalıyız.
7. Bir beceri öğretimi nasıl olmalıdır?
A. Beceri öğretimine istediğimiz sıradan başlanmalıdır.
B. Rahat ve esprili olunmalıdır.
C. Dikkat çekilmeli, basamaklandırılmış beceri sırayla yapılmalıdır.
8. Görme engelli bireylerin çevredeki işaret ve ipuçlarından yararlanarak hedeflerine güvenli ve bağımsız olarak hareket etmelerine ne denir?
A. Hareket becerisi
B. Hedefi bulma yeteneği
C. Yönelim ve bağımsız hareket becerisi
9. Eşzamanlı ipucuyla öğretim yapılırken aşağıdakilerden hangisi yapılmaz?
A. Beceriye dikkat çekmeliyiz.
B. İpucunu sunarken sıfır saniye beklemeliyiz.
C. Beceriye yapana fırsat vermeliyiz.
10. Rehberle yürürken görme engellinin, rehberin dirseğinin 4 parmak yukarısından tutmasının gerekçesi aşağıdakilerden hangisidir?
A. Rehberin yakınında olmayı sağlar.
B. Rehberin merdiven inme/çıkma vb. hareketlerini anlamasını kolaylaştırır.
C. Rehberle birlikte daha az alan kaplamasını sağlar.

Ek 9. Öğretici Akranlara Eşzamanlı İpucu Yöntemi ile Rehberle Yürüme Becerisi

Öğretilme Süreci

GİRİŞ

Değerli çocuklar bugün burada toplanmamızın amacı; görmeyen arkadaşlarınıza eşzamanlı ipucuyla rehberle yürüme becerini kullanmayı nasıl öğreteceğinizi öğrenmektir. Bu çalışmaya gönüllü olduğunuz için teşekkür ederim. Bu çalışmaya eksiksiz katılmanız çalışmanın sonucu için oldukça önemlidir. Şimdi bu çalışmaya gönüllü olduğunuza ve birlikte çalışacağımıza dair bir sözleşme imzalayacağız. Lütfen sözleşmeyi okuyunuz ve imzalayınız. Çalışma sonunda eşzamanlı ipucu yöntemiyle rehberle yürüme becerisi öğrenecek ve görmeyen arkadaşınıza bu beceriyi öğreteceksiniz. Bu beceriyi öğrendikten sonra görmeyen arkadaşınıza okulda daha doğru bir biçimde yardımcı olabileceksiniz. İlerleyen süreçlerde diğer arkadaşlarınıza da görmeyen bireylere nasıl yardımcı olabilecekleri hakkında doğru bilgiler verebilirsiniz. Bu yöntem ve beceri hem çok kolay hem de oldukça eğlencelidir. Size öğretimler sırasında ara ara sorular soracağım ve cevaplar bekleyeceğim. Şimdi ilk olarak bağımsız hareket becerileri, beceri, beceri basamaklandırma, rehberle yürüme becerisinin ne olduğunu, pekiştirme, ipucu, yardım türleri ve eşzamanlı ipucu yöntemini öğreneceğiz.

A. Tanıtma

Bağımsız hareket becerileri denildiğinde aklınıza neler geliyor? Görme engelliler için bağımsız hareket becerileri oldukça önemlidir. Çünkü yönelim ve bağımsız hareket becerileri görme engelli bireylerin çevredeki işaret ve ipuçlarından yararlanarak gitmek istedikleri hedeflerine daha güvenli, etkili ve bağımsız olarak ulaşmalarını sağlar. Karşılaştıkları engellerden kaçınmayı sağlayarak daha güvenli, doğru yöntem ve teknikleri uygulayarak ve dışarıdan doğal görünmesini sağlayarak, etkili ve günlük yaşamlarında başkalarına muhtaç olmadan bağımsız olarak hareket etmelerini kolaylaştırır. Bunlar bağımsız hareket becerileri baston becerileri, rehberli beceriler ve korunma teknikleri olarak gruplandırılır. Biz burada rehberli becerilerden rehberle yürüme becerisini öğreneceğiz.

