

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ZİHİNSEL ENGELLİLERİN EĞİTİMİ BİLİM DALI

ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLERE
BANKAMATİKTEN PARA ÇEKME BECERİSİNİN
ÖĞRETİMİNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ VIDEO ÖĞRETİMİNİN
ETKİLİLİĞİ

SENİHA KURTOĞLU

BOLU - 2015

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖZEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
ZİHİNSEL ENGELLİLERİN EĞİTİMİ BİLİM DALI

ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLERE
BANKAMATİKTEN PARA ÇEKME BECERİSİNİN
ÖĞRETİMİNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ VIDEO ÖĞRETİMİNİN
ETKİLİLİĞİ

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
SENİHA KURTOĞLU

Danışman
Doç. Dr. Erkan TEKİNARSLAN

İkinci danışman
Doç. Dr. İlknur ÇİFCİ TEKİNARSLAN

BOLU, ARALIK - 2015

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Seniha KURTOĞLU tarafından hazırlanan “Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylere Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Video Öğretiminin Etkililiği” adlı çalışma, jürimiz tarafından Özel Eğitim Anabilim Dalı, Zihin Engellilerin Eğitimi Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir. (25.12.2015)

Jüri Üyeleri

İmza

Akademik Unvan, Adı ve SOYADI

Üye (Tez Danışmanı) : Doç. Dr. Erkan TEKİNARSLAN

Üye (II. Tez Danışmanı) : Doç. Dr. İlknur ÇİFCİ TEKİNARSLAN

Üye : Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

Üye : Doç. Dr. Elif SAZAK PINAR

Üye : Yrd. Doç. Dr. Melih Derya GÜRER

.....
.....
.....
.....
.....

Eğitim Bilimleri Enstitüsü’ nün Onayı

Doç. Dr. Türkan ARGON

Eğitim Bilimleri Enstitü Müdürü

Etik İlkelerine Uyulduğuna İlişkin Beyan

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “ Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylere Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Video Öğretiminin Etkililiği “ adlı çalışmanın yazılmasında bilimsel ve etik kurallarına uyduğumu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda atıfta bulunduğumu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezin tamamının ya da bir kısmının bir üniversite veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim. 25/12/2015

Seniha KURTOĞLU

TEŞEKKÜR

Tez konumun seçiminden ortaya çıkmasına kadar geçen süreçte her zaman yanımda olan, bilgi ve tecrübeleriyle çalışmamı şekillendiren değerli tez danışmanlarım sayın Doç. Dr. Erkan TEKİNARSLAN ve Doç. Dr. İlknur ÇİFCİ TEKİNARSLAN' a; lisans eğitimimden bu yana daha iyisini başaracağıma beni inandıran, her zaman desteklerini hissettiğim çok değerli hocalarım Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON' a; Öğr. Gör. Çimen ACAR ve Gazi ACAR' a; teşvikleriyle daha büyük adımlar atmamı sağlayan değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Ahmet YIKMIŞ'a; jürimde bulunup görüşleriyle araştırmama önemli katkı sağlayan değerli hocalarım Doç. Dr. Elif SAZAK PINAR ve Yrd. Doç. Dr. Melih Derya GÜRER' e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmamı gerçekleştirmem için bana destek veren, isimlerini tek tek yazamadığım Ataşehir Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi yönetim ve personeline; araştırmaya katılan öğrencilere ve anne-babalarına ayrı ayrı çok teşekkür ederim. Araştırmamın başlama düzeyi ve toplu yoklama evrelerinin yürütülmesinde desteğini esirgemeyen, beni ve öğrencilerimi anlayışla karşılayan Ataşehir Brandium AVM yönetimi ve güvenlik personellerine teşekkür ederim.

Araştırmada video klibe model olan, bilgisayar destekli video öğretimi programının slayt gösterilerindeki görseller için modellik yapan, bu aşamada büyük sabır gösteren ve desteğini esirgemeyen sevgili Tansu KAYA'ya; güvenilirlik verilerinin toplanmasında bana yardımcı olan arkadaşım Güniz ÇALIŞKAN' a; grafik çizimlerinde desteğini aldığım Öğr. Gör. H. Zeynep AKDUMAN' a; yoğun çalışmalarının arasında vakit ayırarak yardımını esirgemeyen Müslüm YILDIZ'a ve araştırmamın tüm aşamasında her türlü desteğini aldığım, benden yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen Uğur ALİKAMANOĞLU' na teşekkürü borç bilirim.

Hayatımın her döneminde, yaptığım her işte yanımda olan, maddi-manevi desteklerini her daim hissettiğim, biricik ve çok değerli AİLEM' e tüm içtenliğimle teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ETİK İLKELERE UYULDUĞUNA İLİŞKİN BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar DİZİNİ.....	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	x
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xi
ÖZET	xii
ABSTRACT.....	xiv
 I. BÖLÜM.....	 1
1. Giriş.....	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Amaç	7
1.3. Önem.....	7
1.4. Sınırlılıklar	9
1.5. Sayıtlılar	9
1.6. Tanımlar	10
 II. BÖLÜM	 12
2. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Literatür.....	12
2.1. Kuramsal Çerçeve	12
2.1.1. Zihinsel Yetersizlik.....	12
2.1.2. ZY Olan Bireylere Beceri Öğretimi.....	15
2.1.3. Video Teknolojisi.....	17
2.1.4. Modelle Öğretim:	28
2.1.5. Videoyla Model Olma (video modeling)	29
2.1.6. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi (BDVÖ).....	33
2.2. İlgili Literatür / Araştırmalar.....	37
2.2.1. Video Modelle Mapılan Yurt Dışı Araştırmaları.....	37

2.2.2. Video Modelle Yapılan Yurt İçi Araştırmaları	43
2.2.3. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi İle Yapılan Yurt Dışı Araştırmaları	48
III. BÖLÜM.....	53
3. Yöntem.....	53
3.1. Araştırma Modeli	53
3.1.1. Bağımlı Değişken.....	55
3.1.1.1. Bağımsız Değişken Seçimi.....	53
3.1.1.2. Hedeflenmeyen Bilgi Kazanımı	56
3.1.2. Bağımsız Değişken	59
3.2. Katılımcılar	59
3.2.1. Katılımcı Bireyler	59
3.2.2. Akran Model	65
3.2.3. Araştırmacı.....	66
3.2.4. Gözlemci	66
3.3. Ortam	67
3.4. Araç-Gereçler.....	68
3.5. Uygulama Süreci.....	71
3.5.1. Yoklama Oturumları	76
3.5.2. BDVÖ Öğretim Oturumları:	79
3.5.3. Genelleme Oturumları.....	80
3.5.4. İzleme Oturumları	81
3.6. Verilerin Toplanması ve Veri toplama Araçları.....	81
3.6.1. Etkililik Verilerinin Toplanması	82
3.6.2. Hedeflenmeyen Bilgi Kazanımına İlişkin Verilerin Toplanması	82
3.6.3. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması.....	82
3.6.4. Güvenirlik Verilerinin Toplanması.....	83
3.7. Verilerin Analizi.....	84
3.7.1. Etkililik Verilerinin Analizi:	85
3.7.2. Hedeflenmeyen Bilgilerin Analizi:	85
3.7.3. Sosyal Geçerlik Verilerinin Analizi:.....	85
3.7.4. Güvenirlik Verilerinin Analizi	85

3.7.4.1. Gözlemciler Arası Güvenirlilik Verilerinin Analizi	86
3.7.4.2. Uygulama Güvenilirliği Verilerinin Analizi	83
IV. BÖLÜM.....	88
4. Bulgular	88
4.1. Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Video Öğretiminin Etkililiğine İlişkin Bulgular	88
4.1.1. Ezgi'ye Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Video Öğretiminin Etkililiği	90
4.1.2. Hüsra' ya Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Video Öğretiminin Etkililiği	91
4.1.3. Hakan'a Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Video Öğretiminin Etkililiği	92
4.2. Ezgi, Hüsra ve Hakan'ın Bilgisayar Destekli Video Öğretimi ile Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Kazanım Düzeylerine İlişkin Verileri.....	93
4.2.1. Ezgi'ye Bilgisayar Destekli Video Öğretimi ile Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Kazanım Düzeylerine İlişkin Verileri.....	94
4.2.2. Hüsra'ya Bilgisayar Destekli Video Öğretimi ile Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Kazanım Düzeylerine İlişkin Verileri.....	94
4.2.3. Hakan'a Bilgisayar Destekli Video Öğretimi ile Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Kazanım Düzeylerine İlişkin Verileri.....	94
4.3. Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Video Öğretiminin Etkililiğine İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları	96
V. BÖLÜM	99
5. Tartışma.....	99
VI. SONUÇ VE ÖNERİLER	105
6. Sonuç ve Öneriler.....	105
6.1. Sonuç.....	105
6.2. Öneriler	106
6.2.1. İleri araştırmalara Yönelik Öneriler	106

6.2.2. Uygulamaya Yönelik Öneriler	107
--	-----

KAYNAKÇA.....	108
----------------------	------------

EKLER	128
--------------------	------------

EK - 1. Anne-Baba İzin Formu	129
EK - 2. Bankamatikten Para Çekme Becerisi Beceri Analizi	130
EK - 3. Hedeflenmeyen Bilgiler ve Hedeflenmeyen Bilgi Soruları	132
EK - 4. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Öğretim Oturumları Veri Toplama Formu	133
EK - 5. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Veri Toplama Formu	134
EK - 6. Sosyal Geçerlik Soru Formu	135
EK - 7. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu	137
EK - 8. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu	138
EK - 9. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Video Klip Akışına Ait Görseller.....	139
EK - 10. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Digital Sunuya Ait Görseller	143
EK - 11. Bankamatikten Para Çekme Becerisi Öğretiminin Uygulama Sürecine Ait Görseller.....	147
EK - 12. Özgeçmiş	153

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 3.1. Araştırmaya Katılan Katılımcı Öğrencilerin Özellikleri	64
Tablo 3.2. Katılımcı Öğrencilerin Bankamatikten Para Çekme Becerisine İlişkin Gözlemler Arası Güvenirlik Verileri (Ortalama).....	86
Tablo 3.3. Katılımcı Öğrencilerin Bankamatikten Para Çekme Becerisine İlişkin Uygulama Güvenirliği Verileri (Ortalama)	86

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Modelle Öğretim	29
Şekil 2.2. BDVÖ Yaygın Olarak Kullanılan Formatlar	34
Şekil 2.3. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Öğretim Akışı	36
Şekil 3.1. Tüm Katılımcılarla AVM’de Alınan Toplu Yoklamalardaki Olası Tepki Tanımları.....	73
Şekil 3.2. Bankamatikten Para Çekme Becerisi Öğretim Uygulama Süreci	74
Şekil 4.1. Ezgi, Hüsra ve Hakan’ın Bankamatikten Para Çekme Becerisine İlişkin Başlama Düzeyi, Uygulama, Toplu Yoklama ve İzleme Oturumlarında Göstermiş Olduğu Doğru Tepki Yüzdeleri	89
Şekil 4.2. Ezgi, Hüsra ve Hakan’ın Bankamatikten Para Çekme Becerisine İlişkin Genelleme Oturumlarında Göstermiş Olduğu Doğru Tepki Yüzdeleri	93
Şekil 4.3. Ezgi, Hüsra ve Hakan’ın Bilgisayar Destekli Video Öğretimi ile Sunulan Hedeflenmeyen Bilgilere İlişkin Ön-test (Başlama Düzeyi) ve Son-test (İzleme) Yoklama Oturumlarında Göstermiş Olduğu Doğru Tepki Yüzdeleri	95

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1. Video Teknolojisiyle Öğretime İlişkin Araştırma Örnekleri	18
Çizelge 3.1. Hedef Davranışların Hedeflenmeyen Bilgi Öğretimi İle Kazandırıldığı Araştırma Örnekleri	58

KISALTMALAR DİZİNİ

Akt	: Aktaran
ATM	: Otomatik Vezne Makinesi
BEP	: Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı
BDVÖ	: Bilgisayar Destekli Video Öğretimi
CBVI	: Computer-Based Video Instruction
DSM	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder
DVD	: Dijital Video Disk Oynatıcılar
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
ZY	: Zihinsel Yetersizlik

ÖZET

ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLERE BANKAMATİKTEN PARA ÇEKME BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ VIDEO ÖĞRETİMİNİN ETKİLİLİĞİ

Kurtoğlu, Seniha
Yüksek Lisans Tezi
Özel Eğitim Anabilim Dalı
Zihinsel Engellilerin Eğitimi Bilim Dalı
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Erkan TEKİNARSLAN
Doç. Dr. İlknur ÇİFCİ TEKİNARSLAN
Aralık - 2015, xx+ 153 sayfa

Bu araştırmanın amacı, bilgisayar destekli video öğretiminin bankamatikten para çekme becerisinin kazandırılmasında etkili olup olmadığını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda bankamatikten para çekme becerisi, zihinsel yetersizliği olan üç bireye hazırlanan bilgisayar destekli video öğretimiyle öğretilmiştir. Araştırmaya İstanbul Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bir Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi'ne devam eden, hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan, 16 yaşlarında üç birey katılmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. ZY olan bireylerin video aracılığıyla sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeyleri ve bireylerin bankamatikten para çekme becerisinin bilgisayar destekli video öğretimi aracılığıyla öğretimi hakkındaki görüşlerinin neler olduğu da incelenmiştir.

Araştırmanın bulguları, bilgisayar destekli video öğretimin hafif derecede ZY olan bireylerin bankamatikten para çekme becerisini kazanmalarında etkili olduğunu ve bireylerin uygulama oturumları sona erdikten sonra da bu becerilerin kalıcılığını sağlayarak farklı bankamatikler ve bankamatik kartları, farklı miktarda para ve farklı şifrelere genelleyebildiklerini göstermiştir. Bilgisayar destekli video öğretimi aracılığı ile sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeyine ilişkin bulgular, araştırmaya katılan bireylerin hedeflenmeyen bilgi kazanımını sağladıklarını göstermiştir. Araştırmanın

sosyal geçerlilik bulguları, bireylerin bilgisayar destekli video öğretimi ile bankamatikten para çekme becerisinin öğretimine ilişkin görüşlerinin olumlu olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar destekli video öğretimi, bankamatikten para çekme becerisi, akran model, zihinsel yetersizlik, hedeflenmeyen bilgi.

ABSTRACT**THE EFFECTS OF COMPUTER-BASED VIDEO INSTRUCTION
IN TEACHING SKILL OF MONEY WITHDRAWAL FROM ATMs
TO INDIVIDUALS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES**

Kurtoğlu, Seniha
Graduate Student Thesis
Special Education Department
Division of Teaching Student with Mental Retardation
Thesis Advisor: Doç. Dr. Erkan TEKİNARSLAN
Doç. Dr. İlknur ÇİFCİ TEKİNARSLAN
December 2015, xx+153 pages

The aim of this study is to evaluate the effectiveness of computer-based video instruction (CBVI) in teaching the skill of money withdrawal from ATMs to individuals with intellectual disabilities. In accordance with this purpose, three individuals with intellectual disabilities were taught how to withdraw money from bank ATMs with the video-based model. The subjects were three 16-year-old individuals with mild intellectual disabilities from a Special Education Vocational Training Centre in affiliation with the Istanbul Provincial Directorate of National Education. The single subject research model was designed with a multiple probe among participants. Furthermore, the acquisition of video-based non-target skills and the social validity of the study were also assessed by asking the participants' ideas on teaching the skill of money withdrawal from ATMs by computer-based video instruction.

Results indicated that CBVI is an effective tool in teaching the skill of money withdrawal from ATMs to individuals with mild intellectual disabilities. The skills, which were maintained over time, were further generalized at high levels to different ATMs, different debit cards and for different amounts of money to be withdrawn with different passwords. The findings on non-target skill acquisition were enabled by the computer-based video instruction. The social validity findings of the study revealed that the participants had benefited from the computer-based video instruction in acquiring the skill of money withdrawal from ATMs.

Key Words: Computer-based video instruction, skill of money withdrawal from ATMs, peer model, intellectual disability, non-target skill

1. BÖLÜM

1. Giriş

Bu bölümde araştırmaya olan gereksinimi açıklayan problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi, araştırmada karşılaşılan sınırlılıklar, araştırmada varsayılan durumları bildiren sayıtlılar ve sık sık bahsedilen kavramları açıklayan tanımlar kısmı yer almaktadır.

1. 1. Problem Durumu

Eğitim sürecinde genel eğitim kadar özel eğitimin de gerekliliği ve önemi tartışılmaz. Özel gereksinimi olan bireylerin günlük yaşamda ve toplum hayatında bağımsız yaşayabilmeleri için ihtiyaç duydukları bilgi ve beceriler özel eğitim aracılığıyla kazandırılmaktadır (Gözün ve Yıkılmış, 2004). Özel eğitimin amacı, Türk Millî Eğitiminin genel amaç ve temel ilkeleri doğrultusunda, özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin; toplum içindeki rollerini gerçekleştiren, başkaları ile iyi ilişkiler kuran, iş birliği içinde çalışabilen, çevresine uyum sağlayabilen, üretici ve mutlu bir birey olarak yetişmelerini, toplum içinde bağımsız yaşamaları ve kendi kendilerine yeterli bir duruma gelmelerine yönelik temel yaşam becerilerini geliştirmelerini, uygun eğitim programları ile özel yöntem, personel ve araç-gereç kullanarak; eğitim ihtiyaçları, yeterlilikleri, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda üst öğrenime, iş ve meslek alanlarına ve hayata hazırlanmalarını sağlamaktır (Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), 2012).

Özel gereksinimli bireyler, sahip oldukları bedensel özellikleri ve/veya öğrenme yetenekleri ile normal gelişim gösteren bireylerden farklılık gösteren bireylerdir (Eripek, 2007). Ülkemizde özel gereksinimli bireylere yönelik sunulan eğitim hizmetleri, Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından sunulmaktadır. 31.05.2006 tarih ve 26184 sayılı resmi gazetede yayınlanan Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği' nde 21.7.2012' de yapılan değişiklikle özel gereksinimli birey “ Özel eğitime ihtiyacı olan birey ” şeklinde isimlendirilmekte ve “ çeşitli nedenlerle

bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından beklenen düzeyden anlamlı farklılık gösteren birey” olarak tanımlanmaktadır.

Özel gereksinimli bireyler kapsamında yer alan zihinsel yetersizliği (ZY) olan bireylerin oluşturduğu grup heterojen bir gruptur ve bu grupta yer alan bireyler özellikleri açısından birbirlerinden oldukça farklıdırlar. ZY olan bireyler, normal gelişim gösteren bireylerden farklı özellikler göstermekte ve farklı davranışlar sergilemektedirler. Normal gelişim gösteren bireyler, çevrelerindeki kişileri model alarak, toplumda bağımsız olarak yaşamaları için gerekli olan becerileri bağımsız olarak ya da çok az yardım alarak sergilerken, ZY olan bireyler için bu durum zor olmaktadır. Bu nedenle, bu bireylerin eğitiminde uyumsal davranışlara ağırlık verilmesi gerekmektedir.

ZY olan öğrencilerin devam ettikleri okullardaki uyumsal becerileri içeren derslere bakıldığında toplumsal uyum dersi, özel eğitim ilköğretim ve ortaokullarda haftada 1'er saat, özel eğitim iş uygulama merkezinde haftada 2 saattir. Özel eğitim mesleki eğitim merkezinde ise uyumsal becerilere ilişkin ders bulunmamaktadır. Destek eğitim programında günlük yaşam becerileri yılda 120 saattir ancak okulda destek eğitim odası olmaması ve destek eğitim yapılamaması durumunda günlük yaşam becerileri de çalışılamamaktadır (T.C. MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2014).

Günlük yaşam ve kişisel bakım becerileri, zincirleme beceriler olup (Varol, 2006; Tekin-İftar ve Kırcaali İftar, 2006) toplum temelli beceriler arasında yer almaktadır. Genellenmeyi destekleyen öğretim uygulamalarından biri olan toplum temelli öğretimin amacı, uyaran kontrolünü doğrudan doğal ortamlarda sağlamaktır. Toplum temelli öğretim, bireyleri yaşadığı toplumda bağımsız olarak yaşamaya, çalışmaya ve üretmeye hazırlamak için düzenlenmiş bir öğretim programıdır (Browder ve Bambara, 2000). Toplum temelli öğretim, bireylere okulda öğrendikleri becerileri doğal olarak gerekli olduğu ortamlarda uygulama olanağı sunmaktadır.

Toplum temelli öğretim aynı sınıf ortamında olduğu gibi yaşam becerileri veya toplumsal kaynaklı öğretimlerde de başvurulabilecek bir biçimdir (Kuhn, 2000). Toplum temelli öğretimin amacı, işlevsel becerileri bireylere doğal ortamında öğretmektir (Hamill, 2002). Bu öğretim şekli bireylere çalışacakları beceriyi en uygun ve anlamlı yerde deneyimleme imkanı oluşturarak sağlar (Kluth, 2000). Alışveriş, güvenli yürüyüş, karşıdan karşıya geçme, otobüse binme gibi bazı toplum temelli beceriler toplum temelli öğretim kullanılarak sağlanır (Beakley ve Yoder, 1998; Burcroff, Radogna ve Wright, 2003; Kluth, 2000). Bu öğretim bireyleri lise sonrası hayatlarına hazırlayarak bağımsız becerilerini yükseltir ve yaşam kalitelerini artırmalarını sağlar. Toplum temelli beceriler, bağımsız yaşam becerilerinin kazanılmasına temel olabilecek beslenme, özbakım ve günlük yaşam becerilerini içeren, doğrudan doğal ortamda yapılan, çoğunlukla karmaşık zincirleme becerilerdir. (Wolery, M., Bailey, D. B., ve Sugai, G.M. , 1988; Woolcock, Lyon ve Woolcock, 1987'den akt. Mechling ve Ortega-Hurndon, 2007).