Peki çocuklar beceri dediğimizde aklımıza ne geliyor? Diş fırçalama, tuvaletini yapma, yemek yeme gibi davranışlara beceri diyoruz. Şimdi siz söyleyin. Becerileri daha hızlı ve kolay öğretmek için basamaklara ayırmamız gerekiyor. Örneğin; diş fırçalama becerisini alt basamaklara ayırırken dişini fırçalar diyemeyiz. Çünkü her bir davranış bir basamak olmalıdır.” Diş fırçasını alır, macunu alır, macunun kapağını açar” gibi en basit düzeyden başlayarak beceriyi sıralamalıyız. Akranlara model olmak amacıyla; “Şimdi size bazı videolar izleteceğim. Bu videolarda becerilerin nasıl basamaklandırıldığını göreceğiz. İlk olarak “diş fırçalama” becerisini izleyelim “ denilmiştir.(Beceri izletildi ve beceri basamakları hakkında bilgi verildi) Şimdi de “el yıkama” becerisini izleyelim.(Beceri izlendikten sonra, üzerine konuşuldu).Son olarak “çorap giyme” becerisinin basamaklarını inceleyelim(beceri izlendi ve üzerine konuşuldu). Becerileri basamaklandırmayı izledik. Gördüğünüz gibi becerileri en basit düzeyden başlayarak basamaklandırmalıyız. Bunu yaparken beceriyi yaptığınızı hayal edin ya da beceriyi bir başkasına yaptırarak, yapılan her bir davranışı yazın. Tüm uygulama süresi boyunca öğretici akranların belirlenen ölçütü(%100) karşılama durumlarında bir sonraki basamağa geçilmiştir.

Akranlarla rehberli uygulamalar yapmak amacıyla; “Şimdi de “saçını tarama” becerisinin basamaklarını birlikte yapalım” denilmiştir. Size verdiğim kağıtlara beceriyi basamaklandırarak yazın. Akranlara kağıtlar dağıtılmış ve birlikte saç tarama becerisinin basamakları yapılmıştır. Akranların hata yapma ihtimalleri düşünülerek, rehberli uygulama basamağında ilgili beceriler videoya çekilmiştir. İhtiyaç duyulduğunda videolar akranlara izletilecek ve hataları düzeltilecektir. Şimdi de sizinle “sürahiden bardağa su doldurma” becerisini basamaklarına ayıralım. Son olarak da sizinle birlikte “musluğu açma” becerisini basamaklandırılalım (akranlarla birlikte beceri basamaklandırılmıştır). Akranların(öğretim yapacak olan) becerileri bağımsız olarak basamaklandırmaları için; “Şimdi de siz tırnaklarını kesme becerisini basamaklandırın.” denilmiştir. “Şimdi de ayakkabı giyme becerisini basamaklandırın” denilerek akranların beceri basamaklandırmada bağımsız oluncaya kadar uygulamalara devam edilmiştir.

Buraya kadar çeşitli becerileri nasıl basamaklandıracağımızı öğrendik. Şimdi ise sizinle arkadaşlarınıza öğreteceğiniz rehberle yürüme becerisinin basamaklarına değineceğiz. Size rehberle yürüme becerisinin basamaklarının yazılı olduğu kağıtları dağıtacağım. Akranlara becerinin basamaklandırıldığı kağıtlar dağıtılmıştır. Rehberle yürüme becerisinin uygulandığı videoyu izleyelim ve rehberle yürüme becerisinin basamaklarını hep birlikte yaparak tekrar edelim. Beceri izlendikten sonra becerinin olumlu ve olumsuz örneklerini içeren videolar sırasız bir şekilde izletilmiştir. Bunun için; “çocuklar şimdi de rehberle yürüme becerisinin sergilendiği birkaç video izleyeceğiz ve doğru yapılıp yapılmadığını, yanlış ise hangi kısımlarının yanlış olduğunu belirtmenizi istiyorum” denilmiştir. Olumlu olumsuz örneklerin olduğu videolar izletilip üzerine konuşulduktan sonra öğretim yapacak akranlara “Çocuklar rehberle yürüme becerisinin basamaklarını birlikte yapalım” denilmiştir. Bunun için öğretim yapacak akranla birlikte uygulayıcı rehberle yürüme becerisini tekrar etmiştir. Öğretim yapacak akranlar bağımsızlaşana kadar uygulamaya devam edilmiştir.