Toplum temelli öğretim gelişimsel yetersizliği olan çocuklarla çalışan öğretmenler arasında yoğun olarak kabul görmekte ve genellemeyi sağlamak üzere bir seçenek olarak değerlendirilmektedir. Bu yaklaşıma başvurulmasının nedeni, öğrenilen becerilerin diğer ortamlara genellemesinin yapılabilmesidir. Ancak ZY olan bireyler normal gelişim gösteren bireylere kıyasla daha dar bir sosyal çevreye sahiptir ve bu durum ZY olan bireylerin topluma uyum sağlamalarında problem yaratmaktadır (Sucuoğlu ve Çifci 2001). Ayrıca ulaşım, öğrenci sayısı ve sorumluluk almaktaki isteksizlik, öğrenci öğretmen oranlarındaki yetersizlikler, maddi yükün büyük olması gibi etkenler toplum temelli öğretimin yapılmasını zorlaştırmaktadır. Bu noktada benzeşim öğretimi genellemeyi kolaylaştırmak ya da sağlamak, öğrenilen beceriyi prova etmek, ortamın gerçek ortama transferini gerçekleştirmek için kullanılmaktadır (Ayres, Langone, Boon ve Norman, 2006; Branham, R. S., Collins, B. C., Schuster, J. W., & Kleinert, H., 1999; Browder ve Bambara, 2000; Haring, T., Kennedy, C., Adams, M., & Pitts-Conway, V., 1987). Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006; Wolery ve diğerleri, 1988).

Toplum temelli beceriler, ZY olan bireylerin bağımsız yaşamları ve topluma uyumlarını sağlamak için gerekli bilgi ve becerilerden oluşmaktadır. Bağımsız yaşam becerileri, bireyi bağımsız yaşamaya götüren yolda, en temel gereksinimleri karşılamaktan iş ve mesleki becerileri kazandırmaya değin uzanan pek çok beceriyi kapsamaktadır (Bakkaloğlu, 2002). Alışveriş yapma (Morse ve Schuster, 2000; Dipipi-Hoy ve Jitendra, 2004), kaybolduğunda yardım alma (Taber, Alberto, Seltzer ve Hughes, 2003), mektup postalama, çek bozdurma ve karşıdan karşıya geçme (Branham ve diğerleri, 1999) bu becerilere örnektir. Küçük yaşlardan itibaren kazanılmaya başlayan günlük yaşam becerileri, okul yaşamında olduğu kadar yetişkinlik döneminde de bireylerin toplumda bağımsız olarak yaşamlarını olumlu yönde etkilemektedir.

Toplum temelli beceriler ve günlük yaşam becerilerinin öğretiminde sıklıkla yanlışsız öğretim yöntemleri, doğrudan öğretim, fırsat öğretimi, video teknolojisiyle öğretim, sosyal öyküler gibi yöntemler kullanılmaktadır. Yurtiçi alanyazın incelendiğinde eşzamanlı ipucuyla öğretim yöntemi kullanılarak fotokopi çekme becerisi (Yücesoy-Özkan, 2002), tanıtıcı levhaların öğretimi (Yıldırım, 2002), çim biçme makinesiyle çim biçme becerisi (Aslan, 2009), galoş yapma becerisi (Leblebici, 2012); sabit bekleme süreli öğretim yöntemi kullanılarak aparatif yiyecek-içecek hazırlama ve servis yapma becerileri (Bozkurt, 2001); sabit bekleme süreli ve ipucunun sistematik olarak geri çekilmesi işlem süreciyle ile yapılan öğretim kullanılarak günlük yaşam becerisi (Esirgemez-Aykut, 2007); davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim yöntemi kullanılarak günlük yaşam becerileri (Doğan, 2013); video model kullanılarak makarna pişirme becerisi (Halisküçük, 2007), günlük yaşam becerileri (Öncül, Yücesoy-Özkan, 2010), soğuk içecek hazırlama becerisi (Gülsöz, 2014) gibi çalışmalar bu yöntemlerle yapılan çalışmalara örnek olarak gösterilebilir.

Yurtdışı alanyazın incelendiğinde de yapılan çalışmaların sonuçları ZY olan bireylerin kendilerine etkili ve verimli öğretim yöntemleri ile sistematik öğretim sunulduğunda, tek basamaklı ve/veya zincirleme basamaklardan oluşan çeşitli becerileri sergileyebildiklerini göstermektedir (Bates, Cuvo, Miner ve Korabek, 2001; Grossi ve Heward, 1998; Mechling ve Ortega-Hurndon, 2007; Taber ve diğerleri, 2003). Bu çalışmalar incelendiğinde faks çekme, kredi kartı kullanarak iki nesne satın alma, beş

sayfalık bir mektubun fotokopisini çekmek için fotokopi makinesini kullanma (Cihak, Alberto, Kessler ve Taber, 2004), alışveriş yapma (Morse ve Schuster, 2000; Dipipi-Hoy ve Jitendra, 2004), kaybolduğunda yardım alma (Taber ve diğerleri, 2003), mektup postalama, çek bozdurma ve karşıdan karşıya geçme (Branham ve diğerleri, 1999), toplumda sık kullanılan sözcükleri ve ifadeleri kullanma (Cuvo ve Klatt, 1992) gibi becerilerin ZY olan bireylere kazandırılmasının hedeflendiği çalışmaların yapıldığı, çalışmaların sonunda becerilerin öğretildiği görülmüştür. Çalışmalarda yeni becerilerin öğretiminde gözleyerek öğrenmenin uygulanabilirliği, görsel desteğin etkililiği açısından video teknolojisi kullanılarak öğretimin gerekliliğinin vurgulandığı da görülmüştür (Darden, Brunson, Green ve Goldstein, 2008).

Son yıllarda özel eğitim araştırmalarında teknoloji kullanımında artış görülmüş, özellikle video teknolojisinin kullanımıyla pek çok becerinin öğretiminin yapıldığı belirlenmiştir. Türkiye’de soğuk içecek hazırlama ve sunma becerileri (Gülsöz, 2014), selam verme becerisi (Avcıoğlu, 2013), ev kazalarında basit ilkyardım becerilerinin öğretimi (Ergenekon, 2012), çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerinin öğretimi (Sani-Bozkurt, 2011), otel kat hizmetlerinin öğretimi (Değirmenci, 2010), günlük yaşam becerileri (Öncül ve Yücesoy-Özkan, 2010), makarna pişirme becerisi (Halisküçük, 2007) gibi becerilerin öğretilmesinin hedeflendiği araştırmalarda video teknolojisinden yararlanıldığı görülmüştür.

Bilgisayar destekli video öğretimi (BDVÖ) (Computer-Based Video Instruction) video teknolojisi ile bilgisayar destekli öğretim biçimindeki iki teknolojiyi bir araya toplayan bir yöntemdir (Mechling, 2005). Bu yöntem yazılar, grafikler, animasyonlar, metinler, slaytlar, sesler, müzikler, filmler ya da hareketler gibi etkileşimli videoların tek bir sistem içinde kullanılması ve kullanıcının süreçte aktif olarak yer almasını sağlar (Mechling, Gast ve Langone, 2002; Wissick, 1996). BDVÖ, etkileşimli bir öğrenme ortamı sağlamakla kalmaz; aynı zamanda, öğrenci davranışına tepki verebilecek biçimde de geliştirilebilir ve öğrenci fareyi, klavyeyi, ekranı ya da diğer destekleyici teknolojileri kullanarak bilgisayardan gelen uyarana tepkide bulunabilir.

Video teknolojisinin içinde yer alan BDVÖ konusunda yurt içinde herhangi bir çalışmaya rastlanmamış, ancak BDVÖ'nün etkililiğini gösteren yurt dışı bazı araştırmaların yapıldığı belirlenmiştir. Bu araştırmalarda ödeme yapmak için kredi kartı kullanma (Mechling, Gast ve Barthold, 2010), marketten para karşılığı bir şeyler satın alma (Ayres ve diğerleri, 2006), mikrodalga fırınla mısır patlatma (Sigafos ve diğerleri, 2005), fast food restoranlarda sözel yanıt verme ve hesabı ödeme (Mechling, Pridgen ve Cronin, 2005), kredi kartı kullanarak satın alma (Mechling, Gast ve Barthold, 2003), market reyon işaretleri ve onların yerlerini okuma (Mechling ve diğerleri 2002) gibi becerilerin yetersizliği olan öğrencilere kazandırıldığı görülmüştür.

Bu araştırmada, Mechling ve diğerleri (2003)'nin yapmış oldukları araştırmadan yola çıkılarak, BDVÖ'nün etkililiği bir başka becerinin öğretiminde sınanmak istenmiştir. Bağımsız yaşam becerileri içerisinde yer alan “bankamatikten para çekme becerisi”, bireyin sosyal ortama girmesi, hesabında olan parayı kimseye bağımlı olmadan çekebilmesi, bu becerinin bireyin pos cihazı kullanma, kredi kartı ile alışveriş yapma gibi becerileri kolaylaştırmasına yardımcı olması gibi durumları destekleyebileceği düşünülerek çalışmada ZY olan üç bireye bankamatikten para çekme becerisinin hazırlanan BDVÖ ile öğretilmesi hedeflenmiştir. Bu çalışmada, Mechling ve diğerleri (2003)'nin yaptıkları araştırmadan farklı olarak BDVÖ tek başına kullanılmış, ek bir öğretim yöntemi öğretim sürecinde yer almamış ve son olarak bu çalışmada hedeflenmeyen bilgi kazanımına da yer verilmiştir.

1. 2. Amaç

Bu araştırmanın amacı, ZY olan bireylere bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde BDVÖ'nün etkililiğini incelemek ve araştırmaya katılan katılımcı öğrencilerin video aracılığı ile sunulan hedeflenmeyen bilgi (bankamatikten para çekme nedir, bankamatiklerin niçin kullanılır, bankamatikleri en çok nerelerde görürüz, bankamatikten para çekerken nelere dikkat ederiz, bankamatik şifresi niçin gerekli, makbuz/bilgi fişi nedir ve para limiti nedir ?) kazanım düzeylerini belirlemektir. Ayrıca, çalışmada katılımcı öğrencilerin çalışma hakkındaki görüşleri de değerlendirilmiştir. Çalışmada aşağıda yer alan sorulara yanıt aranmıştır:

1. BDVÖ, ZY olan bireylere bankamatikten para çekme becerisinin kazandırılmasında, kazandırılan becerinin öğretim sona erdikten belli bir süre sonra da korunup kalıcılığının sağlanmasında ve becerinin farklı ATM, farklı bankamatik kartları, farklı şifre ve para miktarı gibi durumlara da genellenmesinin sağlanmasında etkili midir?
2. Araştırmaya katılan bireylerin video aracılığı ile sunulan bankamatikten para çekme'nin ne olduğu, bankamatiklerin niçin kullanıldığı ve en çok nerelerde görüldüğü, bankamatikten para çekerken nelere dikkat edildiği, bankamatik şifresinin niçin gerekli olduğu, makbuz/bilgi fişi ve para limiti'nin ne olduğu gibi konuları içeren hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeyleri nelerdir?
3. Araştırmaya katılan bireylerin bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde BDVÖ'nün kullanılması hakkındaki görüşleri (sosyal geçerlik) nelerdir?

1.3. Önem

Bu araştırma, araştırmaya katılan ZY olan bireyler açısından, alanda çalışan öğretmenler açısından ve alanyazına vereceği katkı açısından önemli görülmüştür. ZY olan bireylerin toplum yaşamına katılımları her anlamda çok önemlidir. Bu bireylerin

toplum yaşamına katılımları, toplum tarafından kendilerine yüklenmiş olan sorumlulukları üstlenmeleri, sosyal bağımsızlıklarını arttırmaları, toplumda statü kazanıp yer edinmeleri ve yeni sosyal ilişkiler geliştirerek kendilerini yaşadıkları topluma ait hissetmelerine yardımcı olmaktadır. ZY olan bireylerin toplumsal yaşama dâhil edilerek toplumla bütünleşebilmeleri için bu bireylere toplumsal ortamların gerektirdiği becerileri edinebilecekleri ortam ve fırsatların yaratılması yaşamsal önem taşımaktadır. Bu fırsatlar tanındığında toplumda bu bireylere yönelik varolan önyargı, tutum ve davranışlar da değişecektir. Araştırmanın katılımcıları olan bireyler mesleki eğitim merkezine devam ettiklerinden ve bir iş yerinde çalışmaya başladıklarından dolayı onlara maaşlarını almaları için bankamatik kartı verilmektedir. Bireylerin de maaşlarını bankamatikten kendilerinin çekebilmeleri onların başka kişilere olan bağımlılıklarını azaltacaktır. Dolayısıyla bu araştırmada toplum temelli öğretim becerileri arasında yer alan bankamatikten para çekme becerisinin kazandırılmasının planlanmış olması ZY olan bireylerin başkalarına en az bağımlı hale gelebilmelerini sağlaması açısından önemli görülmüştür.

BDVÖ, video oynatıcısının yer aldığı bilgisayar programının kullanımıyla video teknolojisi ve bilgisayar destekli öğretim biçimindeki iki teknolojiyi bir araya toplayan bir yöntemdir (Mechling, 2005). BDVÖ ile ZY olan bireylere beceri öğretiminin kısa süre alması ve kolay uygulanabilir olması, video ve bilgisayar sunu programının eğlenceli, etkili olması ve eğitim-öğretim sürecinde birçok becerinin öğretiminde materyal olarak kullanılabileceği açılarından önemlidir. Beceri öğretiminde bilgisayar teknolojisinin nasıl kullanılabileceğinin örneklendiği bu çalışmanın, ZY olan bireylerle çalışan öğretmenlere sınıf içi uygulamalarında rehberlik yapacağı düşünüldüğünden araştırma önemli görülmüştür.

Araştırma son olarak alanyazın açısından önemli görülmüştür. Türkiye’ de video modelle öğretim yöntemi kullanılarak ZY olan bireylerle yapılan çalışmalar yer almaktadır, ancak BDVÖ ile yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın BDVÖ ‘nün ZY olan bireylere beceri öğretiminde etkili bir şekilde kullanılacağı, video model ile bilgisayar teknolojisinin birleştirilmesiyle oluşan yeni bir

yöntemle daha kolay, daha kısa sürede ve ilgi çekici bir öğrenme ortamının yaratılacağı yönünde katkı getireceği düşünülmektedir.

Planlanan çalışmada BDVÖ'nün kullanıldığı çalışmalara ek olarak, daha karmaşık ve farklı zincirleme becerilerin edinimi ve edinilen bu becerilerin kalıcılık ve genelleme etkisinin incelenmesi, farklı yetersizlik grubundaki bireylerle çalışılması, klinik olmayan doğal bir ortamda uygulamanın yapılması ve BDVÖ'nün hedeflenmeyen bilgi sunumuyla gerçekleştirilmesinin, çalışmanın evrensel açıdan özgün değerini ortaya koyduğu düşünülmektedir. Bu anlamda çalışmada elde edilen bulguların ilgili alanyazını genişleteceği ve yönlendireceği de düşünülmekte, bu nedenle de araştırmanın yapılması önemli görülmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

1-Araştırma bankamatikten para çekme becerisinin öğretimiyle sınırlandırılmıştır.

2-Araştırma ZY olan 3 bireyle yürütülmüştür.

1.5. Sayıtlılar

1- Bilgisayar destekli video öğretimi kullanılarak bankamatikten para çekme becerisinin öğretimi için çalışmaya katılacak öğrencilerin en az 5 dakika süreyle bilgisayar ekranındaki görüntüyü izleme, bir etkinliğe en az 10 dakika süreyle katılma, en az iki basamaktan oluşan sözel yönergeleri yerine getirme, araştırma kapsamında yer alan becerileri yapabilmeleri için gerekli olan küçük ve büyük kas becerilerine sahip olma, model olunduğunda karşısındakinin hareketlerini taklit etme, okuma yapma, söylenen rakamı gösterme ve gösterilen rakamı söyleme, fareyi kullanabilme, istenilen parayı gösterme ve sorulduğunda paranın kaç para olduğunu söyleme becerilerinde yeterli olduğu varsayılmıştır.

2- Her öğrencideki kontrol edilemeyen değişkenlerin (cinsiyet, yaş, sağlık durumu gibi) araştırma sürecini eşit ölçüde etkilediği varsayılmıştır.

3- Bütün ATM' lerde ortalama aynı şekilde para çekme işleminin gerçekleştiği varsayılmıştır.

1.6. Tanımlar

Beceri: Bireylerin doğumdan başlayarak gelişim süreci içinde kazandıkları tek bir basamağı olan, başlangıcı ve sona erişi kolayca ayırt edilebilen, tek basamaklı davranışlar ya da birden fazla tek basamaklı davranışın ard arda gelerek daha karmaşık davranışları oluşturması durumudur (Tekin-İftar ve Kırcaali İftar, 2006).

Zincirleme Beceriler: Birden fazla tek-basamaklı davranışın ard arda gelerek daha karmaşık davranışları oluşturmasıdır (Tekin-İftar ve Kırcaali İftar, 2006). Bu zincirleme beceriler; yemek yeme, tuvaletini yapma, giyinme gibi özbakım becerileri; yürüme, koşma, ip atlama gibi büyük kas becerileri; koparma, yırtma, kesme, boyama gibi küçük kas becerileri; telefon etme, alışveriş yapma gibi günlük yaşam becerileri şeklinde çeşitlendirilebilmektedir.

Günlük Yaşam Becerileri: Bireylerin toplumda bağımsız bir şekilde yaşamaları için gerekli olan ev içi ve toplum kaynaklarını kullanma becerileridir (Varol, 2004). Bu beceriler, ev içi becerileri (yemek hazırlama, yiyecek depolama, temizlik, giysi yıkama, ütü yapma, giysileri tamir etme, görünüşü düzeltme, telefon etme, misafir ağırlama, yatak yapma becerileri gibi) ve toplum kaynaklarını kullanma becerileri (şehir içi ve dışı seyahat etme, alışveriş yapma, lokantada yemek yeme, muayene olma gibi) olarak sınıflanabilmektedir (Varol, 2004).

Toplum Temelli Beceri Öğretimi: Toplumsal yaşam için gerekli olan becerilerin doğal ortamlarda öğretilmesidir (Hamill, 2002). Toplumda sık kullanılan sözcükleri ve ifadeleri kullanma, alışveriş yapma, güvenli yürüyüş, karşıdan karşıya geçme, mektup postalama, çek bozdurma, otobüse binme, kaybolduklarında yardım alma gibi beceriler toplum temelli öğretim kullanılarak çalışılan becerilere örnektir (Beakley ve Yoder, 1998; Burcroff, Radogna, ve Wright, 2003; Kluth, 2000).

Bilgisayar Destekli Video Öğretimi: Video teknolojisi ile bilgisayar destekli eğitimin birleşimi olan; sistemde yazılar, grafikler, sesler, müzikler, filmler ya da hareketlerin etkileşimli olarak kullanıldığı; öğretici oyunlar, alıştırma-uygulama çalışmaları, benzeşimler, web tabanlı öğrenme, görsel destek ve video teknoloji'nin yer aldığı ve kullanıcının süreçte aktif olduğu bir stratejidir (Mechling ve diğerleri 2002).

Bankamatikten Para Çekme: Kişinin kendine ait ya da başka bir hesaptan bankamatik kartı kullanarak gerekli işlemleri yapıp para elde etmesidir.

Para Ayırt Etme Becerisi: Farklı para miktarlarını belirten para arasından istenilen parayı gösterme/seçme, gösterilen para'nın kaç lira olduğunu söyleme, kendisinden istenilen para miktarı kadar para verme gibi alt becerileri içeren beceridir.

II. BÖLÜM

2. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Literatür

Bu kısımda araştırmada yer alan terimlerin açıklandığı kuramsal çerçeve ve video teknolojisi, BDVÖ ile yapılan araştırmalar yer almaktadır.

2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde zihinsel yetersizliği olan bireylerin tanımı, yaygınlık düzeyleri, eğitimleri, ZY olan bireylerin eğitim programları, beceri ve beceri öğretimi, ZY olan bireylere beceri öğretiminde kullanılan ipucu türleri, modelle öğretim, video modelle öğretim, video teknolojisi, video teknolojisiyle öğretime ilişkin araştırma örnekleri, BDVÖ' ye ilişkin araştırma örnekleri yer almaktadır.

2.1.1. Zihinsel yetersizlik

Amerikan Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlik Birliği (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, AAID, 2012)' ne göre ZY “gerek zihinsel işlevlerde gerekse uyumsal davranışlarda önemli ölçüde sınırlılığa sahip olmak ve bu sınırlılığın üç alanda kendini göstermesi” olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımda yer alan kavramlar bilişsel, toplumsal ve uyumsal becerilerdir.

Amerikan Psikiyatri Birliği, DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder) 5'teki ZY tanısında ZY, “ Zihinsel Gelişime Yönelik Bozukluklar” olarak yer almakta ve zihinsel yetersizlik tanılama kriterleri için, bilişsel kapasite (IQ) ve uyum çalışmalarının her ikisinin beraber değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. DSM-5'te “ Ağırlığın zeka seviyesine uygun çalışmalara verilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. DSM-IV'de zeka geriliği teriminin kullanılmış olması, fakat son 20 yıl boyunca gerek tıbbi gerek eğitim alanlarında profesyonelce ve halk arasında zihinsel

engel teriminin kullanılmasının benimsenmesi, dahası Amerikan yasalarında da zeka geriliği tabirinin yerini zihinsel engel'in alması vurgulanmıştır” . Bu isim değişikliğine rağmen zaman içerisindeki gelişim periyodu, tanılama kriterlerinin eşliğinde zihinsel bozukluk kavramını oluşturmuştur. Terim, Dünya Sağlık Örgütü'nün ICD-10 kılavuzuna göre sınıflandırma sisteminde gelişim bozukluğu olarak tanımlanmıştır (DSM-5, 2015).

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde ZY olan birey; “ zihinsel işlevler bakımından ortalamanın iki standart sapma altında farklılık gösteren, buna bağlı olarak kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde eksiklikleri ya da sınırlılıkları olan, bu özellikleri 18 yaşından önceki gelişim döneminde ortaya çıkan ve özel eğitim ile destek eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan bireyi ” ifade eder (MEB, 2012). Tanımlarda yer alan *bilişsel beceriler*, dil, okuma-yazma, para ve kendini yönetme becerilerini; *toplumsal beceriler*, kişiler arası beceriler, sorumluluk, özgüven, yasalara uyma becerilerini; *uyumsal beceriler*, özbakım becerileri, günlük yaşam becerileri, iş becerileri ve güvenlik becerilerini içermektedir.

AAMR (Amerikan Zekâ Geriliği Birliği-American Association on Mental Retardation) tarafından 2002 yılında yapılan tanımda, uyum davranışları sağlayan beceriler üç başlık altında değerlendirilmiştir: (a) Kavramsal Beceriler: Alıcı ve ifade edici dil becerileri, okuma ve yazma, para kavramı, kendini yönlendirme; (b) Sosyal Beceriler: Kişiler arası beceriler, sorumluluk, özgüven, kandırılabilirlik, saflık, kuralları izlemek, yasalara uymak, mağdur olmaktan kaçınmak; (c) Pratik Beceriler: Yemek yeme, giyinme, bir yerden bir yere gidebilme ve tuvaletini yapma gibi günlük yaşamda yer alan kişisel beceriler; yemek hazırlama, ilaç kullanma, telefon kullanma, para yönetimi, ulaşım araçlarını kullanma ve ev işleri yapma gibi günlük yaşamda yer alan işlevsel beceriler, iş ve meslek becerileri, çevreyi güvenli kılma becerileridir.

ZY olan bireylerin bilişsel, toplumsal ve uyumsal beceri alanlarında sahip oldukları yetersizlikler dikkate alındığında, her bireyin kendi içerisinde önemli farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Ancak sınıflandırma yapılırken, bu bireylerin sahip oldukları ortak özelliklere göre sınıflandırılmalarına gereksinim duyulmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde, ZY olan bireyler ile çalışan farklı disiplin alanlarından uzmanlar tarafından 1921 yılından bu yana farklı sınıflandırmalar yapıldığı görülmektedir (MEB, 2006). Ülkemizde 2006 yılında yayınlanan son yönetmelikte hafif, orta, ağır ve çok ağır düzeyde olmak üzere ZY olan bireyler dört grup altında ele alınmaktadır (MEB, 2006).

Türkiye'de yaklaşık olarak 8,5 milyon 'özel eğitime gereksinimi olan birey' vardır (ÖZİDA, 2002). Bu oran içinde yaklaşık olarak 3,5 milyon çocuğun özel eğitime gereksinimi vardır (Ergin, Şen, Eryılmaz, Pekuslu ve Kayacı, 2007). Bu sayının genel nüfusa oranı %12,9' dur. Bu bireyler için en az iki kişilik bir aile ortamında yetişmesi söz konusu ise birinci derecede özel eğitim kapsamında etkilenen kişi sayısı 27 milyona kadar çıkarmaktadır. ZY olan bireylerin yaygınlık düzeyine bakıldığında öncelikle tüm yetersizlik gruplarının oranı yeni doğan bebeklerin, çocukların, ergenlerin ve gençlerin yaklaşık % 9'unu etkilediği belirtilmektedir (Turnbull, Turnbull ve Wehmeyer, 2007). Türkiye Özürllüler Araştırması verileri Türkiye için özürllülük oranını % 12.29 olarak vermektedir (DİE, 2002). Zekâ testlerinde ortalama zekâ bölümü 100 olarak kabul edilir. Bu ortalamanın (-2) standart sapma altında kalan bireyler ZY olan bireyler olarak kabul edilmektedir. Son verilere göre normal nüfusun % 2.27'si (-2) standart sapma altında kalmaktadır. Normal nüfusun % 0.13'ünün zekâ bölümü 55 ve altında, % 2.14'ünün zekâ bölümü ise 55-70 arasında kalmaktadır. Toplam normal nüfusun % 2.27'sinin 0-70 arasında değişen zekâyâ sahip olduğu kabul edilmektedir. Ancak gerçek oranların daha da düşük olduğu, % 1 ile % 1.5 arasında değiştiği tahmin edilmektedir. Bazı öğrenme güçlüğü çeken bireylerin de ZY tanısı almasının bu oranı yükselttiği de tartışılmaktadır (Hallahan ve Kauffman, 2003).

Türkiye' de ZY olan bireylerin yerleşebilecekleri okul sayısı arttıkça bu bireylerin okullaşma oranları ve okula giden öğrenci sayısı da yıldan yıla artış göstermektedir. ZY olan bireylerin devam ettikleri okullarda aldıkları derslere bakıldığında dersler genel eğitim okullarındaki derslerle benzemekle beraber onlardan farklı olabildiği de görülmektedir. Toplum temelli becerileri içeren dersler açısından bakıldığında ise özel eğitim ilkökul ve ortaokulları ve özel eğitim iş uygulama merkezlerinde toplumsal uyum becerileri, özel eğitim mesleki eğitim merkezinde sosyal

hayat dersleri yer almaktadır. Bu derslere özgü programların her birinde ATM' den para çekme becerisi yer almaktadır (MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü- Özel Eğitim Programları, 2014).

ZY olan bireylerin eğitimlerinde en temel amaç bu bireylere bağımsız yaşam becerilerini kazandırmaktır. Böylece bireylerin başkalarına bağımlı olmadan yaşamlarını sürdürmelerini sağlamak hedeflenmektedir. Bireyin uyum becerilerine sahip olması, günlük yaşantısında başkalarına bağımlı olmadan yaşamını devam ettirebilmesi için gereklidir (www.aamr.org). Uyum becerileri bağımsız yaşam becerileri veya günlük yaşam becerileri ile bağlantılı becerilerdir. Günlük yaşam becerileri, bireylerin ev içinde ve ev dışında yaşamlarını bağımsız olarak sürdürebilmeleri, kişisel bakım ve görünüşlerini korumaya yönelik olan becerilerdir. Bunun için gerekli olan ev içi becerileri (masa hazırlama, yemek hazırlama, yiyecek saklama, ev işleri yapma, giysi yıkama, ütü yapma, giysileri tamir etme, görünüşünü düzeltme, telefon etme, misafir ağırlama, yatak yapma-toplama becerileri gibi) ve toplumsal uyum becerileri (şehir içi ve dışı seyahat etme, alışveriş yapma, lokantada yemek yeme, bankamatikten para çekme, banka işlemleri yapma, muayene olma gibi) günlük yaşam becerileri olarak adlandırılmaktadır (Varol, 2004). Bağımsız yaşam becerileri ise bireyin başkalarına bağımlı kalmadan yaşamını sürdürmesi için gerekli olan becerilerdir (Neistadt ve Marques, 1984).

2.1.2. ZY olan bireylere beceri öğretimi

Beceri, bireylerin doğumdan başlayarak gelişim süreci içinde kazandıkları ya tek bir basamağı olan, başlangıcı ve sona erişi kolayca ayırt edilebilen tek basamaklı davranışlar ya da birden fazla tek basamaklı davranışın ard arda gelerek daha karmaşık davranışları oluşturmasıdır (Tekin ve Kırcaali İftar, 2006). Özel gereksinimli bireylere beceri öğretimi yapılırken; a) Öncelikle öğretilecek olan beceri seçilir, b) öğretilecek olan becerinin seçilme nedeni açıklanır, c) öğretilecek olan beceri tanımlanır ve becerinin analizi yapılır, d) bireyin öğretilecek olan beceriye ait performansı belirlenir, e) beceri ile ilgili amaçlar belirlenir, f) öğretim planı hazırlanır. Plan hazırlanırken becerinin öğretimi için gerekli ortam, araç- gereçler hazırlanır; zaman, kullanılacak

yöntem ve teknikler belirlenir. Ardından, g) bireye öğretim planı çerçevesinde öğretim yapılır, h) bireyin beceriye ait öğretim sonrası performansı alınır (Tekin, ve Kırcaali-İftar 2006).

ZY olan bireylere beceri öğretimi yaparken pek çok yöntem kullanılır. Bunlardan bazıları şunlardır: Sabit bekleme süreli öğretim, eşzamanlı ipucuyla öğretim, artan bekleme süreli öğretim, davranış öncesi ipucu ve sınamayla öğretim, davranış öncesi ipucu ve silikleştirme ile öğretim, aşamalı yardımla öğretim, ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim, ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretim, video teknolojisiyle öğretim, model olma ile öğretim, doğrudan öğretim, doğal öğretim, fırsat öğretimi. Yukarıda sıralanan bu yöntemleri kullanırken başlangıçta genellikle ipuçlarından yararlanılır.

İpucu, bireyin tepkide bulunmasından önce uygulamacı tarafından bireyin doğru tepkide bulunma olasılığını arttırmak üzere sunulan uygulamacı yardımı olarak tanımlanır (Wolery ve diğerleri 1988). İpucu türleri çeşitli kaynaklarda değişik biçimlerde sınıflandırılır. Örneğin, Schloss ve Smith (1994) ipuçlarını doğal ve yapay olmak üzere iki grupta toplarken; Alberto ve Troutman (1995) ipuçlarını sözel ipucu, görsel ipucu, model olma ve fiziksel ipucu olmak üzere dört grupta toplamıştır. Wolery ve diğerleri (1988)' e göre ise mimik ipucu, sözel ipucu, resimli ya da iki boyutlu ipucu, model ipucu, kısmi fiziksel ipucu ve tam fiziksel ipucu olmak üzere altı çeşit ipucundan söz etmektedir. Sıklıkla kullanılan ipuçlarından olan fiziksel ipucunda bireyin beceriyi gerçekleştirebilmesi için uygulamacının birey üzerinde fiziksel olarak destek sağlaması gerekmektedir. Sözel ipucunda bireye davranışı nasıl yerine getireceğini söylemek, bireyin davranışı yerine getirmesi için ona dolaylı yollarla açıklama sunmak ya da değişik alternatifleri hatırlatmak söz konusudur. Model ipucunda ise uygulamacı öğretilmek istenen becerinin nasıl yerine getirildiğini sergileyerek bireye model olur.

2.1.3. Video teknolojisi

Tüm bireylerde olduğu gibi ZY olan bireylerin pek çoğu görsel uyaranlara daha iyi tepki vermekte, görsel materyallerin kullanıldığı öğretimlerden daha etkili sonuç almaktadırlar. Bu nedenle bu bireylerin öğretiminde görsellere yer vermek oldukça önemlidir. ZY olan bireylerin, dikkati sağlama, bilgiyi işleme ve hafızada tutma alanlarında yaşadıkları güçlükler bu bireylere yönelik öğretim uygulamalarında becerilerin ve yönergelerin görsel olarak sunumunu sağlayan resim ve videoların kullanılmasını kaçınılmaz hale getirmiştir (Kellems ve Morningstar, 2012).

Kaynak	Beceri	Katılımcı Özellikleri	Katılımcı Sayısı	Kullanılan Model	Araştırma Modeli	Araştırma Sonucu
Charlop-Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000	Sosyal beceriler, dil becerileri, oyun becerileri ve günlük yaşam becerileri	OSB 7-11 yaş	5	Video model (Yetişkin model) Canlı model	Çoklu başlama modeli	Hedef davranışların hızlı edinilmesi, motive etme ve dikkati koruma açılarından video model etkili olmuştur.
Sherer, Pierce, Parades, Kisacky, Ingersoll ve Schreibman, 2001	İletişim, konuşma becerileri	OSB 4-11yaş	5	Video model (Deneğin kendisinin model olduğu video model) Video model (Akran model)	Çoklu başlama modeli ve uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli	Video modelle öğretim iletişim becerilerinin öğretiminde ortalama bir etki göstermiştir (5 öğrencinin 2'si beceriyi edinmiş, 1'i çok yavaş edinmiş, diğer 2'si ise hiç edinmemiştir).
Shipley-Benamou ve diğerleri (2002)	Bağımsız yaşam becerileri	OSB 5 yaş	3	Kişisel görüş noktası	Çoklu yoklama modeli	Video model bağımsız yaşam becerilerinin ediniminde ve kalıcılığının korunmasında etkili olmuştur.
Mechling, Gast, Langone (2002)	Market reyon işleri ve onların yerlerini okumayı öğrenme becerisi	ZY 9-17 yaş	4	Video model	Çoklu başlama modeli	Video model hedef becerilerin ediniminde ve kalıcılığının korunmasında etkili olmuştur.

Charlop-Christy ve Daneshvar, 2003	Sosyal beceriler (başkalarının duygu ve düşüncelerini anlama becerisi)	OSB 6-9 yaş	3	Yetişkin model	Çoklu başlama modeli	Video modelin becerinin edinimi, kalıcılığının korunmasında etkili olduğu görülmüştür.
Rehfeldt, Dahman, Young, Cherry ve Davis, 2003	Atıştırılabilir yiyecek hazırlama becerisi	ZY 22-37 yaş	5	Yetişkin model	Çoklu yoklama modeli	Video modelle öğretimin becerinin edinimi, kalıcılığının korunmasında etkili olduğu görülmüştür.
Wert ve Neisworth, 2003	Sosyal beceriler	OSB 4-5 yaş	4	Katılımcı bireyin kendisi	Çoklu başlama modeli	Kendi videosu ile model olma sosyal becerilerin öğretiminde etkili olduğu görülmüştür.
Nikopoulos ve Keenan, 2004a	Sosyal iletişim başlatma	OSB 7-9 yaş	3	Akran model	Çoklu başlama modeli	Video modelle öğretimin sosyal iletişim başlatma becerisinin edinimi, kalıcılığının korunmasında etkili olduğu görülmüştür.
MacDonald, Clark, Garrigan ve Vangala, 2005	Oyun becerileri	OSB 4-7 yaş	2	Akran model	Çoklu yoklama modeli	Rol oyun becerilerinin öğretiminde video model etkilidir.
Mechling, Pridgen and Cronin 2005	Fast food restoranlarda sözel yanıt verme ve hesabı ödenme becerisi	ZY 17-20 yaş	3	Yetişkin model	Çoklu yoklama modeli	Becerinin öğretiminde video modelin etkili olduğu görülmüştür.

Sigafoos, Cannella, Upadhyaya, Edrisinha, Giulio E. , Young 2005	Mikro dalga fırında mısır patlatma becerisi	Gelişimsel bozukluk 34-36 yaş	3	Yetişkin model	Çoklu yoklama modeli	Video model ile beceri ediniminin 3 katılımcının 2'sinde etkili olduğu görülmüştür.
Ayres, Langone, Boon, Norman 2006	Satın alma becerileri	ZY 14 yaş	4	BDVÖ	Çoklu yönerge yoklama modeli	BDVÖ satın alma becerilerinin öğretiminde etkili olmuştur.
Reagon, Higbee ve Endicott, 2006	Rol oyun becerileri	OSB 4 yaş	1	Akran Model	AB modeli	Katılımcıların oyun eşiyle birlikte hayali oyunla meşgul olma becerisinde artma ve becerinin farklı oyun ve senaryolara genellendiği görülmüştür.
Halisküçük, 2007	Makarna pişirme becerisi	ZY 10-13 yaş	3	Akran model	Çoklu yoklama modeli	Video modellerle öğretim makarna pişirme becerisini edinmede ve korumada etkili olmuştur.
Mechling ve Hurndon, 2007	Zincirleme beceriler	ZY 20-21 yaş	3	BDVÖ	Çoklu yoklama modeli	BDVÖ satın alma becerilerinin öğretiminde etkilidir.
Murzynski ve Bourret, 2007	Günlük yaşam becerileri	OSB 8-9 yaş	2	Video model ve yanlışsız öğretim yöntemlerinin birlikte kullanılması,	Paralel uygulamalar modeli	Video modelin günlük yaşam becerilerinin öğretiminde etkili olduğu görülmüştür.

Nikopoulos ve Keenan, 2007	Sosyal iletişim başlatma	OSB 6-7 yaş	2	Akran model	Çoklu başlama ve AB Modeli	Sosyal iletişim başlatma becerisinin öğretiminde video modelin etkili olduğu görülmüştür.
Akmanoğlu, 2008	Kötü niyetli yabancı kişilerin kendilerini kaçırma girişiminden kaçınma	OSB 6-11 yaş	4	Akran model	Çoklu yoklama modeli	Videoyla model olma ve toplum temelli öğretim uygulama düzenlemesinin otizmli çocuklara kötü niyetli yabancı kişilerin kendilerini kaçırma girişiminden kaçınma becerisini kazanmalarında etkili olduğu görülmüştür.
Mechling, Gast ve Gustafson 2009	Yangın söndürme becerisi	ZY 19-21	3	Yetişkin model	Çoklu başlama modeli	Videoyla model olmanın yangın söndürme becerisi üzerinde etkili olduğu görülmüştür.
Değirmenci, 2010	Otel kat hizmetleri becerileri	ZY 17-18 yaş	3	Yetişkin model	Çoklu yoklama modeli	Otel kat hizmetleri becerilerinin öğretiminde videoyla model olmanın etkili olduğu, ayrıca, bireylerin video aracılığı ile sunulan hedeflenmeyen

						bilgi kazanımlarını ortalama %48 düzeyinde gerçekleştirdikleri görülmüştür.
Litras, Moore ve Anderson, 2010	Sosyal beceriler	OSB 3 yaş	3	Katılımcı bireyin kendisi	Çoklu başlama modeli	Kendi kendine model olma sosyal beceri öğretiminde etkilidir.
Mechling, Gast, Barthold, 2010	Kredi kartı kullanma becerisi	ZY 16-18 yaş	3	BDVÖ	Çoklu yoklama modeli	BDVÖ kredi kartı kullanma becerisinin öğretiminde etkilidir.
Sani-Bozkurt, 2011	Rol oyun becerileri	OSB 5-6 yaş	3	Akran model Yetişkin model	Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli	Rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının sunulmasının etkililiklerinin farklılaşmadığı görülmüştür.
Ergenekon, 2012	İlkyardım becerileri	OSB 7-9 yaş	3	Akran model	Çoklu yoklama modeli	Hazırlanan öğretim paketi basit ilkyardım becerilerin öğretiminde etkili olmuş, öğretim sona erdikten sonra öğrenilen becerilerin korunduğu görülmüştür.

Avcioğlu, 2013	Selam verme becerisi	ZY	9	Akran model	Çoklu yoklama modeli	Selam verme becerisinin öğretiminde video modelin etkili olduğu görülmüştür.
		10-11 yaş				
Gülsöz, 2014	Soğuk içecek hazırlama ve sunma becerileri	OSB	6 (3 asil, 3 yedek)	Akran Model	Çoklu yoklama modeli	Soğuk içecek hazırlama ve sunma becerilerinin öğretiminde video modelin etkili olduğu görülmüştür.
		10-11 yaş				
Mechling, Ayres, Purrazzella and Purrazzella, 2014	Zincirleme beceriler	ZY	4	Yetişkin	Çoklu yoklama modeli	BDVÖ zincirleme becerilerin öğretiminde etkili olmuştur.
		29-35 yaş				
Öncül, 2015	Sembolik oyun öğretimi	OSB	3	Canlı model ve video model	Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli	Becerinin öğretiminde canlı ve video model etkili olmuştur.
		11 yaş				

Çizelge 2.1. Video teknolojisiyle öğretime ilişkin araştırma örnekleri

Video temelli öğretim sürecinin kullanıldığı ilk uygulamalarda videoların ya da video ipuçlarının oluşturulması ve sunulmasında kamera kaydedici, videokaset kaydedici, televizyon ve bilgisayar gibi cihazların kullanıldığı, teknolojik gelişmeler ile birlikte taşınabilir cihazlara (portable video instruction) yer verildiği görülmektedir. Video temelli öğretim sürecinde en yaygın biçimde kullanılan taşınabilir cihazlar arasında, taşınabilir dijital video disk oynatıcılar (DVD) (Mechling, Gast ve Gustafson, 2009), dizüstü bilgisayar (Bidwell ve Rehfeldt, 2004; Cannella-Malone ve diğerleri., 2006), avuç içi bilgisayarları (Cihak, Kessler ve Alberto, 2007), taşınabilir medya oynatıcılar (İPod, İpad ve İPhone) (Bereznak, Ayres, Mechling ve Alexander, 2012; Cihak, Fahrenkrog, Ayres ve Smith, 2010; Kagohara, 2011; Kagohara ve diğerleri 2011; Kellems ve Morningstar, 2012; Van Laarhoven, Johnson, Grider ve Grider, 2009), alternatif ve destekleyici iletişim cihazları (Mechling, Gast ve Seid, 2009) yer almaktadır. Taşınabilir medya oynatıcılar (örn., iPad, iPod ve iPhone) bireye videoları davranış ya da becerinin sergilendiği doğal ortamlarda ve toplumsal ortamlarda izleme ve daha bağımsız olma fırsatı sunması ile son yıllarda araştırmacı ve uzmanlar tarafından gelişimsel yetersizliği olan bireylere günlük yaşam becerileri ve özellikle meslek becerilerinin öğretiminde sıklıkla tercih edilmektedirler. Video temelli öğretim ile gerçekleştirilen uygulamalarda genellikle hedef davranışa ilişkin video kayıtları model almak, ipucu ya da geri bildirim sunmak üzere bireylere izletilmektedir (Darden-Brunson ve diğerleri, 2008; Mechling, 2005).

Videoyla model olma otizm spektrum bozukluğu (OSB), ZY, spina bifida (ayrık ve açık omurga), hiperaktivite gibi farklı yetersizlik gruplarında öğrencilere yeni davranışlar kazandırmak, öğrencilerin istenmeyen davranışlarını azaltmak ve/veya ortadan kaldırmak, istendik/olumlu davranışlarını attırmak gibi amaçlarla kullanılır. Video teknolojisi alanyazında altı biçimde ele alınıp incelenmektedir (Mechling, 2005). Bunlar; (a) video geribildirim (video feedback), (b) videoyla model olma (video modeling), (c) videoyla kendine model olma (video self-modeling), (d) kişisel görüş noktası (subjective point of view), (e) etkileşimli video öğretimi/video ipucu (interactive video instruction/video prompting) ve (f) bilgisayar destekli video öğretimi (computer-based video instruction) olarak sıralanmaktadır.

2.1.3.1. Video geri bildirim (video feedback):

Video geri bildirim, bireye bir davranışa ilişkin daha önce sergilemiş olduğu performansına ait video görüntüsünün izletilmesi ile öğrenme imkanı veren video tekrarı anlamına gelmektedir. Bu strateji ile birey, kendisine sunulan video geri – bildirim doğrultusunda, yanlış tepkileri de dahil olmak üzere performansını değerlendirme ve bir sonraki denemeye odaklanabilme fırsatı bulabilmektedir (Dowrick, 1999; Mechling, 2005; Raymond ve Dowrick, 1993).

2.1.3.2. Videoyla model olma (video modeling):

Bir akran ya da yetişkinin öğretimi yapılacak beceri ya da davranış gerçekleştirilmesine ilişkin video kaydının izlenmesi ve ardından bu beceri ya da davranışın gerçekleştirilmesidir (Haring, Kennedy, Adams ve Pitts-Conway, 1987; Rehfeldt, Dahman, Young, Cherry ve Davis, 2003). Beceri ya da davranış gerçekleştiren model uygulamacı tarafından kamera yoluyla kaydedilir. Daha sonra öğretim yapılacak öğrenciye bu kayıt izletilir ve kayıt izlendikten sonra öğrenciden bu beceri ya da davranış sergilemesi istenir (Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000; Nikopoulos ve Keenan, 2003). Videoyla model olma, iletişim, günlük yaşam, serbest zaman gibi çok farklı beceri ve davranışların öğretiminde de kolaylıkla kullanılmaktadır (Charlop-Christy ve Daneshvar, 2003; Rehfeldt, ve diğerleri, 2003; Taylor, Levin ve Jasper, 1999).