Uygulayıcı; becerinin gerekçelerine yönelik olarak; “rehberin kolunun 4 parmak yukarısından tutmasının gerekçesi sizce ne olabilir? diye sorarak tahminde bulunmalarını sağlamıştır. Doğru tepkileri pekiştirmiştir. Sonrasında ise gerekçeyi açıklayarak; “Çocuklar bu şekilde tutuş, rehberin hareket etmesini kolaylaştırır, görme engelliye daha çok bilgi verir. Rehber merdiven çıkarken kolu yukarıya doğru hareket edecektir ya da aşağıya doğru hareket ederken kolu aşağıya inecektir. Görme engelli birey yokuş yukarı çıkıldığını ya da aşağı yöne hareket edildiğini anlayacaktır. “Peki sizce öğrencinin kolunun üst kısmının vücuduna yakın olmasının gerekçesi nedir?” diye sormuş ve vücut genişliğini azaltacağını ifade etmiştir. Yani rehber ve görme engellinin çevrede kapladıkları alanın azalacağından bahsetmiştir. Uygulayıcı görme engellinin rehberin yarım adım arkadan yürümenin sebebinin ne olabileceğini sormuştur. Açıklama olarak, görme engelliye tehlikelerden korunmak için zaman kazanmayı kolaylaştıracağını ifade etmiştir. Yani eğer rehberle yan yana yürürse ve aniden bir engel çıkarsa rehberin durabileceğinden ancak görme engellinin duramayabileceğinden ancak yarım adım gerisinden gelirse durabileceğinden bahsetmiştir. Başparmak dışta, diğer parmakların içte olmasının gerekçesini ise; görme engelli ile rehberin temasının kesilmesini önleyeceğini, duruşları önceden haber vereceği olarak belirtmiştir. Uygulayıcı gerekçelerin anlaşılıp anlaşılmadığını değerlendirmek amacıyla “rehberin kolunun 4 parmak yukarısından tutmasının gerekçesi neydi?, öğrencinin kolunun üst kısmının vücuduna yakın olmasının gerekçesi nedir?, “Peki görme engellinin rehberin yarım adım arkasından yürümesinin gerekçesi nedir? şeklinde öğretici akranlar tamamen doğru yanıtlar verene kadar sürece devam etmiştir.

Çocuklar bir beceriyi öğretirken bazı ipuçlarından yararlanırlar. İpucu; becerinin nasıl yapılacağını hatırlatılmasıdır. Bunun için sözel ipucu, fiziksel ipuçları gibi ipuçları kullanılır. Sözel ipucu; öğrencinin yapmasını istediğimiz şeyi nasıl yapacağını sözel olarak söylememiz olarak düşünebiliriz. Örneğin; rehberle yürüme becerisini öğretirken “rehberin yanında dur” gibi ne yapılacağını sözel olarak ifade ederek ipucu veririz. Bunu yaparken de yardım türlerinden fiziksel yardımı kullanırız. Fiziksel yardımı öğrencinin elinden tutarak beceriyi yaptırmak olarak düşünmeliyiz. Şimdi ilgili videoyu izleyelim. Öğreten akranlara rehberle yürüme becerisi(sözel ipucu ve fiziksel yardımın kullanıldığı) videosu izletilmiştir. Videoda gördüğümüz gibi hem sözel ipucunu hem de fiziksel yardımı birlikte kullandık. Buradaki amaç öğrenenin hata yapmasını önlemektir. Çocuklar buraya kadar rehberle yürüme becerisinin basamaklarını ve öğretim sırasında kullandığımız ipuçlarının ne olduğunu öğrendik.