2.1.3.3. Videoyla kendine model olma (video self modeling):

Videoyla model olmanın farklı bir biçimidir. Videoyla kendine model olma, geliştirilmesi ya da alternatif bir davranış ile değiştirilmesi gereken bir hedef davranışın tanımlandığı durumlarda uygulanan bir öğretim stratejisidir (Darden-Brunson ve diğerleri., 2008). Video ile kendine model olmada öğrencinin, öğretilmek istenen beceri ya da davranış ipuçları ya da yönergelerle gerçekleştirmesi sağlanır ve öğrenci bu beceri ya da davranış gerçekleştirirken kaydedilir. Daha sonra yapılan hatalar silinerek

ve basamaklar birleştirilerek kayıtlarda yapılan montajlarla yeni bir kayıt elde edilir. Öğrenci yeni elde edilen kayıttan kendisini beceri ya da davranışı baştan sona gerçekleştiriyormuş gibi izler ve ardından bu beceri ya da davranışı gerçekleştirir (Buggey, Toombs, Gardener ve Cervetti, 1999; Dowrick, 1999; Wert ve Neishworth, 2003). Bireylerde olumlu davranış değişikliği sağlanmak üzere hedef davranışlar üzerindeki kendi olumlu görüntülerini izlemelerini içermektedir (Buggey, 2009; Nikopoulos ve Keenan, 2006). Alan yazında yapılan çalışmalar, video ile kendine model olmanın arkadaşlarını itme, surat asma ve yanağını sıkma (Buggey, 2005) gibi problem davranışların azaltılmasında ve sosyal girişimde bulunma (Buggey, Hoomes, Sherberger ve Williams 2009), rica etme (Wert ve Neishworth, 2003), oyuna katılım (Bellini, S., Akullian, J., ve Hopf, A., 2007), kendisine sunulan davetleri yanıtlama (Litras, Moore ve Anderson, 2010) gibi olumlu davranışların arttırılmasında etkili bir biçimde kullanıldığını ortaya koymaktadır. Ayrıca öğrencinin kendisini beceri ya da davranışı başarılı biçimde sergiliyor olarak görmesinin, başka modelleri görmesinden daha pekiştirici olacağı için videoyla model olmaya oranla daha etkili olduğu ifade edilmektedir (Mechling, 2005).

2.1.3.4. Kişisel görüş noktası (subjective point of view):

Öğrenci için gerçekleştirilmesi zor olan beceri ya da davranışların öğrenci kendisi sergiliyormuş gibi öğrencinin görüş noktasından ya da göz seviyesinden kaydedilerek kullanılmasıdır (Mechling, 2005; Shipley-Benamou, Lutzker ve Taubman, 2002). Bu kayıtlarda model yer almaz, video kamera izleyiciymiş gibi hareket eder, ortamlar ya da basamaklar arasında geçiş yapar ve görülmesi beklenen şeyi gösterir. Kayıt için model ve montaj gerektirmediğinden, ayrıca öğrenciye ortamı da gösterdiğinden oldukça tercih edilen bir yöntemdir (Shipley ve diğerleri, 2002). Kişinin kendi bakış açısı ile izlediği video modelleme, video teknolojisinin diğer bir yaklaşımında akranlar ya da öz modellerin videodaki hareketlerinin bir kısmını kesip çıkartmak için ayrılan süre aza indirilir. Çünkü hazırlanan video kayıtları ZY olan bireyin bakış açısından ya da göz hizasından ayarlanarak yapılır (Shipley ve diğerleri, 2002) ve bu şekilde bireyin aynen bir becerinin gelişimini seyrediyor ya da dükkânda dolaşıyor gibi olayları seyrettiğini bildirir. Video kamera aynen seyreden kişinin

yapacağı gibi hareket eder ve seyreden bireyin gözlerinin görmesi gereken noktalara odaklanır. Kişinin kendi bakış açısı ile izlediği video modelleme olarak adlandırılan bu yöntemi bilgisayar destekli öğretimlerle birleştiren başka çalışmalar da bulunmaktadır. Bu yöntem bireyin gelecekteki olayların neler olabileceğini tahmin etmesine yardımcı olması açısından kullanılır (Schreibman, Whalen and Stahmer, 2000).

2.1.3.5. Etkileşimli video öğretimi (interactive video instruction/video prompting):

Video geribildirimi, videoyla model olma ve videoyla kendine model olma gibi yöntemler öğrencinin pasif olarak video kaydını izlemesi ve bu video kaydında gördüğü beceri ya da davranışı gerçekleştirmesini gerektirir (Mechling, 2005). Video ipucu olarak da isimlendirilen etkileşimli video öğretimi ise öğrencinin video kayıtlarına ilişkin bir bölümü izlemesini ve kayıtlardaki ipucuna anında aktif bir tepki vermesini gerektirir. Öğrencinin tepkisine bağlı olarak video kaydı uygulamacı ya da öğrenci tarafından ilerletilir ya da tekrarlanır (Mechling, 2005; Norman, Collins ve Schuster, 2001).

2.1.3.6. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi (Computer-Based Video Instruction)-BDVÖ:

Video oynatıcısının yer aldığı bilgisayar programının kullanımıyla video teknolojisi ve bilgisayar destekli öğretim biçimindeki iki teknolojiyi bir araya toplayan bir yöntemdir (Mechling, 2005). Her türlü bilişim, iletişim ve enformasyon teknolojisinin eğitim ve öğretim amaçlı kullanımı olan bilgisayar destekli eğitim (Bayram, 2006) ile video teknolojisi ile öğretimin bir arada kullanılmasıdır. Bu yöntemde yazılar, grafikler, animasyonlar, metinler, slaytlar, sesler, müzikler, filmler ya da hareketler etkileşimli olarak tek bir sistem içinde kullanılmakta ve kullanıcı süreçte aktif olarak yer almaktadır (Mechling ve diğerleri 2002; Wissick, 1996). BDVÖ, etkileşimli bir öğrenme ortamı sağlamakla kalmaz; aynı zamanda, öğrenci davranışına tepki verebilecek biçimde de geliştirilebilir ve öğrenci fareyi, klavyeyi, ekranı ya da

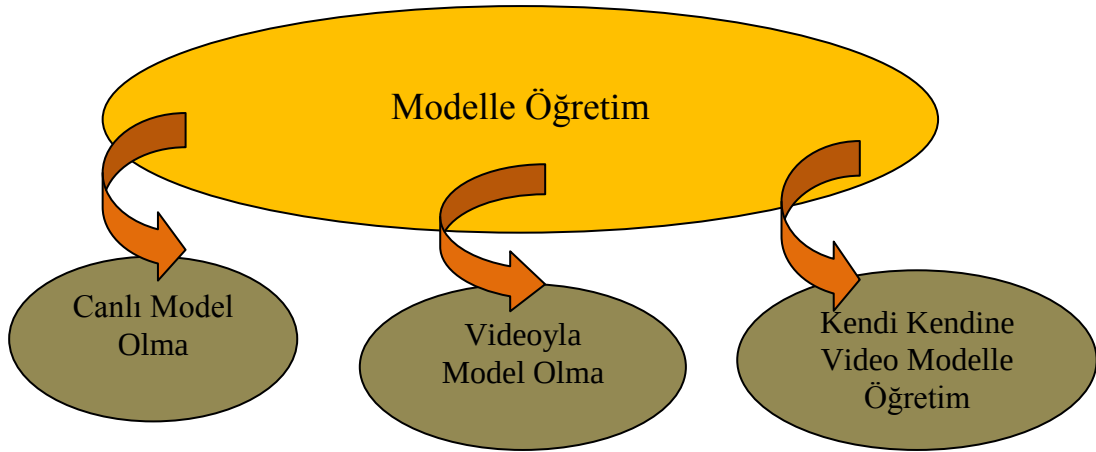
diğer destekleyici teknolojileri kullanarak bilgisayardan gelen uyarana tepkide bulunabilir.

2.1.4. Modelle öğretim:

Bandura, öğrenmenin, bireylerin davranışlarını ve bu davranışların sonuçlarını gözleyerek gerçekleştiğini savunur. Öğrenmede modelin önemli olduğunu vurgulamakta ve pek çok davranışın gözleyerek öğrenme yoluyla öğrenildiğini öne sürmektedir. Bandura'ya göre öğrenme, bireylerin, başka bireylerin davranışlarını basit olarak taklit etmeleri değil, çevredeki olayları bilişsel olarak işlemeleriyle kazanılan bilgidir (Bandura, Ross ve Ross, 1961; Senemoglu, 2010). Bandura tarafından sosyal bilişsel öğrenme kuramı olarak adlandırılan (Senemoglu, 2010; Woolfolk, 2007) bu kurama göre bireyler, başka bireylerin davranışlarını ve bu davranışların sonuçlarını gözleyerek pek çok beceriyi, hatta karmaşık becerileri bile hızlı ve kolay biçimde öğrenebilmektedirler (Herken ve Özkan, 1998). Sosyal bilişsel öğrenme kuramına dayalı olan öğretim yöntemlerinin başında modelle öğretim gelmektedir (Yücesoy Özkan, 2012). Hem normal gelişim gösteren bireyler hem de ZY olan bireylere çeşitli davranışların kazandırılmasında oldukça etkili bir yöntemdir (Bandura ve diğerleri 1961; Charlop-Christy ve diğerleri, 2000).

Bandura'ya göre öğrenme, bireylerin çevredeki olayları bilişsel olarak işlemeleriyle kazanılan bilgidir (Senemoglu, 2010). Öğrenmenin gerçekleşebilmesi için bireyin; (a) modele ve modelin sergilediği davranışa dikkatini yöneltmesi, (b) davranışı hatırlaması, (c) davranışı benzer biçimde yerine getirmesi ve (d) davranışı yerine getirmek üzere güdülenmesi gerekir (Woolfolk, 2007). Ayrıca modelle öğretimde öğrenmeyi etkileyen bazı faktörler vardır (Nikopoulos ve Keenan, 2006). Bunlar; (a) modelin davranışının sonucunun gözlenmesi, (b) modelin verdiği duygusal tepkilerin gözlenmesi, (c) modelin özellikleri, (d) model ile gözleyen arasındaki benzerlikler, (e) modelin sergilediği davranış ile gözleyen davranışlarının benzerliği, (f) gözleyen ilgisinin pekiştirilmesi, (g) modelin sergilediği davranışın basitliği, (h) benzer davranışa ilişkin eski pekiştirmeler ve (i) bağlamın çeşitliliğidir.

Modelle öğretim, bireyin, hedef davranışı sergileyen başka bir bireyi ve bireyin elde ettiği sonuçları gözlemesi ve gözlediği bu davranışı taklit ederek benzer sonuçlar elde etmesidir (Bandura ve Ross, 1961; Schloss ve Smith, 1994; Zirpoli ve Melloy, 1997). Modelle öğretimin; (a) canlı model olma, (b) videoyla model olma ve (c) kendi kendine video modelle öğretim olmak üzere üç farklı biçimde kullanımı söz konusudur (Graetz, Mastropieri ve Scruggs, 2006). Aşağıda modelle öğretimin çeşitlerine ilişkin bilgi yer almaktadır:



Şekil 2.1. Modelle öğretim

2.1.5. Videoyla model olma (video modeling)

Videoyla model olma gözleyerek öğrenmeyle ilgili alanyazından ortaya çıkmış bilimsel dayanaklı ve etkili bir öğretim yöntemidir (Nikopoulos ve Keenan, 2006; Darden- Brunson ve diğerleri, 2008). Videoyla model olma, bireyin kendisinden beklenen hedef davranış ya da becerinin bir model tarafından sergilendiği videoyu izlemesini ve ardından bu davranış ya da beceriyi yerine getirmesini içermektedir (Akmanoğlu ve Tekin-İftar, 2011; Bellini ve Akullian, 2007; Bellini ve diğerleri 2007; Delano, 2007; Nikopoulos ve Keenan, 2006). Videoyla model olma öğretim sürecinde

yetişkin, akran model, görüş açısı, kendi kendine model ve karışık model olmak üzere beş çeşit model tanımlanmaktadır. Videoyla model olma öğretim sürecinde bireyin aşına olduğu ya da hiç tanımadığı yetişkin ve/veya akranlar hedef becerilere model olabileceği gibi, bireylerin kendileri de model olarak kullanılabilir. Bazı durumlarda ise yetişkin model, akran modeller ve kardeş modellerin bir arada kullanıldığı karışık modellere yer verilmektedir (Corbett, 2003; Nikopoulos ve Keenan, 2006; McCoy ve Hermansen, 2007; Darden-Brunson ve diğerleri, 2008).

Videoyla model olmanın etkililiğini ilk ortaya koyan kişi olan Dowrick, videoyla model olmayı, varolan davranışları değiştirme ya da yeni davranışlar öğretmek amacıyla, modelin canlı olmadığı, video ile kaydedildiği örnekler olarak tanımlamaktadır. Gelişen teknoloji, araştırmacılara bilgisayar ve video teknolojisi ile özel gereksinimli bireylere model olma ile gözleyerek öğrenme sürecini geliştirme fırsatı vermiştir (Shipley-Benamou ve diğerleri 2002). Videoyla model olma tekniği, model olma öğretim yönteminin çeşitlerinden biridir. Bu süreçte bireyin genellikle monitörün önünde videoya dikkatini yöneltmesi istenir (Nikopoulos ve Keenan, 2006). Videoyla model olma, bireyin hedef davranışı gerçekleştiren modeli videodan gözlemesini ve ardından bu davranışları tekrar etmesini içerir (Bellini ve Akullian, 2007; Bellini ve diğerleri 2007; Delano, 2007). Videoyla model olma sürecinde, yetişkin model, akran model, kendi kendine model, görüş açısı ve karışık model olmak üzere beş çeşit model kullanılmaktadır (McCoy ve Hermansen, 2007). Videoyla model olmanın yararları;

a) Videoyla model olma, hedef davranışı ve aynı zamanda hedef davranışa ulaşmak için sergilenmesi beklenen basamakları oldukça net ve somut bir şekilde görsel olarak betimler.

b) Bireyin sadece TV monitörü, bilgisayar ekranı, iPad, iPod, iPhone gibi küçük bir alana bakmasını sağlayarak bireyin dikkatinin hedef becerideki ilişkili uyarana odaklanmasını sağlar.

c) Hedef becerinin kalıcılığını ve genellemesini kolaylaştırmak için farklı örnekler sunma olanağı sağlar (Corbett, 2003).

d) Sınıf ya da klinik ortamda gerçekleştirilmesi mümkün olmayan davranışların doğal ortamlarında video kaydına alınmasını mümkün hale getirir (Charlop-Christy ve diğerleri, 2000).

e) Bilgi, işitsel bilgiden çok görsel bilgi olduğu için bireyin beceriyi anlamasını geliştirmek için görüntü aynı biçimde ve birçok kez seyredilerek tekrar edilebilir (Blinc, 1996).

f) Kayıtlar istenen görüntü elde edilene kadar değiştirilebileceği ve yeniden çekilebileceği için uygulamacı model olma sürecinde canlı modele oranla daha fazla kontrole sahiptir.

g) Çekilen video kayıtları başka bireylerde yeniden kullanılabilirliğinden daha fazla kişi için uygulama gerçekleştirme fırsatı tanır (Charlop-Christy, ve diğerleri, 2000).

h) Zaman, kaynak ve maliyet açısından verimli ve yararlıdır (Ayres ve Langone, 2005).

ı) Video görüntülerine istenen özellikleri ekleyip çıkarmaya olanak sağlar (Thelen, Fry Fethenbach ve Frautsch, 1979'den akt. Corbett, 2003).

i) Hazırlanan videolar bireylere gerçek yaşamdan örnekler sunar. Ev, işyeri gibi sınıf dışındaki diğer ortamlarda da kolayca kullanılabilir (Mechling, 2005).

j) Öğrenciye anında geribildirim sunar (Branham ve diğerleri 1999; Mechling, 2005).

k) Eğitsel görevleri azaltarak uygulamacı ile sosyal etkileşim gerekliliğini azaltır.

l) Farklı uygulamacılar tarafından ve ZY olan bireyin kendisi tarafından kullanılabilir (Charlop-Christy ve diğerleri, 2000).

m) Öğretim için gereksinim duyulan durumlar gün içinde istediğimiz anda, istediğimiz biçimde meydana gelmeyebilir ya da öğretim denemeleri için gün içinde doğal öğrenme fırsatları her an yaratılamayabilir. Videoyla model olmada ise hedef becerilere ilişkin doğal ortamlar/durumlar kullanılarak videolar hazırlanıp, hazırlanan videoların öğretimde kullanılması sağlanabilir (Ergenekon, 2012).

n) Hazırlanan videolar bireylere gerçek yaşamdan örnekler sunmanın yanında, aynı durumun ve/veya modelin birey tarafından tekrar tekrar gözlenebilmesine fırsat verir.

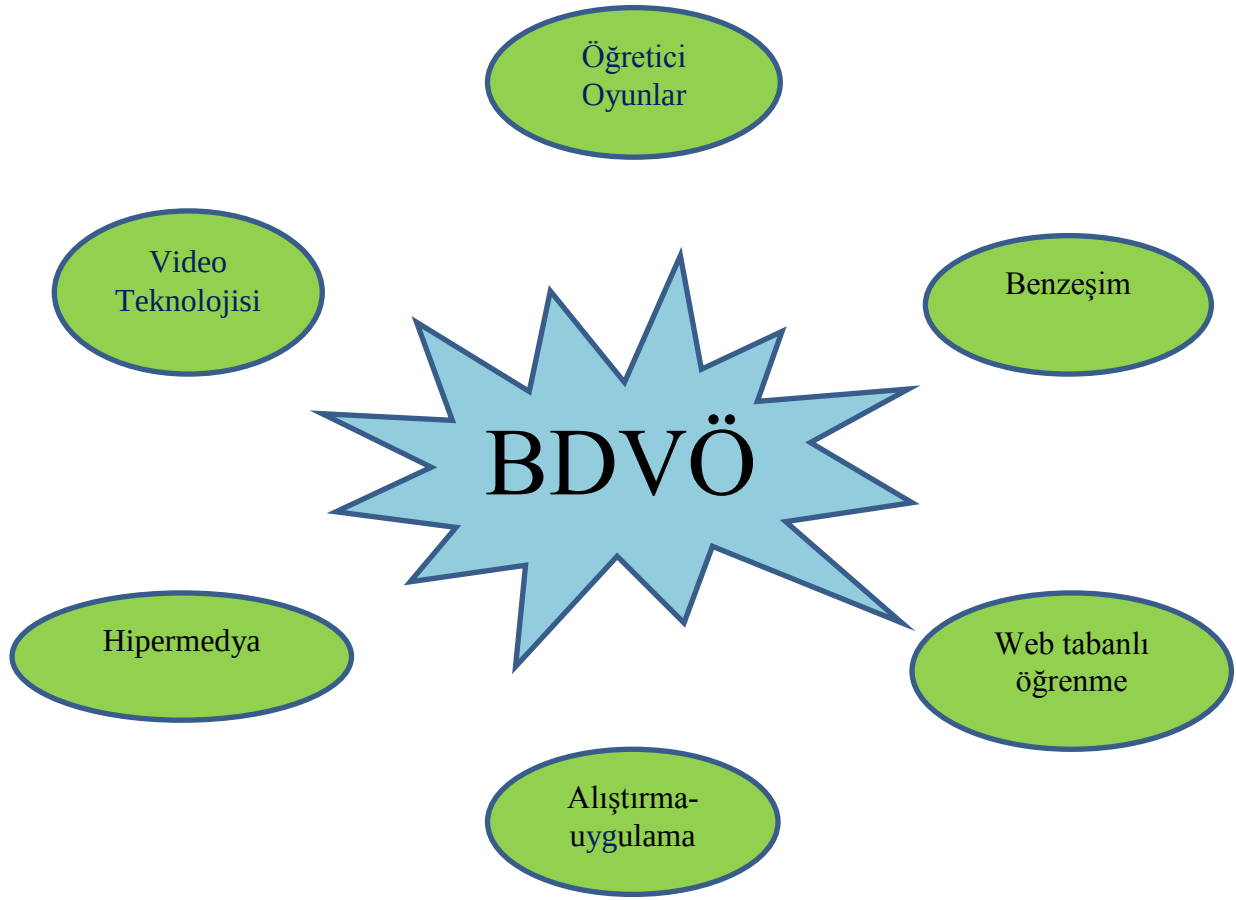
o) Bireyler genellikle öğretim sırasında video izlemekten keyif alırlar (Charlop-Christy ve diğerleri, 2000).

Video model öğretim uygulaması aşamasında çocuğun performans düzeyiyle doğrudan ilişkili olarak önce öğrenciye ne öğretileceği belirlenmelidir (Tekin-İftar ve Değirmenci, 2012). Video modelle öğretim okuldan ve aileden gerekli izinler alındıktan sonra planlanmalı ve uygulanmalı; öğrencinin hedef davranış için gerekli önkoşul becerilere sahip olup olmadığını belirlemek, ilgileri ve eğlenceli bulunduğu durumlar hakkında bilgi toplamak için anne-babalarla görüşme yapılmalı ya da öğrenci gözlenmelidir (Vuran ve Olçay Gül, 2012). Seçilen model tarafından hedef becerinin açık ve anlaşılır biçimde sergilendiği video klipler hazırlanmalıdır (Tekin-İftar ve Değirmenci, 2012). Kararlı veri elde edilince başlama düzeyi verisi toplama aşaması sonlandırılıp öğretim aşaması için belirlenen uygun yer ve zamanda hazırlanan video klipler öğrenciye, öğretim planı doğrultusunda her biri en az bir kez olmak üzere izlettirilmelidir. Öğrencinin hedef davranışı sergileyip sergileyemediğine ilişkin veri

toplanmalı ve toplanan veriler grafiğe işlenmelidir. Son olarak da genelleme ve izleme verileri toplanmalıdır (Vuran ve Olçay Gül, 2012).