Şimdi birlikte sözel ipucu ve fiziksel yardımın kullanıldığı videolar izleyelim ve videolardaki hataları bulalım. Uygulayıcı ile öğrenen akranlar birlikte rehberle yürüme becerisinin (ipuçlarının kullanıldığı) olumlu ve olumsuz örneklerinin yer aldığı videoları sırasız bir şekilde izlemişler ve hep birlikte hataları bularak üzerinde konuşmuşlardır. Uygulayıcı anlatılanları değerlendirmek için; “sözel ipucu ve fiziksel yardım neymiş, öğrendiğimiz becerilerden örnek verin?” şeklinde sorular sorar. Öğretici akranlar bağımsız olarak cevap verene kadar sorular sorulur.

Eşzamanlı İpucu Nedir?

Çocuklar eşzamanlı ipucu, yanlışsız öğretim yöntemlerindendir. Bu yöntemde beceriyi yapana fırsat vermeden ne yapacağını söylememiz gerekir. Böylece beceriyi yapan kişinin yanlış öğrenmesini engellemiş oluruz. Bu yöntemde dikkat etmemiz gereken önemli basamaklar vardır.

1. Basamak: Eşzamanlı ipucuyla öğretim yapılırken ilk iş olarak araç-gereçleri kontrol etmeliyiz. Rehberle yürüme becerisinde araç-gereç gerekmemektedir. Ancak başka bir beceride araç-gereç gerekebileceğini aklımızdan çıkarmayalım.
2. Basamak: Eşzamanlı ipucunda ikinci olarak, görmeyen arkadaşınızın dikkatini çekmeyi sağlamalısınız. Bunu yaparken görmeyen arkadaşınızın sizi dinlediğinden emin olun. Bunun için görme engelli arkadaşınızın ismini söyleyin ve ona “ Bugün burada rehberle yürümeyi öğreneceğiz. Bu çalışmanın sonunda seninle birlikte bilgisayar oyunu oynayacağız diyerek mutlaka çalışma sonunda alacağı ödülün söz edin. Hazır mısınız?” gibi bir soru sorun. Sorunuza cevap vermesini bekleyin. Böylece dikkatinin sizde olup olmadığını anlayabilirsiniz. Bu cevap şekli; baş sallama, sesli cevap verme ya da yönünü, yüzünü size çevirme vb. olabilir. Eğer arkadaşınız bunlara benzer bir tepki vermezse, size cevap verene kadar çalışmaya başlamayın. Arkadaşınız size tepki verirse hemen “Aferin, beni dinliyorsun” vb. diyerek onu mutlaka ödüllendirin. Bu beceriyi neden öğrenmesi gerektiğini açıklayın. Örneğin;” bu beceriyi öğrendikten sonra rehberle yürüyebilecek, farklı mekanlarda rahat, hızlı ve güvenle hareket edebileceksin” diyebilirsiniz.
3. Basamak: Öğretimde üçüncü basamak olarak; beceri yönergesini sunmalıyız. Yani arkadaşımızın ne yapmasını istiyorsak onu söylüyoruz. Bunun için arkadaşımıza “Rehberle yürü” demeliyiz.
4. Basamak: Dördüncü basamak olarak ise; beceri yönergesinin hemen ardından ne yapması gerektiğini söylüyoruz. Burada yönergenin arkasından hiç beklemeden (sıfır saniye beklemeli) ipucunu veriyoruz ve fiziksel yardım kullanıyoruz. Bunu tüm basamaklarda yapmalıyız. Yönergemiz neydi? “Rehberle yürü”. Bunun hemen ardından

arkadaşınızdan herhangi bir tepki beklemeden 1.basamak olan “rehberin yanında dur” şeklinde hatırlatıcı ipucunu hemen veriyoruz ve fiziksel yardım kullanarak beceriyi yaptırıyoruz. Bunun amacı ise arkadaşınızın hata yapmasını engellemektir. Çünkü eşzamanlı ipucunda arkadaşınız cevap vermeden önce hataya düşmesini engellemek adına ipucunu hemen sunuyoruz. Yani arkadaşınız cevap vermeden ya da beceriyi yapmaya başlamadan önce siz sözel ipucu ve fiziksel yardımı birlikte kullanarak ona beceri basamaklarını yaptırmaya başlıyorsunuz. Böylece arkadaşınızın yanlış bir şey yapmasını önlemiş oluyorsunuz.