2.1.6. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi (BDVÖ)

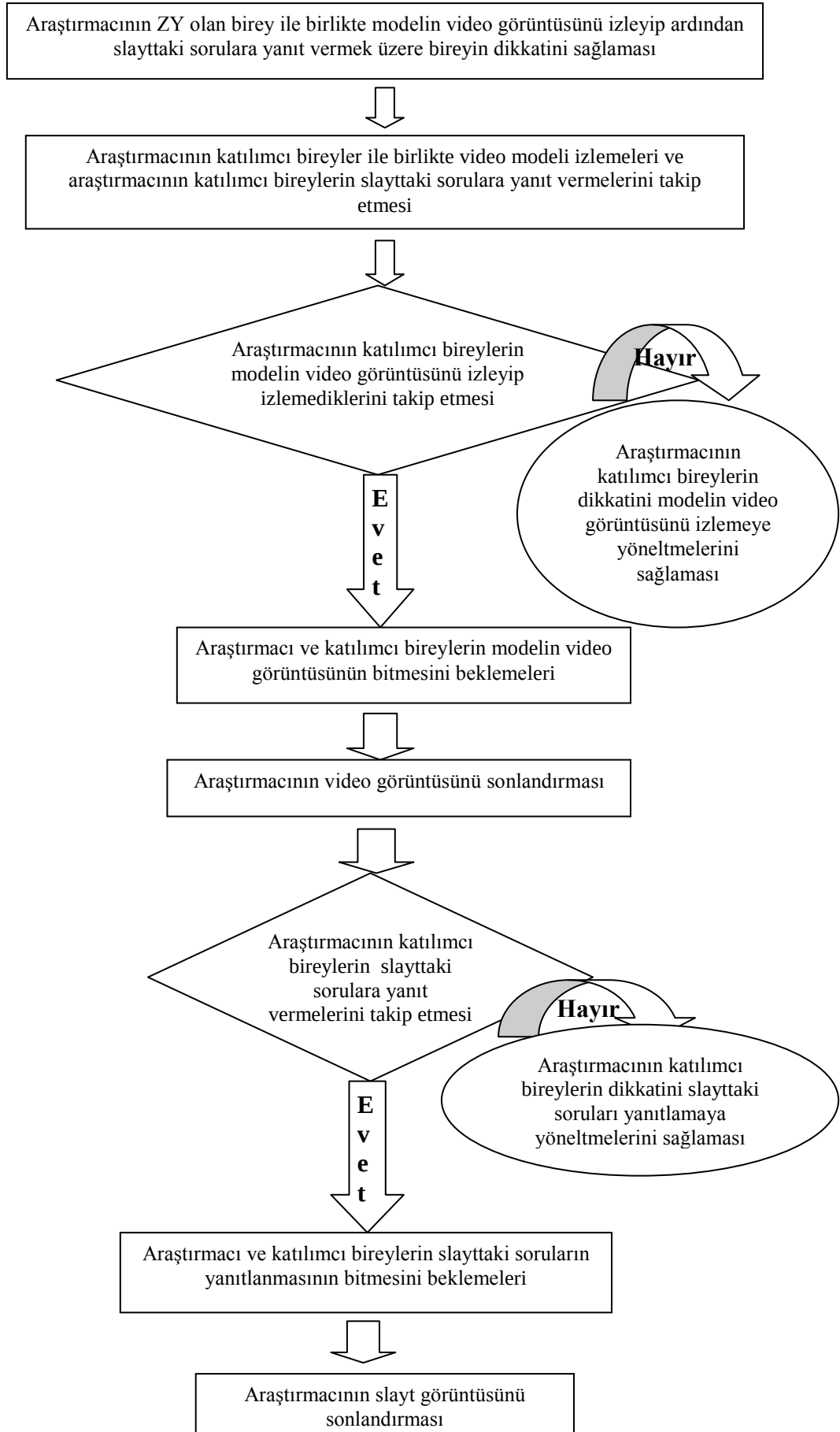
BDVÖ, video teknolojisi ve bilgisayar destekli öğretimin teknolojilerini birleştirir ve bilgisayar programının videoyu çalıştırmasını sağlar. Videokaset programları, eğitimcinin videokasetteki sırayı kontrol etmesine bağlıdır ve ZY olan bireyin tepkisine bağlı olarak çalışır. Bu tür programlar eğitmeniye bağlı olmanın yanı sıra, videokasetin belirli bölümlerine ulaşmada zorluk yaşanmasına yol açabilir. Bilgisayar destekli eğitim ise sadece öğretim için interaktif bir ortam hazırlamakla kalmaz, ZY olan bireyin performansına tepki vererek programları anında daha ileri seviyelere çıkarabilir ve ZY olan bireyin performansına eşlik edebilir. Bilgisayar faresinin, klavyenin, dokunmatik ekranların ya da yardımcı cihazların yardımıyla ZY olan birey ekranda görünen ipucuna aktif olarak tepkilerde bulunabilir (Mechling, 2005). Dolayısıyla bu süreçte birey aktif olarak öğretim sürecinin içerisinde.

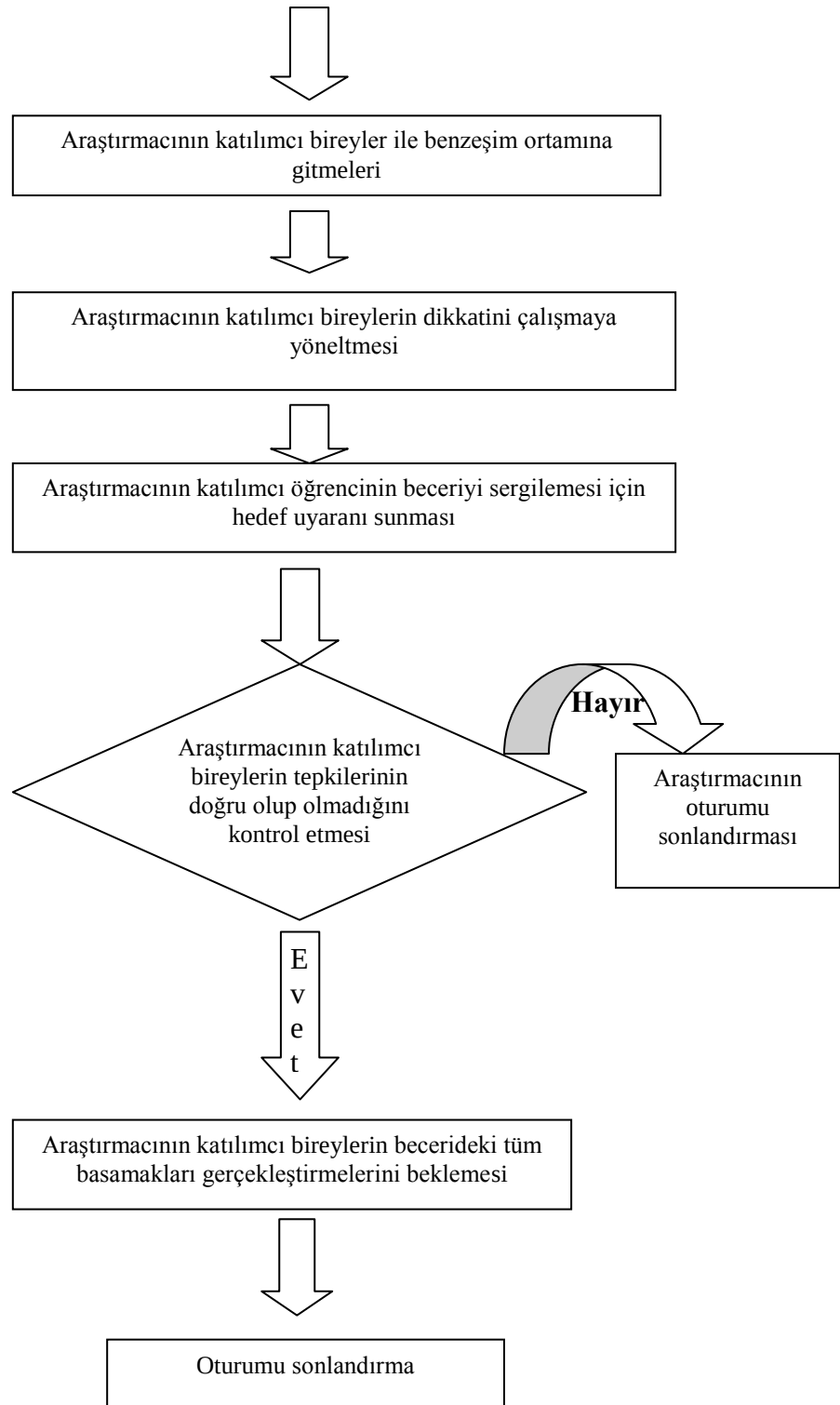


Şekil 2.2. BDVÖ yaygın olarak kullanılan formatlar

Bu çalışmada, BDVÖ, bankamatikten para çekme becerisinin sergilenmesini içeren video kaydı ve bu becerinin yapılaş işlemlerini anlatan digital sunudan oluşmaktadır. Becerinin öğretimini açıklayan bu digital sunum programı, bankamatikten para çekme becerisinin beceri basamaklarının olumlu ve olumsuz görselleri; yazılı, görsel ve işitsel olarak sunulan sorular, pekiştirme ve hata düzeltmeleri içeren ses efektlerinin olduğu bir programdır.

Beceri öğretiminin uygulama aşamasında BDVÖ’de öncelikle katılımcı birey videoyu izler, ardından da bilgisayarda hazırlanmış olan digital sunum programı etkinliğini gerçekleştirir. Digital sunum programı etkinliği sırasında birey bilgisayar ile etkileşim içinde olur, öğretim sürecine aktif olarak katılır.





Şekil 2.3. Bilgisayar destekli video öğretimi öğretim akışı

2.2. İlgili Literatür / Araştırmalar

Bu bölümde video modelle yapılan araştırmalar ve BDVÖ ile yapılan araştırmalar yer almaktadır.

2.2.1. Video modelle yapılan yurt dışı araştırmaları

Charlop-Christy, Le ve Freeman (2000) katılımcılar ararsı çoklu başlama modeli kullanılan bu çalışmada, OSB olan çocuklarda gelişimsel becerilerin öğretimi için canlı model olma ile videoyla model olmanın etkililik ve verimliliklerini karşılaştırmışlardır. Beş çocuk üzerinde tasarlanan birçok temel görevler (özel ihtiyaçlarına göre seçilen) için iki model (videoyla model olma ve canlı model olma) durumu kullanılmıştır. Bir görev için video model kullanılırken diğer görev için canlı model kullanılmıştır. Yapılan gözlemlerin sonucunda çocukların video modelle hedef davranışı hızlı edindikleri gözlenirken, genelleme aşamasında canlı model olmanın daha etkili olduğu belirlenmiştir. Motive etme ve dikkati koruma açısından da videoyla model olma daha etkili bulunmuştur.

Norman, Collins ve Schuster (2001) yaptıkları çalışmada ZY olan üç öğrenciye video modelleme yöntemini kullanarak özbakım becerilerini (gözlüklerini silip temizleme, kol saatini koluna takma ve ceketinin fermuarını kapatma) öğretmişlerdir. Çalışmanın sonucuna bakıldığında ZY olan öğrencilere özbakım becerilerini öğretmede video modelinin etkili olduğu ve öğrencilerin becerileri zaman içinde korudukları görülmüştür.

Shipley-Benamou ve diğerleri (2002) yürüttükleri çalışmada OSB olan üç çocuğa bağımsız yaşam becerilerini öğretmişler ve bu becerilerin öğretiminde videoyla model olma öğretiminin verimliliğini incelerken davranışlar arası çoklu yoklama modelini kullanmışlardır. Çalışmada her bir katılımcı için öğretilmesi planlanan beceriler belirlenmiştir. Birinci katılımcı için portakal suyu hazırlamak, postalamak üzere mektup hazırlamak, masa hazırlamak, ikinci katılımcı için kedi bakmak, posta kutusuna mektup atmak ve yemek masası hazırlamaktır. Üçüncü katılımcı için akvaryum yıkamak, postadan mektup göndermek, yemek masası hazırlamaktır. Her bir öğretim videosu hazırlanmadan önce öğretilecek becerilerin beceri analizleri

geliştirilmiştir. Videolar öğrenci bu becerinin yerine getirildiğini seyrediyormuş gibi onun göz hizasından hazırlanmıştır. Öğretim oturumlarında öğrenciler videoda becerinin baştan sona bitirilmesini izlemişler ve ardından beceriyi sergilemişlerdir. Çalışma sonucunda videoyla model olma öğretimi tüm çocukların beceri ediniminde etkili bulunmuştur. Videoyla model olma öğretimi sonrasındaki bir aylık izleme süresince becerinin kalıcılığının korunduğu görülmüştür.

Nikopoulos ve Keenan (2003) videoyla model olma yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmada OSB olan çocuklara sosyal iletişim başlatmayı öğretmeyi hedeflemişlerdir. Araştırmaya gelişimsel yetersizliği olan yedi çocuk katılmıştır. Araştırmada, çoklu uygulamalar (ABC) modeli kullanılmıştır. Her çocuğa bir modeli gösteren bir video izletilmiş ve ardından katılımcılardan çocuklara göre uyarlanmış bir oyun ortamında basit, etkileşimli, sosyal bir oyuna girişmesi istenmiştir. Daha sonra her bir çocuğun davranışı bu ortamda değerlendirilmiştir. Araştırma sonunda dört çocuğun da sosyal etkileşim başlatmasında artış olduğu görülmüş ve ortamlar, oyuncaklar, akranlar arası genelleme sağlanmıştır. Bulgular, bu değişikliklerin öğretim bittikten sonraki bir ve iki aylık izleme sürelerinde de devam ettiğini göstermiştir.

Charlop-Christy ve Daneshvar (2003) yürüttükleri araştırmada OSB olan öğrencilere “başkalarının davranışlarını/düşüncelerini anlama (perspective taking) becerisini kazandırma” becerisini öğretmişler ve bu becerinin öğretimi için de videoyla model olmanın etkililiğini sınamışlardır. Çalışmada başkalarının davranışlarını/düşüncelerini anlama, davranışı açıklamak veya tahmin etmek için diğerlerinin ne düşündüğünü belirleme becerisi olarak ele alınmıştır. Araştırmaya, otizm tanısı almış, yaşları 6-9 arasında değişen üç erkek çocuk katılmıştır ve araştırmada katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına bakıldığında ise bulgular videoyla model olmanın otizmli çocuklara davranışları/düşünceleri anlama becerilerini öğretmek için hızlı ve etkili bir araç olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, bütün denekler bu beceriyi benzer uyaranlara genelleymişlerdir.

Rehfeldt, Dahman, Young, Cherry ve Davis (2003) çalışmalarında videoyla model olmanın atıştırma yiyecek hazırlama becerisinin öğretimi üzerindeki etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmaya yaşları 22-37 arasında değişen, orta ve ağır derecede ZY olan, iki erkek, üç kadın katılmıştır. Öğretim katılımcıların devam ettikleri rehabilitasyon merkezinin mutfağında yapılmıştır. Uygulama, gelişimsel geriliği olan bir yetişkinin fıstık ezme ve marmelatlı sandviç yapması sırasında yetişkinin doğru yaptığı basamaklar için pekiştirilmesini içeren videosunun izlenmesinden oluşmuştur. Araştırmada, katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda videoyla model olma öğretimi tüm katılımcılarda etkili olmuş ve katılımcılar beceriyi %100 doğruluk düzeyiyle öğrenmişlerdir. Ayrıca, edinimden sonraki bir aylık izleme süresince becerinin kalıcılığının korunduğu görülmüş ve beceri ortamlar arasına genellenmiştir.

Wert ve Neisworth (2003) yaptıkları çalışmada OSB olan çocuklara okul ortamında kendiliğinden rica etme becerisinin öğretiminde kendi videosu ile model olmanın etkililiğini incelemişlerdir. Tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılarak erken çocukluk döneminde (3-6 yaş) olan otizmlili dört çocuk üzerinde çalışma gerçekleştirilmiştir. Kendi videosu ile model olma otizmlili çocuklarda kendiliğinden ricada bulunma davranışını arttırmada etkili bulunmuştur. Çalışmada, üç katılımcıda da davranışın kalıcılığının korunduğu gözlenirken, katılımcıların birinde kalıcılık değerlendirilememiştir.

MacDonald, Clark, Garrigan ve Vangala (2005) yaptıkları çalışmada OSB olan çocuklara rol oyun becerilerini öğretmişler ve rol oyun becerilerinin öğretiminde video modelin kullanımını incelemişlerdir. Çalışmayı otizmlili iki çocuk ile gerçekleştirmişler ve çalışmada katılımcılar arası çoklu yoklama modelini kullanmışlardır. Çalışmalarının sonucunda video model ile öğretimin belirtilen sözlü senaryo edinimini sağlama, oyun aksiyonlarını tamamlama yolu ile rol oyun becerilerini öğretmede etkili oldukları görülmüştür.

Bellini ve Akullian (2007) yaptıkları çalışmada OSB olan çocuklar ve ergenler için videoyla model ve kendi kendine videoyla model olma müdahalelerinin bir meta

analizini incelemişlerdir. Araştırmada 1987-2005 yıllarını kapsayan 23 araştırmaya ulaşılmıştır. Araştırmalarda okul çağında 3-20 yaş aralığında OSB olan 73 katılımcı öğrencinin yer aldığı görülmektedir. Araştırmalar video modelin yalnız kullanıldığı video model uygulamaları ve katılımcı öğrencinin kendisinin model olduğu video model uygulamaları (video self modeling) olmak üzere iki kategoride incelenmiştir. Araştırmalarda sosyal-iletişim becerileri (oyun becerileri, sosyal iletişim başlatma, karşılıklı konuşma becerileri gibi), hedef davranış (problem davranışlar) ve işlevsel beceriler (satın alma becerileri, özbakım becerileri ve kendi kendine yardım becerileri) ile ilgili çalışıldığı görülmektedir. Araştırma bulgularına göre bu becerilerin kazandırılmasında video model uygulamalarının etkin bir şekilde kullanılan uygulamalar olduğu belirtilmektedir. Aynı zamanda dikkat çeken bir bulgu da deneklerin bu becerilerin kalıcılıklarını sürdürdükleri ve genelleylebildikleri görülmektedir.

Laarhoven, Laarhoven-Myers ve Zurita (2007) ZY olan bireylere cep bilgisayarı aracılığı ile sunulan videoyla model olma yöntemini kullanarak toplumsal ortamlarda mesleki becerileri öğretmişlerdir. Çalışmada ayrıca, video temelli öğretim ile birlikte kullanılan video temelli hata düzeltme sürecine de yer verilmiştir. Hafif ve orta derecede zihinsel yetersizliği olan 18 yaşında iki erkek öğrencinin katıldığı araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmada katılımcı öğrencilere çatal bıçak takımını açma ve gruplama, açılmış masayı temizleme, yemek porsiyonlarını hazırlama, iş yerini temizleme ve işe girip çıkarken kart basma becerilerinin öğretimi yapılmıştır. Uygulama sürecinde, katılımcı öğrencilerin iş ortamına geldiklerinde ipucunun giderek arttırılması süreci kullanılarak kendilerine verilen cep bilgisayarından hedef beceriye ait videoyu seçmeleri ve hedef becerinin tüm basamaklarının sergilendiği videoyu izlemeleri sağlanmıştır. Bulgulara bakıldığında, video temelli öğretim sürecinin sonunda katılımcı öğrencilerin bağımsız tepki verme sayılarında artış olduğu görülmektedir.

Laarhoven, Johnson, Laarhoven- Myers, Grider ve Grider, (2009) gelişimsel yetersizliği olan bireylere toplumsal alan kapsamındaki iş ortamlarında, iş becerilerinin öğretiminde ipucu olarak ipod üzerinden sunulan video ipuçlarının etkililiğini

değerlendirmişlerdir. Çalışmaya gelişimsel yetersizliği olan 17 yaşında bir erkek öğrenci katılmıştır. Araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Katılımcıya tuvalet temizleme, yerleri paspaslama, çöp kovası boşaltma ve hayvan barınağını temizleme becerileri öğretilmiştir. Beceri analizindeki basamak sayıları beş ile sekiz arasında değişmektedir. Uygulama oturumlarından önce katılımcının ipodu bağımsız bir şekilde kullanmasına yönelik öğretim düzenlenmiştir. Uygulama sürecinde, katılımcının iş ortamına girmesinin ardından, katılımcıya içinde hedef davranışların sergilendiği video görüntülerinin bulunduğu ipod verilmiş ve ne yapması gerektiği söylenmiştir. Katılımcıdan sergilemesi beklenen ilk davranış, ipodu bağımsız olarak kullanma ve hedef beceriye ait videoyu bulmadır. Uygulama oturumlarında katılımcının yanlış tepkilerinin ardından basamağı doğru sergileyebilmesi için videoyu tekrar izlemesi sağlanmıştır. Katılımcının beceriyi sergileyememesi durumunda katılımcıya sözel, model ve fiziksel ipucundan oluşan iki aşamalı hata düzeltme süreci uygulanmıştır. Araştırmanın bulguları, katılımcının her üç beceride de dört oturum sonunda beceriyi %85 ve üzeri doğrulukta sergileyerek araştırmanın ölçütünü karşıladığını göstermiştir. Ayrıca bulgular, katılımcının ipod çalıştırma sürecinde gereksinim duyduğu ipucu sayısının hızla azaldığını göstermektedir. İzleme bulgularına göre, katılımcının beceriyi doğru sergileme yüzdesinde hafif bir düşüş gözlenmiştir (%94-%89).

Mechling, Gast ve Gustafson (2009) davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullandıkları çalışmada orta düzeyde ZY olan üç genç yetişkine yangın söndürme becerisini öğretmişlerdir. Bu becerinin öğretiminde video modelle öğretim yöntemini kullanmışlardır. Yangın söndürme becerisi sürekli gerçek ortamda çalışılamayacağından dolayı bu çalışmada benzetim ortamından yararlanılmıştır. Araştırmanın sonucunda video modellemenin yangın söndürme becerilerinin öğretiminde etkili olduğu ve belli süre sonra katılımcıların performanslarını sürdürdükleri gözlemlenmiştir.

Alyssa, Reeve, College ve Hoch (2010) yaptıkları çalışmada OSB olan çocuklara video modelle öğretimin yanında etkinlik çizelgeleri ve gömülü öğretim kullanılarak bir video oyun öğretimi (Guitar Hero II™) öğretmişlerdir. Bu çalışmada günlük rutin içerisinde etkinlikler içine gömülü oyunlar ve bunların videoları

kullanılmıştır. Çalışmada tek denekli araştırma yöntemlerinden çoklu başlama modelini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda katılımcıların hepsinin Guitar Hero II™ oyununu başarılı bir şekilde öğrendikleri görülmüştür. Ayrıca, katılımcıların hepsinin bir süre sonra izlendiğinde Guitar Hero II™ oyununu oynadıkları gözlenmiştir.

Laarhoven, Kraus, Karpman, Nizzi ve Valentino (2010) video ve resim etkinliğini karşılaştırmak amacıyla yaptıkları bu çalışmada 13 ve 14 yaşlarındaki OSB olan iki ergen bireye günlük yaşam becerilerinden çamaşır katlama ve yemek hazırlama becerilerini öğretmişlerdir. Çalışmada öğretim koşullarının etkisi karşılaştırılarak uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Sonuç olarak araştırmacılar çamaşır katlama, yemek hazırlama gibi günlük yaşam becerilerinin öğretiminde video tabanlı öğretim yönteminin resim etkinliği tekniğine göre biraz daha etkili olduğunu söyleyebileceklerini ifade etmektedir.

Litras, Moore ve Anderson (2010) yaptıkları çalışmada erken çocukluk dönemindeki üç yaşındaki otizmlili çocuklara sosyal beceri öğretmişlerdir. Çalışmada davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Çalışma için seçilen hedef becerilerin öğretiminde sosyal öykülerin kullanıldığı kendi kendine model olma yoluyla video model olma tekniğini kullanmışlardır. Araştırmanın sonuçları sosyal öykülerin sosyal beceri öğretiminde etkili olduğunu göstermiştir.

2.2.2. Video modelle yapılan yurt içi araştırmaları

Halisküçük (2007) makarna pişirme becerisinin öğretiminde videoyla model olmanın etkililiğine baktığı tek denekli çalışmada ZY olan üç birey ile çalışmıştır. Araştırmacı çalışmasında tek denekli araştırmalardan denekler arası çoklu yoklama modelini kullanmıştır. Çalışmanın bulguları zihinsel yetersizliği olan öğrencilere beceri öğretiminde video modelin etkili olduğunu, deneklerin öğretim bittikten sonra beceriyi koruduklarını; farklı ortam farklı zaman, farklı araç-gereç ve malzemelere genelleyebildiklerini ortaya koymuştur.

Akmanoğlu (2008) tek denekli araştırmalardan yoklama denemeli denekler arası çoklu yoklama modelini kullandığı çalışmasında OSB tanılı üç katılımcıya kötü niyetli yabancı kişilerin kendilerini kaçırma girişiminden kaçınma becerisinin öğretimini video model ve toplum temelli öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirmiştir. Araştırma bulguları, aşamalı yardımla öğretim kullanılarak düzenlenen videoyla model olma ve toplum temelli öğretim düzenlemesinin OSB olan çocukların hedef beceriyi kazanmalarında etkili olduğunu ve bu beceriyi kazanan katılımcıların uygulama sona erdikten sonra da bu beceriyi sürdürdüklerini, farklı ortam ve kişilere genelleyebildiklerini göstermiştir.

Genç (2010) OSB olan dört öğrenci ile yiyecek-içecek hazırlama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin yalnız sunulduğu öğretim uygulamasıyla video modelle birlikte sunulduğu öğretim uygulamasının etkililik ve verimliliğini incelediği bir çalışma yürütmüştür. Tek denekli araştırmalardan uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelini kullanan araştırmacı çalışmasının sonucunda OSB olan öğrencilere yiyecek-içecek hazırlama becerisinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin yalnız sunulduğu öğretim uygulamasıyla video modelle birlikte sunulduğu öğretim uygulaması arasında verimlilik değişkeni açısından önemli bir fark olmadığını gözlemlemiştir.

Değirmenci (2010) tek denekli araştırma yöntemlerinden davranışlar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli ile yaptığı çalışmada, hafif düzeyde ZY olan dört öğrenciye video model ile otel kat hizmetlerinin öğretimini çalışmıştır. Araştırmanın bulguları, videoyla model olma stratejisinin hafif derecede ZY olan bireylerin otel kat hizmetleri becerilerini kazanmalarında etkili olduğunu ve katılımcıların uygulama oturumları sona erdikten sonra da bu becerilerin kalıcılığını sağlayarak farklı ortama genelledebildiklerini göstermiştir.

Öncül ve Yücesoy-Özkan (2010) orta ve ileri düzeyde ZY olan üç yetiştikine videoyla model olmayı kullanarak günlük yaşam becerilerinin öğretimini gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada videoyla model olmanın etkililiğini belirlemek üzere denekler arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, deneklerin günlük yaşam becerilerini öğrendiklerini, kazandıkları becerilerin kalıcılığını sağladıklarını ve kazandıkları becerileri farklı becerilere genellediklerini göstermektedir.

Çakmak (2011) video ile model olunarak sunulan aile eğitiminin, araştırmaya katılan annelerin özbakım becerilerini öğretme basamaklarını uygulama düzeylerinde etkili olup olmadığı ve görme yetersizliği olan çocukların, anneleri tarafından kendilerine öğretilen özbakım becerilerini gerçekleştirme düzeyleri ve gerçekleştirdikleri becerilerin sürdürme düzeylerindeki etkililiği incelenmiştir. Araştırma, görme yetersizliği olan ve okulöncesi dönemde bulunan üç çocuk ve bu üç çocuğun anneleri ile yürütülmüştür. Araştırma sonunda çalışmaya katılan annelerin üçünün de, video ile model olunarak sunulan aile eğitim programına katılmadan önce çocuklarına özbakım becerilerini öğretebilmeye ilgili 12 öğretim basamağından sadece birini gerçekleştirdiği görülürken, video ile model olunarak sunulan aile eğitim programını tamamlayan annelerin çocuklarına özbakım becerilerini öğretebilmeye ilgili 12 öğretim basamağının tamamını gerçekleştirdikleri görülmüştür. Araştırmaya katılan çocukların tamamı anneleri onlara öğretim çalışmaları yapmadan önce ihtiyaç duydukları özbakım becerileri ile ilgili başlama düzeyi verileri ve annelerinin sunulan aile eğitim programını tamamladıktan sonra çocukların ihtiyaç duydukları özbakım becerileri ile ilgili öğretim sonu verileri arasında büyük farklılıklar ortaya çıkmıştır.

Sani-Bozkurt (2011) çalışmasında tek denekli araştırma yöntemlerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelini kullanmıştır. Araştırmacı, OSB tanılı üç katılımcı ile yürüttüğü çalışmasında, çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model kullanmıştır. Araştırmanın bulguları katılımcıların hedef becerileri her iki öğretim uygulaması ile ölçütü karşılar düzeyde öğrendiklerini göstermiş ve araştırma sonunda bu becerileri kazanan katılımcıların çalışma bittikten sonra da bu becerilerin kalıcılığını devam ettirdikleri ve farklı ortam, kişi ve araç-gereçlere genellegebildiklerini görülmüştür.

Ergenekon (2012) OSB olan çocuklara videoyla model olma kullanılarak ev kazalarında basit ilkyardım becerilerinin öğretimi incelemiştir. Çalışmada ilköğretime devam eden ve kaynaştırma öğrencisi olan üç OSB olan öğrenciye kesik, sıyrık ve hafif yanıklarda ilkyardım yapma becerileri öğretim paketi kullanılarak öğretilmiştir. Araştırmada yoklama denemeli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bulgular, katılımcıların tümünde “ hikaye okuma, hikayeye uygun benzeşim durumu yaratma ve benzeşim durumuna ilişkin videonun izlendiği videoyla model olma “ uygulamasından oluşan ilkyardım becerileri öğretim paketinin basit ilkyardım becerilerinin (kesik, sıyrık ve hafif yanık) öğretiminde etkili olduğunu gösterir niteliktedir. Bu çalışmada OSB olan çocuklarla çalışılmıştır. Bundan dolayı etkililik bulgularının farklı özellikteki katılımcı grubuna genellenmesi açısından alanyazına önemli bir katkı getirdiği düşünülmektedir. Katılımcı öğrencilerin tümünde öğretilen ilkyardım becerilerinin öğretim sona erdikten iki, dört ve altı hafta sonra da korunduğunu göstermektedir. Bulgular ayrıca katılımcı öğrencilerin edindikleri becerileri kendilerinin ve araştırmacının vücudunun farklı bölgelerinde oluşan kesik, sıyrık ve hafif yanıklara ve farklı araç-gereçlere genellegebildiklerini ortaya koymuştur.

Özen, Batu ve Birkan (2012) yaptıkları çalışmada OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminde videoyla model olma, küçük grup düzenlemesi ve gözleyerek öğrenme konusunu incelemişlerdir. Çalışmaya 9 yaşında üç erkek OSB olan denek katılmıştır. Çalışmada videoyla model olma stratejisinin etkililiği davranışlar arası çoklu yoklama modeli ile incelenmiştir. Çalışmanın bulguları deneklerin oyun içerisindeki

kendi rollerini edindiklerini göstermiştir. Çalışma tamamlandıktan iki hafta sonrada yapılan izleme oturumlarında da deneklerin öğrendikleri becerileri sergiledikleri görülmüştür. Gözleyerek öğrenme verileri de tüm denekler için olumlu sonuçlar göstermiştir. Sonuç olarak bu çalışma, videoyla model olma öğretim stratejisinin OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerin öğretiminde etkili olduğunu göstermiştir.

Avcıoğlu (2013) ZY olan bireylere selam verme becerisinin öğretiminde videoyla model olmanın etkililiğini incelemiştir. Bu araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden yoklama denemeli denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmaya yaşları 10-11 arasında değişen ZY olan dört birey ve yetersizliği olmayan beş akran öğrenci katılmıştır. Araştırma bulguları, videoyla model olmayla öğretim sonucunda zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin selam verme becerisini kazandıklarını, bu becerileri kazanan öğrencilerin uygulama sona erdikten sonra da kullanmaya devam ettiklerini ve öğrendikleri becerileri farklı ortam ve kişilere genellediklerini göstermiştir.

Odluyurt (2013) tek denekli araştırma yöntemlerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanarak yaptığı çalışmada, kaynaştırma ortamlarına devam eden ilköğretim düzeyindeki OSB olan çocukların akranlarına, doğrudan model olma ve video ile model olma süreçlerini öğretmiş ve bu yöntemler ile akranların OSB olan arkadaşlarına kurallı oyunları oynamayı etkili ve verimli biçimde öğretip öğretmediklerini incelemiştir. İki öğretim uygulaması verimlilik açısından karşılaştırıldığında, doğrudan model olma ve video ile model olma öğretim uygulaması arasında verimlilik değişkeni açısından önemli bir farkın görülmediği belirtilmiştir.

Yanardağ, Akmanoğlu ve Yılmaz (2013) yaptıkları araştırmada OSB olan çocuklara su içi oyun becerilerinin öğretiminde video ipucunun etkililiğini incelemiştir. Bu çalışmada üç OSB olan çocuğa bire-bir öğretim formatında üç su içi oyun becerisi öğretilmiştir. Araştırmada çalışmanın öğretim aşamasında yoklama evreli davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmış ve denekler arasında replike edilmiştir. OSB olan çocuklara su içi oyun becerilerinin öğretiminde video ipucu etkili

bulunmuştur. Ayrıca, su içi egzersiz eğitimi tüm katılımcıların motor performansını 12 hafta sonra arttırmıştır.

Gülsöz (2014) yüksek işlevli OSB olan öğrencilere soğuk içecek hazırlama ve sunma becerilerinin öğretiminde videoyla model olma yönteminin etkililiğini incelemiştir. Araştırmaya OSB tanısı konulmuş, 10 ve 11 yaşlarında olan, ikisi kız ve biri erkek üç öğrenci katılmıştır. Araştırmada soğuk içecek hazırlama ve sunma becerilerinin öğretiminde videoyla model olmanın etkililiği tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmanın bulguları yüksek işlevli OSB olan öğrencilere soğuk içecek hazırlama ve sunma becerilerinin öğretiminde videoyla model olmanın etkili olduğunu, öğretim bittikten sonra deneklerin beceriyi koruduklarını göstermektedir.

Öncül (2015) çalışmasında OSB olan çocuklara sembolik oyun öğretiminde küçük grup öğretimi biçiminde sunulan canlı modelle öğretim ve video modelle öğretimin etkililiklerini ve verimliliklerinin karşılaştırmasını yapmıştır. Çalışma biri yaygın gelişimsel bozukluk, ikisi ise OSB tanılı olan üç çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Deneklerin yaşları 11'dir ve araştırmada yer alan deneklerin tümü erkektir. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Araştırmanın canlı modelle öğretim ve video modelle öğretim olmak üzere iki bağımsız değişkeni vardır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri ise garsonluk ile berberlik oyunlarından oluşan sembolik oyunlardır. Araştırma bulguları, küçük grup öğretimi biçiminde sunulan canlı modelle öğretim ve video modelle öğretimin OSB olan çocuklara sembolik oyunların kazandırılmasında, kazanılan sembolik oyunların öğretim sona erdikten sonra da korunmasında, farklı araç-gereçlere ve kişilere genellenmesinde etkili olduğunu göstermiştir. Araştırma bulguları, edinim aşamasında video modelle öğretimin canlı modelle öğretime kıyasla, kalıcılık aşamasında ise canlı modelle öğretimin video modelle öğretime kıyasla daha etkili olduğu, genelleme aşamasında ise canlı modelle öğretim ve video modelle öğretim arasında fark olmadığı göstermektedir.

2.2.3. Bilgisayar destekli video öğretimi ile yapılan yurt dışı araştırmaları

Ayres ve Langone (2002) ZY olan üç bireye alışveriş yapma ve satın alma becerilerini öğretmek için BDVÖ kullanmışlardır. Süpermarkette videolar çekilmiş ve marketteki kasiyerlere doğru para miktarını ödeme konusunda model olmuşlardır. Genelleme oturumları da aynı markette yapılmıştır. Sonuçların yorumlanmasında sınırlamalar yaşanmıştır çünkü akademik yılın tamamlanması nedeniyle çalışmanın tam olarak bitirilmesine imkân olmamıştır. Öğrencilerin hiçbirisi tam olarak para değerlerini kavrayamamışlardır. Para değerleriyle ilgili öğretim oturumlarında üç öğrenciden ikisinin para değerlerinin bir kısmını öğrenebildikleri görülmüştür.

Mechling, Gast ve Langone (2002) yaptıkları araştırmada orta düzeyde ZY olan öğrencilere market reyon işaretleri ve onların yerlerini okumayı öğretmişler ve üç kelime grubunun öğretimini BDVÖ kullanarak gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda bilgisayar destekli video öğretiminin öğrencilere marketlerdeki bölge ve eşya işaretlerinin genel okunuşlarının öğretiminde, yeni bir marketteki ürünlerin yerlerini okumada başarılı sonuçlar verdiği görülmüştür.

Mechling ve diğerleri (2003) yaptıkları çalışmada ZY olan üç bireye kredi kartı kullanarak market, dükkân ve eczaneden alışveriş yapmayı öğretmişlerdir. Uygulamacılar bu becerinin öğretiminde video ipucu modelini BDVÖ ve sabit bekleme süreli öğretimi kullanmışlardır. Öncelikle katılımcılara videoya çekilen alışveriş becerisi bilgisayar ortamından izletilmiş ardından da BDVÖ aracılığıyla ipuçları üzerinde durulmuştur. Bu teknikle beraber öğretimde sabit bekleme süreli öğretim yöntemine de yer verilmiştir. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin kartı kullanarak market, dükkân ve eczaneden alışveriş yapma becerisini kazandıkları ve farklı mağazalardan alışveriş yapmada bu beceriyi genelleyebildikleri görülmüştür.

Mechling ve Gast (2003) yaptıkları çalışmada orta düzeyde ZY olan üç öğrenciye BDVÖ kullanarak alışveriş merkezindeki raflardaki yazıları okuma ve gıda maddelerinin marketteki yerlerini bulmayı öğretmişlerdir. Araştırmada metinler,

fotoğraflar ve video kayıtları hedeflenen gıda maddelerini ve bu maddelerin bulunacağı rafların işaretlerini göstermek için kullanılmıştır. Metinler hedef kelimeleri bunlara ilişkin olan kelimelerle eşleştirmek için kullanılmıştır. Doğru eşleşmenin yapılması halinde program daha ileri bir seviyeye çıkartılarak ve öğrencinin bakış açısı kullanılarak rafın marketteki yeri, bunların videoya alınmış hali ve bu gıda maddelerinin işlevsel kullanımı gösterilmiştir. Genelleme oturumlarında her zaman gidilen bir market ve yeni, bilinmeyen bir market kullanılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde, üç öğrencinin de BDVÖ'den yararlanarak alışveriş merkezindeki raflardaki yazıları okuma ve gıda maddelerinin marketteki yerlerini bulma becerisini kazandıklarını ve alışveriş listesindeki tüm kelimeleri alışveriş için gittikleri marketin raflarındaki işaretlerle eşleştirebildiklerini göstermiştir. Ayrıca, katılımcılar edindikleri bu beceriyi farklı marketlere genelleyebilmişlerdir.

Mechling, Gast ve Barthold (2003) orta düzeyde ZY olan öğrencilere kredi kartı kullanarak satın alma becerisinin öğretiminde BDVÖ'nün etkililiğini incelemişlerdir. Çalışmayı yaşları 16-18 arasında değişen, orta düzeyde ZY sahip (IQ'ları 35-54 arası olan) ikisi erkek biri kız üç öğrenci ile yürütmüşlerdir. Çalışmada BDVÖ'nün etkililiği değerlendirilmiş olup BDVÖ'ye sabit bekleme süreli öğretim yöntemi de eklenmiştir. Kullanılan BDVÖ video model ve video yönerge içermiştir. Bunun için öğretim oturumlarında benzeşim ortamı yaratılmıştır. Bu benzeşim ortamları için bireylerin bilgisayarda dokunmatik ekranı kullanarak işlem yapmalarına olanak sağlayan Hyper Studio 4.0 programı kullanılmış, programda beceriyi anlatan fotoğraflar ve yazılı metinler yer almıştır. Beceriye ait performans alımında çok fırsat tekniği kullanılmıştır. Öğretim oturumlarında ortam olarak üç farklı mağaza (süpermarket, eczane, teknoloji market) ve üç farklı post cihazı kullanılmıştır. Öğrencilerin beceriye ait performansı alınırken yönergeli ve yönergesiz tepkileri dikkate alınmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışmada ZY olan bireylerin toplumsal düzen içerisinde, günlük hayatında, doğal ortamda alışveriş yapmaya ihtiyaçları olduğu, BDVÖ'nün görsel yönergeler içerdiği için tüm zincirleme becerilerde kullanılabileceği, hem tek başına hem de başka yöntemlerle birlikte öğretimin planlanabileceği belirtilmiştir. Ayrıca, çalışmada kartı takma-çıkarma basamağında hatanın fazla

olduğunu, bunun nedeninin de bu basamağın benzeşim ortamında yeterince kazandırılmadığı, post cihazlarının farklılığı, kartların manyetik alan yönlerinin cihazlara göre farklılık göstermesinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Araştırmanın sonuçları orta düzeyde ZY gösteren öğrencilere kredi kartı kullanarak satın alma becerisinin öğretiminde BDVÖ'nün etkili, güvenilirlik verilerinin oldukça yüksek olduğunu ve bu çalışmanın birçok çalışmanın bulgularını desteklediğini göstermektedir.

Simpson, Langone ve Ayres (2004) yaptıkları çalışmada OSB olan dört öğrenciye BDVÖ kullanılarak sosyal becerileri öğretmişlerdir. Araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çalışma için seçilen hedef beceriler; paylaşma, öğretmen yönergelerini takip etme ve sosyal selamlaşmadır. Araştırmacılar katılımcı öğrencilere normal gelişim gösteren akranlarının model olduğu video klipler izletilip, bilgisayar tabanlı eğitim yaptırmışlardır. Ardından öğrenciler normal gelişim gösteren akranlarıyla grup faaliyetlerine katılmışlardır. Çalışma sonunda tüm öğrencilerin doğal ortamda hedeflenen sosyal becerilerde hızlı gelişim gösterdikleri belirlenmiştir.

Sigafoos ve diğerleri (2005) gelişimsel bozukluğu olan üç yetişkine mikrodalga fırınla mısır patlatma becerisini öğretmişlerdir. Katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinin kullanıldığı çalışmada BDVÖ'nün kullanımı değerlendirilmiştir. Sonuçlar gelişimsel bozukluğu olan yetişkinlere günlük yaşam becerilerinin öğretiminde BDVÖ'nün etkili bir öğretim stratejisi olduğunu göstermiştir.

Mechling, Pridgen ve Cronin (2005) katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinin değerlendirildiği çalışmalarında ZY olan öğrencilere fast food restoranlarında sözel yanıt verme ve hesabı ödeme becerilerini öğretmişlerdir. Yaşları 17 ile 20 arasında değişen, ikisi erkek biri kız olmak üzere üç öğrencinin katıldığı çalışma BDVÖ kullanılarak yürütülmüştür. Çalışmada ortamı ve olayları gerçeğe benzetme yoluyla yaşam gibi senaryolar oluşturulmuştur. Ayrıca, fast food restoranlarda sözel yanıt verme ve hesabı ödeme becerilerini anlatan resim ve metinlerin yer aldığı bir slayt gösterisi ile de bilgisayar teknolojisinin kullanımı için bir çalışma hazırlanmıştır. Öğrencilerden önce videoyu izlemeleri ardından da bilgisayardaki etkinliği yapmaları

istenmiştir. Çalışmanın sonuçları öğrencilerin fast food restoranlarda sorulara sözel olarak yanıt verebilme ve alışveriş yapabilmeleri için BDVÖ'nün etkili olduğunu göstermiştir.

Ayres, Langone ve Boon Norman (2006) yaptıkları çalışmada ZY olan bireylere para kullanarak marketten bir şeyler satın alma becerisini öğretmişlerdir. Katılımcılar arası çoklu yoklama modelinin kullanıldığı çalışmaya orta düzeyde ZY olan dört öğrenci katılmıştır. Becerinin öğretiminde ise BDVÖ kullanılmıştır. Çalışma için para kullanarak marketten bir şeyler satın almayı anlatan video görüntüsü, beceriyi anlatan fotoğraflar, metinler hazırlanarak bilgisayar destekli video programı oluşturulmuştur. Çalışmada katılımcı öğrenciden önce videoyu izleme, ardından bilgisayar etkinliğini tamamlaması istenmiştir. Sonuçlar parayla bir şeyler satın alma becerisinin öğretiminde BDVÖ'nün etkili olduğunu göstermiştir.