5. Basamak: Beşinci basamak olan; doğru tepkileri pekiştirme, yanlış tepkileri ya da tepki vermemeyi görmezden gelme aşamasına dikkat ediyoruz. Eğer “rehberle yürü” yönergesini sunduktan ve “rehberin yanında dur” ipucunu verdikten sonra arkadaşınız dediklerinizi doğru yaparsa hemen aferin, çok güzel yaptın gibi övüyoruz. Yani doğru tepkisini pekiştiriyoruz, ödüllendiriyoruz. Bunu doğru davrandığı tüm basamaklarda yapıyoruz. Eğer arkadaşınız yanlış yaparsa ya da hiçbir şey yapmazsa(tepkide bulunmazsa) görmezden geliyoruz, sessiz kalıyoruz ve bir diğer denemeye geçiyoruz.
6. Basamak: Bir diğer denemeye geçerken 4 saniye beklememiz gerekiyor. Bunun için içinizden 1001, 1002, 1003 ve 1004 şeklinde sayabilirsiniz. tekrar yönergeyi verip, sözel ipucu ve fiziksel yardım ile ilgili basamağı yaptırıyoruz. Süreç arkadaşımız doğru yapana dek devam edecektir. Buraya kadar ne öğrendik? Eğer arkadaşımız doğru tepkiler verirse onu “harikaydın, doğru yaptın” gibi ödüllendiriyorduk. Ancak arkadaşınız yanlış yaparsa ya da herhangi bir şey yapmazsa ona bir şey söylemeyip görmezden geliyoruz. Tekrar beceriyi yapmasını istemeden önce içimizden 4 saniye kadar sayarak bekliyoruz.

Şimdi eşzamanlı ipucuyla rehberle yürüme becerisinin öğretimi videosunu tekrar izleyelim ve öğrendiklerimizi gözden geçirelim. Video izlendi ve her bir basamakla ilgili ayrıntılı konuşuldu. Uygulayıcı; “Şimdi de rehberle yürüme becerisini eşzamanlı ipucu kullanarak bana öğret, bunu yaparken benim size öğrettiğim gibi gerekçelerini açıklamayı aklından çıkarma”, “şimdi de arkadaşına öğret” diyerek akranların hatalarını görerek gerekli düzenlemelere yer vermiştir. Uygulayıcı özellikle olası hatalar yapmıştır ve akranın(öğretici) hataları nasıl düzelttiğine bakmıştır. Bu uygulama akran beceriyi bağımsız olarak yapana kadar sürdürülmüştür.

Uygulayıcı en son olarak ise ; “Çocuklar rehberle yürüme becerisini ilk öğrendiğiniz zamanı düşünün, kişinin yeni bir beceriyi öğrenmesine edinim, beceriyi öğrendikten sonra, akıcı bir şekilde yapmasına(şuan sizin yaptığınız gibi) ise akıcılık denir” diyerek açıklamalar yapmıştır. Anlaşıp anlaşılmadığını teyit etmek adına “Edinim nedir? Akıcılık nedir?” şeklinde sorular sormuştur. Öğretici akranlar bağımsız olarak cevap verene kadar sürece devam edilmiştir. Uygulayıcı çalışmaya katılımlarından ötürü teşekkür etmiş ve oturuma son vermiştir.

k 10. Örnek Beceri Basamaklandırma Formu

	Doğru(+) / Yanlış (-)
Basamaklandırılacak Becerinin Adı:	
Beceri Basamakları	
1.	
2.	
3.	
4.	
5	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