Mechling ve Ortega-Hundorn (2007) ZY olan yetişkinlere genelleme ortamında zincirleme iş becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretim yöntemiyle sunulan BDVÖ'nün etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmaya yaşları 20-21 arasında değişen orta derecede ZY olan iki kız, bir erkek olmak üzere toplam üç yetişkin katılmıştır. Araştırmada katılımcılara bir büro elemanının yerine getirdiği, büroda çiçek sulama, mektup dağıtma ve öğrenci tuvaletindeki tuvalet kâğıdını değiştirme becerilerinin öğretimi yapılmıştır. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın genelleme verileri tüm davranışlar için gerçek ortamlarda toplanmıştır. Araştırmanın bulguları, sabit bekleme süreli öğretim yöntemiyle birlikte sunulan BDVÖ'nün orta derecede ZY olan bireylere zincirleme iş becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu göstermiştir.

Mechling, Gast ve Barthold (2010) katılımcılar arası çoklu yoklama modelini kullanarak yaptıkları çalışmada orta düzeydeki ZY olan üç öğrenciye ödeme yapmak için kredi kartı kullanmayı öğretmişlerdir. BDVÖ kullanımının kredi kartı kullanmayı öğretmedeki etkililiğinin değerlendirildiği bu çalışmada multimedya programlarının (etkileşimli bilgisayar programları, video başlıklar, fotoğraflar) etkisi incelenmiş, ATM

işlemlerini anlatan videolar ve fotoğraflar oluşturulmuştur. Araştırmanın sonucu ATM ve kartla işlemlerde multimedya programlarının etkili olduğunu göstermiştir.

Mechling, Purrazzella ve Purrazzella (2014) orta düzeyde ZY olan yetişkinlere havlu katlama, geri dönüşüm malzemelerini ürün yelpazesine göre ayırma, birden fazla hizmet alanını kullanılarak açık büfe masa hazırlama gibi zincirleme becerileri öğretip, bu becerinin öğretiminde davranışlar arası çoklu yoklama modelini kullanılarak BDVÖ'nün etkililiğini değerlendirmişlerdir. Bu öğretim yönteminde ZY olan öğrencilere zincirleme becerilerin öğretimi için işitsel ve görsel sistemlere, benzetim ortamına ihtiyaç duyulmuştur. Becerinin öğretimi sık sık gerçek ortamda yapılamayacağından dolayı çalışma için benzetim ortamları hazırlanmıştır. Video kayıtları da bilgisayar destekli video öğretiminin içine dâhil edilmiştir. Çalışmaya yaşları 29-35 arasında değişen, Down Sendromu ve orta düzeyde ZY tanısı almış dört yetişkin erkek katılmıştır. Çalışma sonunda hedeflenen becerilerin öğretimi için kullanılan BDVÖ'nün etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın literatür kısmında, video modelle yapılan yurt içi ve yurt dışı araştırmalara, BDVÖ ile yapılan yurt dışı araştırmalara örnekler verilmiştir. Görüldüğü gibi alanyazında yurt içinde hem BDVÖ kullanılarak yapılan herhangi bir çalışma hem de toplum temelli bir beceri olan bankamatikyen para çekme becerisinin öğretimine yönelik araştırmalara rastlanmamıştır. Verilen araştırmalarda video teknolojisinin nasıl kullanıldığına kısaca yer verilmiştir. Video model, kimi araştırmalarda tek başına bir yöntem olarak kimi araştırmalarda ise başka yöntemlerle birlikte kullanılmıştır (örnek: etkinlik çizelgeleri ve gömülü öğretimin video model ile birlikte kullanılmış). Bazı araştırmalarda ise video model başka yöntemlerle ya da video modelin farklı türleri ile karşılaştırılarak kullanılmıştır (örnek: canlı model ile video modelin karşılaştırılması). Araştırmaların sonuçları incelendiğinde videoyla model olmanın ZY olan bireylere beceri öğretiminde, öğrenilen becerinin farklı durumlara (yer, kişi, ortam, araç-gereç vb.) genellenmesinde ve öğretimden belli bir süre sonra becerinin korunmasında etkili bir yöntem olduğu görülmektedir.

III. BÖLÜM

3. Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, katılımcılar, ortam, araç-gereçler, uygulama süreci, verilerin toplanması ve verilerin analizinden bahsedilecektir.

3.1. Araştırma Modeli

ZY olan gençlere bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde BDVÖ'nün etkililiğinin incelendiği bu çalışmada tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bu model, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini en az üç katılımcıda yinelemeyi amaçlayan ve kalıcılığını değerlendirmeye fırsat veren bir modeldir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012). Katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modelinde, öncelikle tüm katılımcılarda eşzamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanır. Birinci katılımcıda üst üste en az üç kararlı veri elde edilmesinin ardından bu katılımcı ile uygulama evresine geçilir. Bu süreçte diğer katılımcılarda herhangi bir veri toplanmaz. Birinci katılımcıda ölçüt karşılanarak kararlı veri elde edildikten sonra tüm katılımcılarla eşzamanlı olarak ilk yoklama evresi gerçekleştirilir. Bu yoklama evresinde ikinci katılımcıda kararlı veri elde edildikten sonra bu katılımcıda uygulama evresine geçilir. Bu süreç tüm katılımcılar için aynı şekilde uygulanır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2012).

Bu çalışmada deneysel kontrol, birinci katılımcıdaki performans değişikliğinin sadece bağımsız değişken uygulandığında gerçekleşmesi, bağımsız değişkenin uygulanmadığı katılımcı davranışlarında önemli bir değişiklik olmaması ve

bu etkinin ard-zamanlı olarak geride kalan diğer katılımcıda da yinelenmesi ile kurulmuştur. Tek denekli araştırmalarda en istendik durum bağımlı değişkende yalnızca ve yalnızca bağımsız değişkenin etkisinin görülmesidir (iç geçerlik). Ancak, ne yazıkki her zaman bağımlı değişken üzerinde yalnızca bağımsız değişken etkili olmayabilmekte; bazı başka değişkenlerin de etkisi söz konusu olabilmektedir (ailenin ya da bireyin eğitimi ile ilgilenen başka bir eğitimcinin hedef beceri üzerinde çalışması, süreç uzun olursa bireyin başlangıçtaki aşamaya göre daha olgunlaşmış olması, bireyin çalışmaya devam konusunda sıkıntı yaratması gibi) (Tekin-İftar ve Kırcaali -İftar, 2012). Bu araştırmada araştırmanın iç geçerliğini tehdit edebileceği düşünülen etmenler ve bu etmenlerin nasıl kontrol altına alındığı aşağıda sırasıyla açıklanmıştır:

1- Dış etmenler

Çalışmanın bağımsız değişkeni BDVÖ' dür. Araştırmacı, bankamatikten para çekme becerisini yalnızca bu yöntemi kullanarak bireylere öğretmeyi hedeflemiştir. Yöntemin etkililiğinin görülmesi açısından araştırmacı çalışmaya katılan katılımcı bireylerin aileleri ve diğer öğretmenleri ile görüşerek çocuklarına bankamatikten para çekme becerisini öğretmemelerini istemiştir.

2- Olgunlaşma

Araştırmada, katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bu modelde katılımcılarla ard arda çalışıldığından ve tüm katılımcılarla sık sık yoklama evresi gerçekleştirildiğinden ve araştırmanın uygulama aşaması kısa sürdüğünden bu modelde olgunlaşma tehdidi ile karşılaşmak pek olası değildir.

3- Ölçme

Araştırmada gerçekleştirilen oturumların %20'sinde gözlemciler arası güvenirlik verisi toplanmıştır.

4- Uygulama güvenirliği

Araştırmada öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediğini ortaya koymak oldukça önemlidir. Güvenirlik anlamında araştırmanın iç geçerliğinin tehdit altında olmaması için gerçekleştirilen tüm oturumların gözlemci alandan bir kişi ise en az

%20'sinde; alan dışından biri ise % 30' unda uygulama güvenilirliği verisi toplanır. Bu çalışmada da gözlemi yapan kişi alanda çalışan bir yetkili olduğundan oturumların % 20' sinde güvenilirlik verisi toplanmıştır.

5- Katılımcı kaybı

Araştırmaya katılan katılımcı öğrencilerin çalışmaya katılma davranışları kendilerinin istediği etkinlik, sosyal pekiştireçler kullanılarak motivasyonları sürekli yüksek tutulmaya çalışılmıştır. Ayrıca, öğrenciler özellikle toplu yoklama oturumları sürecinde AVM'de farklı etkinliklerle pekiştirilerek katılımcı bireylerin araştırmaya düzenli devam etmeleri teşvik edilmiştir.

3.1.1. Bağımlı değişken

Araştırmanın bağımlı değişkeni bankamatikten para çekme becerisidir.

3.1.1.1. Bağımlı değişkenin seçimi

Araştırmanın bağımlı değişkeni, bir başka deyişle, öğretimi planlanan hedef davranış, her katılımcı için aynıdır. Hedef davranışı belirlemek amacıyla, katılımcıların kendileri ve aileleriyle görüşmeler yapılmış ve ailelerin öncelikle çocuklarına öğretilmesini istedikleri ve katılımcı bireylerin de çalışmayı en çok istedikleri beceriler belirlenmiştir. Bireylerden alınan tepkiler sonucunda bankamatikten para çekme becerisi bireylerin öğrenmeyi en çok istedikleri beceri olduğu görülmüştür. Katılımcı bireyler mesleki eğitim merkezine devam ettiklerinden ve bir işe yerleştirileceklerinden dolayı maaşlarını rahat edinebilmeleri için bu becerinin çalışılması uygun görülmüştür. Ayrıca, her bir katılımcı birey için onların bireyselleştirilmiş eğitim programlarında (BEP) yer alan beceriler gözden geçirilmiş ve günlük yaşantılarında gerekli olan beceriler arasından hedef beceri seçilmiştir.

3.1.1.2. Hedeflenmeyen bilgi kazanımı

Kapsamlı öğrenmeyi belirleyen hedeflenmeyen bilgi kazanımı, bireyin doğru tepkide bulunduğu denemelerin ardından bireye doğrudan öğretimi hedeflenmeyen uyararı sunarak bireyin bu uyararı da öğrenmesini sağlamaktır (Werts, Wolery, Holcombe ve Gast, 1995). Hedeflenmeyen bilgi kazanımı ile, öğretim sırasında bireyden bu uyarana tepkide bulunması beklenmez; eğer birey bu uyarana tepkide bulunursa, tepkileri pekiştirilmez (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Alanyazında hedeflenmeyen bilgiler; paralel, genişletilmiş ve yeni-değişik hedeflenmeyen bilgi olmak üzere üç çeşittir. Bu çalışmada, genişletilmiş hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir. Hedeflenmeyen bilgi kazanımı ön-test ve son-test uygulamalarıyla ya da önceden belirlenmiş yoklama oturumlarında sınanabilmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006).

Araştırmanın öğretim oturumlarında, hedef becerinin hedeflenmeyen bilgi ile ilişkili basamak ve/veya basamaklarıyla ilgili uygulamaya başlamadan önce bireye hedeflenmeyen bilgi (bankamatikten para çekme nedir, bankamatiklerin niçin kullanılır, bankamatikleri en çok nerelerde görürüz, bankamatikten para çekerken nelere dikkat ederiz, bankamatik şifresi niçin gerekli, makbuz/bilgi fişi nedir ve para limiti nedir ?) sunulmuştur. Araştırmada öğretimi planlanan beceri için toplam yedi tane hedeflenmeyen bilgi sunumu gerçekleştirilmiştir. Hedef becerilerin öğretimi için hazırlanan bu yedi soru hedef becerilerle ilişkilidir ve bankada görevli olan bir personelin görüşleri dikkate alınarak belirlenmiştir. Yedi hedeflenmeyen bilgidan iki tanesi katılımcı öğrencilerin hedef becerileri sergilerken kullandıkları ATM’de var olan kısımları (Örn. “Bilgi fişi /makbuz denir.”) oluşturmaktadır. Diğer beş hedeflenmeyen bilgi ise araştırmanın bağımsız değişkenini oluşturan BDVÖ ile katılımcılara kazandırılması zor olan, ancak katılımcıların güvenlikle ilgili becerileri gerçekleştirirken sergilemeleri beklenen davranış ve kuralları (Örn. “ATM’ye gittiğimizde eğer sıra varsa sıra beklemeliyiz ya da sadece bize ait olması, başkalarının hesabımıza ulaşamaması için şifre girmemiz gerekir.”) içermektedir. Hedeflenmeyen bilgiler, sözel olarak video görüntüleri ile birlikte sunulmuştur.

Görüldüğü gibi hedeflenmeyen beceriler aslında sosyal becerilerdir. Bireylerin hedeflenmeyen bilgi kazanımlarına ilişkin performansları araştırmanın başlama düzeyi (ön-test) ve izleme oturumlarında (son-test) kendilerine yöneltilen sorular ile değerlendirilmiştir. Bu yoklama oturumlarında araştırmacı bireylerin hedeflenmeyen bilgiye ilişkin doğru tepki göstermelerini beklememiştir. Bu nedenle, araştırmacı bireylerin bu uyarılara karşı göstermiş olduğu doğru ve/veya yanlış tepkileri, tepkide bulunmamayı görmezden gelerek hiçbir davranış sergilememiştir. Araştırmada bireylere sunulan hedeflenmeyen bilgiler ve hedeflenmeyen bilgi kazanımını değerlendirmek amacıyla yöneltilen sorular ekte yer almaktadır (Ek-3).

Alanyazın incelendiğinde, farklı yaş gruplarında ve farklı yetersizlikleri olan bireylere tek basamaklı ve zincirleme birçok davranışın öğretiminde hedeflenmeyen bilgi kazandırıldığı görülmektedir. Çizelge 3.1.'de bu çalışmalardan bazılarına yer verilmiştir.

Hedef Davranış	Katılımcı Özellikleri	Araştırma Modeli	
Değirmenci (2010)	Otel kat hizmetleri becerileri	Hafif düzeyde zihinsel yetersizlik 17-20 yaş	Çoklu yoklama modeli
Falkenstine, Collins, Shuster ve Kleinert (2009)	Akademik beceriler	Orta ve ileri düzeyde zihinsel yetersizlik 16 yaş	Çoklu yoklama modeli
Campbell ve Mechling (2008)	Harflerin sesletimi	Öğrenme güçlüğü 5-6 yaş	Çoklu yoklama modeli
Tekin-Iftar, Kurt ve Acar (2007)	Nesne isimlerinin öğretimi	Zihinsel yetersizlik 7-8 yaş	Çoklu yoklama modeli
Gursel, Tekin-Iftar ve Bozkurt (2006)	Harita üzerinde Türkiye'nin yerini Gelişimsel gerilik gösterme ve haritada kullanılan işaretlerin isimlerini tanımlama	Gelişimsel gerilik 11-14 yaş	Çoklu yoklama modeli
Roark, Collins, Hemmeter ve Kleinert (2002)	Ürünlerin paketlerinde yer alan tarifleri öğrenme	Orta ve ileri düzeyde zihinsel yetersizlik 17- 19 yaş	Çoklu yoklama modeli
Taylor, Collins, Schuster ve Kleinert (2002)	Çamaşır yıkama ve kurutma becerileri	Orta düzeyde zihinsel yetersizlik 16-20 yaş	Çoklu yoklama modeli
Parker ve Schuster, 2002	Kavram öğretimi	Hafif ve orta düzey zihinsel yetersizlik 15-19 yaş	Çoklu yoklama modeli
Fiscus, Schuster, Morse ve Collins (2002)	Yemek hazırlama becerisi	Orta ve ileri düzey zihinsel yetersizlik 8- 12 yaş	Çoklu yoklama modeli
Parrot, Schuster, Collins ve Gassaway (2000)	El yıkama becerisi	Orta ve ileri düzey zihinsel yetersizlik 6-8 yaş	Çoklu yoklama modeli
Embregts (2000)	Hafif davranışların azaltılması	Hafif düzeyde zihinsel yetersizlik 14- 18 yaş	Çoklu başlama modeli
Wall ve Gast (1999)	Mesleki beceriler	Orta düzeyde zihinsel yetersizlik 16-21 yaş	Çoklu yoklama modeli
Griffen, Schuster ve Morse (1998)	Toplumsal kelimelerin tanımları	Orta düzeyde zihinsel yetersizlik 6-11 yaş	Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli
Wert, Wolery, Vassilaros ve Billings (1992)	Okulöncesi akademik beceriler	Orta ve ileri düzeyde zihinsel yetersizlik 55-61 ay	Çoklu yoklama modeli

Çizelge 3.1. Hedef davranışların hedeflenmeyen bilgi öğretimi ile kazandırıldığı araştırma örnekleri

3.1.2. Bağımsız değişken

Araştırmanın bağımsız değişkeni, bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde kullanılan bilgisayar destekli video öğretimi (BDVÖ) 'dir (Computer based video instruction – CBVI).

3.2. Katılımcılar

Araştırmaya İstanbul ilinde bulunan bir Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi'nin 11.sınıfına devam eden, hafif düzeyde ZY olan iki kız ve bir erkek olmak üzere toplam üç birey katılmıştır. Bu katılımcılar dışında araştırmaya, öğretim videolarının hazırlanmasında bir akran model, uygulama sürecini gerçekleştiren araştırmacı, araştırmanın güvenirlik verilerini toplamak için ise bir gözlemci katılmıştır. Katılımcılara ait açıklayıcı bilgiler aşağıda yer almaktadır.

3.2.1. Katılımcı bireyler

Araştırmanın katılımcı bireyleri 2014-2015 eğitim-öğretim yılında Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi'nde eğitime devam eden ikisi kız, biri erkek olmak üzere toplam üç bireydir. Araştırmada katılımcı bireylerin gerçek isimleri kullanılmayıp, kendilerine kod ad (takma isim) verilmiştir. Bireyler, BDVÖ ve araştırmanın bağımlı değişkeni olan bankamatikten para çekme becerisine ilişkin daha önce herhangi bir sistematik öğretim almamışlardır.

Bireylerin bu araştırmaya katılabilmeleri için bazı önkoşul becerilerine sahip olmaları beklenmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda gerekli önkoşul becerilere sahip olan beş birey belirlenmiş ve bu bireyler arasından iki bireyin hedef beceriyi sergileyebiliyor olması nedeni ile üç birey araştırmaya dâhil edilmiştir. Bireylerin

ailelerine ve okul yönetimine araştırmayla ilgili gerekli açıklamalar yapılarak, bireylerin anne ve babalarından çocuklarının araştırmaya katılabilmeleri için yazılı izin (Ek-1) alınmıştır. Bireylerden beklenen önkoşullar ve bireylerin bu önkoşullara sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere gerçekleştirilen etkinlikler şöyledir:

a) En az 5 dakika süreyle bilgisayar ekranındaki görüntüyü izleme

Bireylerin dikkatlerini başka bir yere yönlendirmeden en az 5 dakika süreyle bir video görüntüsünü ve slayt gösterisini izlemeleridir. Bireylerin bu önkoşula sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere, Bireylere araştırmacı tarafından televizyon, cep telefonu ve bilgisayar kullanılarak 10 dakika boyunca çeşitli çizgi filmler ve animasyonlar izletilmiş ve tüm bireylerin bu önkoşulu yerine getirdikleri belirlenmiştir. Hatta bireylerin kendilerinin bilgisayar, TV vb.’den video açıp izledikleri araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir.

b) Bir etkinliğe en az 10 dakika süreyle katılma

Katılımcı öğrencilerin bir etkinlik sırasında dikkatlerini dağıtmadan ve etkinliği kesintiye uğratmadan 10 dakika süreyle bir etkinliğe katılmalarıdır. Bireylerin bu önkoşula sahip olup olmadıklarını belirlemek için bireyler sınıfta ve okulun farklı ortamlarında (spor salonu, resim odası, yemekhane, atölye vb.) yapılan çalışmalar sırasında araştırmacı tarafından gözlenmiş ve öğretmenleri ile görüşülüp bu konuda bilgi alınmıştır. Yapılan gözlemler ve görüşmeler sonucunda tüm bireylerin beden eğitim dersinde kurallı bir oyuna sonuna kadar katıldıkları, resim dersinde verilen etkinliği tamamladıkları, iş atölyesinde kalıp kesme, seramik hamur yapma vb. etkinlikleri tamamladıkları, yemekhanede yemeklerini yedikten sonra tepsilerini görevliye teslim ettikleri gözlemlenmiştir.

c) En az üç basamaktan oluşan sözel yönergeleri anlama ve yerine getirme

Bireylerin “Otur, dinle, izle, tuşa bas, bilgisayarı aç ve fareyi tıkla” gibi komutlardan oluşan bilgisayarın karşısına geç, otur, etkinliğe başla / Kartını al, kartının ait olduğu bankamatikten lira çek gibi yönergelere uygun tepki vermeleridir. Bireylerin bu önkoşula sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere, bireylere sınıfta ve okulun farklı ortamlarında (spor salonu, resim odası, atölyeler vb.) yapılan çalışmalar

sırasında en az 10 farklı yönerge verilerek yerine getirip getirmediikleri araştırmacı tarafından gözlenmiştir. Ayrıca, araştırmacı tarafından bireylerin aileleri ile görüşülüp bu konuda bilgi alınmış ve değerlendirmeler sonucunda tüm bireylerin bu önkoşula sahip oldukları belirlenmiştir.

d) Araştırma kapsamında yer alan becerileri yapabilmeleri için gerekli olan küçük ve büyük kas becerilerine sahip olma

Bireyler araştırmacının kendi öğrencileri olduğu için araştırmacı bireylerin motor becerilerden hangilerine sahip olup olmadıklarını gözlemlemiştir. Bireylerin bu önkoşula sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere, bireyler spor salonunda, müzik odasında, resim odasında ve el sanatları atölyesinde araştırmacı tarafından gözlenmişler ve uygulamacının gerçekleştirdiği davranışı taklit edip etmeme, kas becerilerini hareket ettirmeyi gerektiren davranışları sergileme açısından değerlendirilmişlerdir. Yapılan gözlemler sonucunda tüm bireylerin yürüme, koşma, basit ısınma hareketleri, resim çizme, boyama, kumaş kesme vb. motor becerileri sergileyerek bu önkoşula sahip oldukları ortaya konmuştur.