EK 11. Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu**Öğrenci Adı-Soyadı:****Tarih:**

Beceri Yönergesi	Araç-Gereç Kontrolü Sağlama	Dikkat Çekme	Beceri Yönergesini Sunma	Kontrol Edici İpucunu Beceri Yönergesinin Hemen Ardından Sunma	Doğru Tepki Verme (Doğru Tepkileri Pekiştirme, Yanlış Tepkileri Ya Da Tepkide Bulunmamayı Görmezden Gelme)	Denemeler Arası 4 Saniye Bekleme
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
Toplam “+”/”-“						
% “+”						

Ek 12. Öğretici Akranlara Yönelik Sosyal Geçerlik Ölçeği

Sorular	Evet	Hayır	Kararsızım
1. Arkadaşına rehberle yürümeyi öğretmek hoşuna gitti mi?			
2. Görme engelli arkadaşına beceriyi öğreten kişi olmaktan memnun musun?			
3. Sence arkadaşına rehberle yürüme becerisini öğretmek onun için önemli mi?			
4. Arkadaşına başka bağımsız hareket becerileri öğretmeyi düşünür müsün?			
5. Öğretim yöntemi hoşuna gitti mi?			
6. Arkadaşına öğrettiğin beceriyi başka ortamlarda da kullanması adına destekler misin?			
7. Arkadaşınla bir yere giderken rehberle yürümeyi kullanır mısın?			

8. Çalışmada yapmaktan hoşlandığın şey neydi? Kısaca belirtir misin?

9. Çalışmada yapmaktan hoşlanmadığın şey neydi? Kısaca yazar mısın?

10. Çalışma bitiminde arkadaşında ne gibi bir değişiklik gördün? Kısaca yazar mısın?

11. Çalışma bitiminde sen ne gibi bir değişiklik yaşadın? Kısaca yazar mısın?

Ek 13. Öğrenen Akranlara Yönelik Sosyal Geçerlik Ölçeği

Sorular	Evet	Hayır	Kararsızım
1. Arkadaşının sana rehberle yürüme becerisini öğretmesi hoşuna gitti mi?			
2. Beceriye öğrenen kişinin arkadaşının olmasından memnun musun?			
3. Arkadaşınsan başka bağımsız hareket becerilerini de öğrenmeyi düşünür müsün?			
4. Arkadaşının sana rehberle yürüme becerisini kullanmayı öğrettiğini düşünüyor musun?			
5. Rehberle yürüme becerisini öğrenmek hoşuna gitti mi?			
6. Rehberle yürüme becerisini öğrenmek senin için önemli miydi?			
7. Öğrendiğin beceriyi başka ortamlarda da kullanmayı düşünüyor musun?			
8. Başka arkadaşlarınla ya da ailenle bir yere giderken gerekli olduğu zamanlarda rehberle yürümeyi kullanmak ister misin?			

9. Çalışmada yapmaktan hoşlandığın şey neydi? Kısaca belirtir misin?

10. Çalışmada yapmaktan hoşlanmadığın şey neydi? Kısaca yazar mısın?

11. Çalışma bitiminde arkadaşında ne gibi bir değişiklik gördün? Kısaca yazar mısın?

12. Çalışma bitiminde sen ne gibi bir değişiklik yaşadın? Kısaca yazar mısın?

13. Rehberle yürüdüğünde güvenli, tehlikelerle karşılaşmadan yürüdüğünü düşündün mü?

Ek 14. Gözlemci Güvenirlik Verisi Toplamak Amacıyla Sunulan Bilgilendirme Formu

Sayın gözlemci eşzamanlı ipucu yöntemi, yanlışsız öğretim yöntemlerindendir. Bu yöntem davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretimin sistematik bir uyarlamasıdır. Eş zamanlı ipucu yönteminde hedef olan uyarının hemen ardından kontrol eden bir ipucu verilmektedir. Yani yönteme göre beceriyi yapana fırsat vermeden ne yapacağını söylememiz gerekir. Böylece beceriyi yapan kişinin yanlış öğrenmesini engellemiş oluruz. Bu yöntemde öğrenen ve öğretene arasında pozitif bir etkileşim sağlanır, deneklerin hata yapma düzeyleri en aza iner. Öğretim eğitimlerinden sonra uygulama basamağına geçilmeden önce bir durum değerlendirmesi yapılır. Bu durum değerlendirmesinin genel hedefi çocukların beceriyi kazanmalarına hazır olup olmadıklarını ve öğretimin ne kadar anlaşıldığının tespit edilmesidir. Bu bakımdan çocukların edindikleri aşamaları, diğer kazanımlarda kendi başlarına yapmaları beklenir. Edinimi olmayan basamaklar içinse ipucu verilerek öğretim devam ettirilir.

Öğrencilerden yanlış, doğru ve tepkisiz kalma olmak üzere üç çeşit tepki beklenmektedir. Bu teknikte denemelerde ipucunun verilmesi sebebiyle uyarın kontrol aktarımları öğretim oturumlarından önce alınan analiz verileri ile tespit edilmektedir. Bu yöntemin etkili bir biçimde sunulması için dikkat etmemiz gereken önemli basamaklar vardır. Bunlar;

1. Basamak: Eşzamanlı ipucuyla öğretim yapılırken ilk iş olarak araç-gereçleri kontrol etmeliyiz. Rehberle yürüme becerisinde araç-gereç gerekmemektedir.
2. Basamak: Eşzamanlı ipucunda ikinci olarak, dikkat çekme sağlanmalıdır. Bunun için öğretici akran tarafında öğrenen deneye “ Bugün seninle burada rehberle yürümeyi öğreneceğiz. Hazır mısın?” gibi bir soru sorulur ve öğrenen akrandan cevap beklenir. Bu cevap şekli; baş sallama, sesli cevap verme ya da yönünü, yüzünü öğretici akranı çevirme vb. olabilir. Eğer öğrenen akran bunlara benzer bir tepki vermezse, cevap verene kadar çalışmaya başlanmaz. Eğer tepki verirse hemen “Aferin, beni dinliyorsun” vb. gibi mutlaka pekiştirilir. Bu beceriyi neden öğrenmesi gerektiğinin açıklanır. Örneğin öğretici akran tarafından;” bu beceriyi öğrendikten sonra rehberle yürüyebilecek, farklı mekanlarda rahat, hızlı ve güvenle hareket edebileceksin” denilebilir.
3. Basamak: Öğretimde üçüncü basamak olarak beceri yönergesini sunulur. Yani öğrenen deneyin yapmasını isteniyor ise o söylenir. Bunun için öğretici akran “Rehberle yürü” demelidir.
4. Basamak: Dördüncü basamak olarak ise; beceri yönergesinin hemen ardından kontrol edici ipucu sunulmalıdır. Burada yönergenin arkasından hiç beklemeden (sıfır saniye beklemeli) ipucu verilmelidir. Bu tüm basamaklarda yapılmalıdır.
5. Basamak: Beşinci basamak olan; doğru tepkileri pekiştirme, yanlış tepkileri ya da tepki vermemeyi görmezden gelme aşamasıdır. Eğer “rehberle yürü” yönergesini sunduktan ve “rehberin yanında dur” ipucunu verdikten sonra öğrenen akran öğretici akranın dediklerini doğru yaparsa hemen aferin, çok güzel yaptın gibi öğretici akran tarafından övülür. Yani doğru tepkisini pekiştirilir ve bu doğru davrandığı tüm basamaklarda yapılır. Eğer denek yanlış yaparsa ya da hiçbir şey yapmazsa(tepkide bulunmazsa) öğretici akran tarafından görmezden gelinir ve bir başka denemeye geçilir.
6. Basamak: Bir diğer denemeye geçerken 4 saniye beklenir. Ardından tekrar yönerge verilir, sözel ipucu ve fiziksel yardım ile yaptırılır.



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..