e) Model olunduğunda karşısındakinin hareketlerini taklit etme

Bireylerin model olunan bir davranışı izleyip davranışın hemen ardından bu davranışı model ile aynı ya da benzer biçimde yerine getirmeleridir. Bireylerin bu önkoşula sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere, bireyler spor salonunda, müzik odasında ve resim odasında araştırmacı tarafından gözlenmişler ve öğretmenin gerçekleştirdiği davranışı taklit edip etmeme açısından değerlendirilmişlerdir. Yapılan gözlemler sonucunda tüm bireylerin beden eğitimi dersinde öğretmenin yaptığı ısınma hareketini taklit etme, görsel sanatlar dersinde öğretmenin yaptığı çizimi taklit etme, müzik dersinde öğretmenin çıkardığı sesi taklit etme gibi davranışları sergileyerek bu önkoşula sahip oldukları ortaya konmuştur.

f) Temel düzeyde okuma becerisine sahip olma

Bireylerin bankamatikteki sayıları ve komutları okuması, BDVÖ sunusunda yer alan soruları okuması için bu önkoşula sahip olmaları gerekmektedir. Bireyler araştırmacının kendi öğrencileri olduğu için araştırmacı bireylerin okuma-yazma

becerisine sahip olduklarını dönem başı performans alımı ve ardındaki ders sürecinde araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir. Katılımcı bireylere kitap, dergi, bir metin verilerek orada yazıları okumaları istenerek performans değerlendirmesi yapılmıştır. Bireylerden Hüsra akıcı şekilde okumakta ve okuduğunu anlamaktadır. Hakan ve Ezgi ise yazılanı okumakta, ancak yer yer bazı heceleri atlamakta ya da yanlış okumaktadırlar. Bu bireylerin bankamatikten para çekme becerisi için hazırlanan bilgisayar destekli video öğretiminde karşılaşacakları sade cümlelerde sıkıntı yaşamayacakları düşünülmektedir.

g) 100' e kadar olan sayıların bilgisine sahip olma

Bireyler araştırmacının kendi öğrencileri olduğu için araştırmacı bireylerin 100' e kadar olan sayıları ayırt etme becerisine sahip olduklarını dönem başı performans alımı ve ardındaki ders sürecinde gözlemlenmiştir. Bireylerden matematik kitaplarından, takvim üzerinden, bilgisayardan farklı sayılar sorulduğunda göstermesi / gösterilen sayıları söylemesi istenerek performans değerlendirmesi yapılmıştır. Bu bireylerin üçü de 100' e kadar olan sayıları sorulduğunda gösterir ya da söylerler.

h) Mause/ Fareyi kullanabilme

Bireylerin BDVÖ sürecinde bilgisayar ile etkileşime geçmeleri sözkonusudur. Kullanılan dizüstü bilgisayarın dokunmatik olmaması nedeniyle mause kullanımının olması gerekmektedir. Bireylerin bu önkoşula sahip olup olmadıklarını belirlemek için katılımcı öğrenciler sınıfta ve okulun farklı ortamlarında (bilgisayar atölyesi, bireysel eğitim odası vb.) yapılan çalışmalar sırasında araştırmacı tarafından gözlenmiş ve öğretmenleri ile görüşülüp bu konuda bilgi alınmıştır. Bireylere sınıftaki bilgisayardan görevler verme, bazı derslerle ilgili alıştırmaları bilgisayardan yaptırma gibi etkinliklerle performans değerlendirmesi yapılmıştır. Yapılan gözlemler, görüşmeler ve performans değerlendirmesi sonucunda tüm bireylerin bu önkoşula sahip oldukları ortaya konmuştur.

ı) Paraları ayırt etme

Katılımcı bireyler araştırmacının kendi öğrencileri olduğu için araştırmacı katılımcı bireylerin paraları ayırt etme becerisine sahip olduklarını dönem başı

performans alımı ve ardındaki ders sürecinde araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir. Bireylere farklı paralar, para görselleri gösterilip onların kaç para olduğunu belirtmeleri / söylenen miktarda parayı ifade eden görseli göstermeleri istenerek performans değerlendirmesi yapılmıştır. Değerlendirme sonucunda bu bireylerin üçü de ATM makinesinin verebileceği tüm paraları ayırt etmektedir. Hüsa parayı kullanabilmekte, Hakan ve Ezgi ise parayı kullanmakta sıkıntı yaşamaktadırlar.

i) Görsel yeterliliğe sahip olma

Katılımcı bireyler araştırmacının kendi öğrencileri olduğu için araştırmacı katılımcı bireylerin görsel yeterliliğe sahip olup olmadığını belirlemek amacıyla bireylere bu alanda görsel eşleştirme, görsel sınıflandırma, şekil-zemin ilişkisi ayrımı, nesneler arası mekân ilişkisi ve görsel bellek, benzerlik ve farklılıkları ayırt etme gibi sorular sorarak bu beceriyi değerlendirmiştir. Değerlendirme sonucunda katılımcı bireylerin görsel yeterliliğe sahip olduğu tespit edilmiştir.

j) Okula düzenli devam etme

Katılımcı bireylerin bir öğretim dönemi boyunca en az % 90 düzeyinde okula devam etmeleridir. Bireylerin bu önkoşula sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere sınıf defteri incelenmiştir. İnceleme sonucunda bireylerin okula devam konusunda bir sıkıntılarının olmadığı gözlemlenmiştir.

Sosyal Hayat dersi kapsamında, dönem başında birey performansı alınırken yukarıda sıralanan becerileri içerisinde barındıran kaba değerlendirme soruları ile bireyler değerlendirilmiştir. Değerlendirme kapsamında sekiz birey bulunmaktadır. Bu bireylerden üç tanesi okuma-yazma, sayıları ve paraları ayırt etme konusunda sıkıntı yaşamaktadır. İki birey ise araştırmada çalışılacak beceri olan bankamatikten para çekme becerisini sergilemektedir. Bu beş birey dışında kalan üç birey bankamatikten para çekme becerisinde sıkıntı yaşayan, ancak bu beceri için gerekli olan önkoşul becerilere sahip olan bireyler olduğu için çalışmaya dâhil edilmişlerdir. Katılımcı bireylerin özellikleri ve performans düzeylerine ilişkin açıklamalar ise şu şekildedir:

Tablo 3.1 . Araştırmaya katılan katılımcı bireylerin özellikleri

Adı	Yaşı	Cinsiyeti	Tanısı	Eğitim süresi
Ezgi	16	Kadın	Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizlik	10
Hüsra	16	Kadın	Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizlik	10
Hakan	16	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Yetersizlik	10

Ezgi, 16 yaşında, hafif düzeyde ZY olan bir bireydir. Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi'nin 11. sınıfına devam etmekte, aynı zamanda haftada iki saat bir Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nden eğitim almaktadır. Sözlü olarak kısa cümlelerle iletişim kurar, düşüncelerini ifade eder, yorum yapar ve iletişim başlatır. Kendisine sorulan sorulara yanıt verir. Artikülasyon sorunu nedeniyle bazı hece ve sesleri çıkarmakta sıkıntı çeker. Kendisine sunulan sözel yönergeleri bağımsız olarak takip eder. Özbakım ve günlük yaşam becerilerini istenilen düzeyde, bağımsız olarak sergiler. Bağımsız olarak telefon kullanabilir, paraları ayırt eder ve basit olarak kullanabilir. Ürünlerin fiyatlarını okur ama ürünü satın almada sıkıntı yaşar. Bağımsız olarak toplumsal ortamlara girmekte zorlanır. Temel düzeyde okuma-yazma becerilerine sahiptir. Basit toplama ve çıkarma işlemlerini yapar. 1' den 100'e kadar 1'er, 5'ten 100'e kadar 5'er, 10'dan 100'e kadar 10'ar ritmik sayar. Sorumluluk alır ve kendisine verilen sorumluluğu bağımsız olarak yerine getirir. Bilgisayar ve mouse kullanmaktadır. Bunların yanında bireyin tercih ettiği ürünü satın alma, zararlı gıdalardan kaçınma, görevde uzun süre kalma, restoranda sipariş verme konularında desteğe ihtiyacı vardır.

Hüsra, 16 yaşında, hafif düzeyde ZY olan bir bireydir. Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi'nin 11.sınıfına devam etmekte, aynı zamanda haftada 2 iki saat bir Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nden eğitim almaktadır. Sözlü olarak uzun cümlelerle iletişim kurar, düşüncelerini ifade eder ve yorum yapar. Kendisine sorulan

sorulara yanıt verir. Kendisine sunulan sözel yönergeleri bağımsız olarak takip eder. Özbakım ve günlük yaşam becerilerini istenilen düzeyde, bağımsız olarak sergiler. Bağımsız olarak telefon kullanabilir paraları ayırt eder ve kullanabilir. Ürünlerin fiyatlarını okur ama ürünü satın almada sıkıntı yaşar. Bağımsız olarak toplumsal ortamlara girmekte zorlanır. Temel düzeyde okuma-yazma becerilerine sahiptir. Basit toplama ve çıkarma, çarpma işlemleri yapar. Birden 100'e kadar 1'er, 5'ten 100'e kadar 5'er, 10'dan 100'e kadar 10'ar ritmik sayar. Sorumluluk alır ve kendisine verilen sorumluluğu bağımsız olarak yerine getirir. Basit düzeyde mouse kullanır ancak bilgisayar kullanmakta sıkıntı yaşar. Bunların yanında bireyin tercih ettiği ürünü satın alma, bağımsız olarak toplumsal ortama girme konularında desteğe ihtiyacı vardır.

Hakan, 16 yaşında, hafif düzeyde ZY olan bir bireydir. Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi'nin 11. sınıfına devam etmekte, aynı zamanda haftada iki saat bir Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nden eğitim almaktadır. Sözlü olarak kısa cümlelerle iletişim kurar, düşüncelerini ifade eder, yorum yapar ve iletişim başlatır. Kendisine sorulan sorulara yanıt verir. Kendisine sunulan sözel yönergeleri bağımsız olarak takip eder. Özbakım ve günlük yaşam becerilerini istenilen düzeyde, bağımsız olarak sergiler. Bağımsız olarak telefon kullanır, paraları ayırt eder ve kullanabilir. Ürünlerin fiyatlarını okur ama ürünü satın almada sıkıntı yaşar. Bağımsız olarak toplumsal ortamlara girmekte zorlanır. Temel düzeyde okuma-yazma becerilerine sahiptir. Basit toplama ve çıkarma işlemleri yapar. Birden 100'e kadar 1'er, 5'ten 100'e kadar 5'er, 10'dan 100'e kadar 10'ar ritmik sayar. Sorumluluk alır ve kendisine verilen sorumluluğu bağımsız olarak yerine getirir. Bilgisayar ve mouse kullanır. Bunların yanında bireyin, tercih ettiği ürünü satın alma, zararlı gıdalardan kaçınma, restoranda sipariş verme konularında desteğe ihtiyacı vardır.

3.2.2. Akran model

Araştırmaya katılımcı bireylerin izleyecekleri video görüntülerinde yer alması amacıyla bir akran model katılmıştır. Akran modelin seçiminde araştırmanın katılımcılarıyla aynı yaşta ve fiziksel gelişimi açısından çalışmaya katılan katılımcı bireylerle benzer özellikler taşımasına dikkat edilmiştir. Akran model, genel liseye

devam eden, normal gelişim gösteren 17 yaşında bir kız öğrencidir. Akran modelin video görüntüsü hazırlanmadan önce akranın bu sürece hazırlanması için bir ön çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada aynı becerilerin öğretimi için akran modele beceri basamaklarının nasıl yapılacağı araştırmacı tarafından gösterilmiştir. Akranın uygun olmayan davranış ve tepkileri tekrar gösterilmiştir. Akran model, her bir basamağı uygun şekilde gerçekleştirene kadar bu süreç devam etmiştir. Akranın model olduğu bu görüntüler, özel eğitim ve video modelle öğretim konusunda deneyimi olan alanında uzman iki kişiye seyrettirilmiş ve görüntülerin amacına uygun olduğu belirtilmiştir.

3.2.3. Araştırmacı

Araştırmacı, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Zihin Engellilerin Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisidir. Araştırmacı Zihin Engelliler Öğretmenliği lisans programını tamamlamış olup, MEB'e bağlı bir okulda özel eğitim sınıf öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Araştırmacının ZY olan bireylerle staj dönemi, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi ve MEB'de olmak üzere yedi yıl çalışma deneyimi bulunmaktadır.

3.2.4. Gözlemci

Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenine ilişkin güvenirlik verileri, araştırmacı ve İstanbul ilinde bulunan Özel Eğitim ve Mesleki Eğitim Merkezi'nde görev yapmakta olan bir özel eğitim sınıf öğretmeni tarafından toplanmıştır. Güvenirlik verilerini toplamadan önce uygulamacı tarafından gözlemciye araştırmanın amaçları, hedef beceri ve beceri analizi, BDVÖ stratejisi, yoklama oturumları, öğretim oturumları, genelleme oturumları, kullanılan pekiştiriciler ve pekiştirme tarifeleri, katılımcı öğrencilerin doğru ve yanlış tepkileri karşısında uygulamacıdan beklenen tepkiler, hedeflenmeyen bilgi sunumu ve bunun değerlendirilmesi ile ilgili bilgi sunulmuştur.

3.3. Ortam

Bankamatikten para çekme becerisinin yoklama, öğretim, izleme verileri farklı ortamlarda toplanmıştır. ZY olan katılımcı bireyler için okulda her gün izin almanın zor olması, AVM yönetiminin çok sık aralıklarla ATM'lerin meşgul edilmesine sıcak bakmayabilecekleri ihtimali, BDVÖ'nün bilgisayarda etkinlik yapmayı gerektirmesi ve bunun için gerçek ortamların her koşulda müsait olmaması gibi sebeplerden dolayı araştırmada ortamlar farklılık göstermektedir. Başlama düzeyi ve toplu yoklama oturumları okula yakın bir AVM'de, BDVÖ bireylerin devam ettikleri okulda, kendi sınıflarında yürütülmüştür. Günlük yoklama oturumları bireylerin devam ettikleri okuldaki kütüphanenin bir kısmına düzenlenen benzeşim ortamında gerçekleştirilirken, genelleme ve izleme oturumları başlama düzeyi ve toplu yoklama oturumlarındaki okula yakın AVM'de farklı ATM'lerde yürütülmüştür.

Öğretim materyallerini oluşturan hedef becerinin öğretimi için hazırlanan video kaydı ve slayt sunumundaki fotoğraf çekimleri aynı AVM'de yapılmıştır. Başlama düzeyi, toplu yoklama, izleme verilerinin toplandığı ortam bireylerin devam ettikleri okula yaklaşık 750 metre uzaklıktaki bir AVM'nin zemin katında bankamatiklerin olduğu kısımdadır. BDVÖ'nin gerçekleştirildiği sınıf bireylerin devam ettikleri okulda bulunan kendi sınıflarıdır ve sınıfta 10 adet öğrenci sırası, iki adet sınıf dolabı, bir adet öğretmen masası ve koltuğu, tahta, bilgisayar, çöp kovası bulunmaktadır. Çalışma öğretmen masası üzerinde bulunan dizüstü bilgisayar ile gerçekleştirilmiştir. Genelleme ortamı olan kütüphanede ise 10 adet masa ve sandalye (benzeşim ortamında dinlenme alanı olarak düzenlenen), üç adet kitaplık (ATM maketi olarak düzenlenen) bulunmaktadır. Araştırmacı, bu ortamlarda bireylerin videoda izledikleri beceriyi yerine getirirken ve BDVÖ gerçekleştirirken ihtiyaç duyacakları tüm araç-gereçleri hazır halde bulundurmuştur.

3.4. Araç-gereçler

Araştırmanın uygulama sürecinde bireylerin bankamatikten para çekme becerisini gerçekleştirirken gereksinim duydukları araç- gereçler şunlardır: Bilgisayar destekli video öğretimi programı, dizüstü bilgisayar, video kamera, fotoğraf makinesi, ATM, ATM maketleri, bankamatik kartları ve bankamatik kartları maketi, farklı miktarları belirten paralar ve para fotokopileri, makbuz/bilgi fişi, cüzdan, veri kayıt formları ve kalem. Tek denekli araştırmalar standart koşullar altında (aynı ortam, aynı araç-gereç, ortalama olarak aynı zaman, aynı kişi) ve yinelenen ölçümler (sık sık yoklama oturumlarına yer verme) yapılarak uygulanır. Bu nedenle bu araştırmada standart koşulları sağlayabilmek için zaman, ortam, kişiler, araç-gereçler aynı kalmıştır. Bu araştırmada teknolojik materyallerden fazlasıyla yararlanıldığından aynı sonuç vermesi için kullanılan araç-gereçlerin özelliklerinin aynı olmasına özellikle dikkat edilmiştir.

BDVÖ: Akran modelin yer aldığı bankamatikten para çekme becerisi için hazırlanmış video klip ve bankamatikten para çekme becerisinde bulunan basamakları oluşturan fotoğraf ve soruların birlikte kullanıldığı slayt sunusunun birleşimi olan bir etkileşim programıdır. Araştırmanın öğretim materyallerini oluşturan ve uzunluğu yaklaşık 5dk süren hedef beceriye ilişkin video ve slayt sunum şu şekilde hazırlanmıştır: Beceri analizlerinin hazırlanmasından sonra, araştırmacı genel eğitim sınıfında, liseye devam eden bir kız öğrencinin hedef beceriye model olduğu ve beceri analizindeki her basamağın net bir şekilde görüldüğü video kaydını hazırlamıştır. Hazırlanan bu video kaydı alanında uzman iki özel eğitimciye izlettirilmiş, gerekli düzenlemeler ve eklemeler yapılarak tekrar akran modelle yeni bir video kaydı hazırlanmıştır. Oluşturulan video kaydı VLC Media Player Programı kullanılarak şekillendirilmiştir. Ayrıca, araştırmacı her davranışa ait hedeflenmeyen bilgileri sunan görsel sunumları video ve slayt içeriğinde oluşturmuştur. Slaytta yer alan görseller ise akran modelin bankamatikten para çekme becerisinin beceri analizinde yer alan adımları doğru ve yanlış şekilde sergilerken görüntüsünün alınması ile oluşturulmuştur. Bu fotoğrafların altına analize uygun olan seçeneği açıklayan sorular ve sorulara ilişkin yanıtlar eklenmiştir.

Digital sunum dosyasında resimlerin altında tabloda yer alan sorular sorulmuştur. Bu sunularda ilk slaytta çalışılacak becerinin adı yer alır. İkinci slaytta “Ekranda gördüğün bankamatiklerden hangisi kullandığın bankamatik kartının adı ile aynıdır? “ sorusu ve üç farklı bankamatik görseli, hemen ardından üçüncü slaytta “hata düzeltme/pekiştirme” yer almaktadır. Tüm sorularda biri doğru yanıtı, diğer ikisi yanlış yanıtı içermek üzere üç seçenek bulunmaktadır. Bu seçeneklerden görseller ile yazıların birlikte yer aldığı slaytlarda yazılar görselin olduğu şıkkı açıklar. Örneğin para çekme işlemini açıklayan görsel “para çekme” şeklinde yazılım olarak ifade edilmiştir. Ayrıca, katılımcı öğrencinin doğru ve yanlış yanıtlarına dönüt olması için pekiştirme (Aferin sana) ve hata düzeltme (Hayır, doğru yanıt olacaktı) olarak nitelenen sesli efektler sunumlara ilişkilendirilmiştir. Bu ses efektleri ise araştırmacının pekiştirme olarak kullanacağı coşkulu; hata düzeltme olarak kullanacağı istikrarlı ses kayıtları alınıp bu ses kayıtlarının slayta eklenmesi ile oluşturulmuştur. Açıklanan bu sürece ait sunum slayt örnekleri Ek 10’da verilmiştir. Öğrenci BDVÖ’nin yapıldığı sınıfta hazır bulundurulmuştur. Bilgisayar sınıfta bulunan öğretmen masasının üzerinde bulundurulmuş, öğrenci de bilgisayarın karşısındaki sandalyede oturmuştur. Öğretimde diz üstü bilgisayar kullanılmıştır. Bilgisayar açık durumdadır. Bilgisayarda masa üzerinde “bankamatikten para çekme becerisi” adında bir klasör bulunmaktadır. Klasörün içinde bir video bir de sunum yer almaktadır. Bu klasör ve içinde bulunanlar katılımcı öğrencilere gösterilmiştir. Öğrencilerden istenildiği zaman klasörü açıp önce videoyu izlemeleri, ardından da sunumdaki soruları yanıtlamaları istenmiştir. Dizüstü bilgisayar dokunmatik değildir. Öğrenciler bilgisayar ile etkileşimde mouse/fare kullanmışlardır. Ayrıca, araştırmada aşağıdaki araç-gereçler kullanılmıştır:

Dizüstü bilgisayar: Katılımcı öğrencinin izleyeceği videoların aktarıldığı, digital sunumların oluşturulduğu ve katılımcı öğrencinin uygulamada etkileşimde bulunduğu bilgisayardır. Bilgisayar diz üstü bir bilgisayar olup Intel® Core™ 2 Duo CPU T5750 2.00GHz 2.00GHz işlemci; 1.99GB RAM; 32 bit işletim sistemine sahiptir.

Video kamera: Çalışmada video kliplerin çekiminin yapıldığı, araştırmanın tüm aşamalarının kayıt altına alınmasında kullanılan makinedir. Makine, HD video kamera

olup; 52x optical zoom, HDMI çıkışı olan, akıllı arka plan müziği ve my clip özelliklerine sahiptir.

Digital fotoğraf makinesi: Digital sunularda kullanılan görsellerin hazırlandığı makinedir. Makine, coolpix S3600 20 MP 8x optik zoom 2.7” LCD ekran özelliklerine sahiptir.

ATM maketi: Bir sınıf dolabının üzerinin belirlenen ATM’ lerin rengini temsil eden kartonlarla kaplanıp, ATM’yi oluşturan diğer bölümlerin (makbuz fişi alımı, para giriş-çıkışı, kart yeri, ekran vb) de kartonla ve gerçeği temsil eden fotoğrafları ile kaplanması şeklinde oluşturulmuştur. Ayrıca ilgili kısımlar (makbuz, para ve kart giriş-çıkış alanı) yerlere bölmeler yapılmıştır.

Bankamatik kartları: Bankamatikten para çekme becerisini gerçekleştirmek için gerekli olan ve çalışmada başlama düzey, toplu yoklama, genelleme ve izleme oturumlarında kullanılmıştır.

Bankamatik kartları maketi: Bankamatikten para çekmek için benzeşim ortamındaki ATM maketine yerleştirilmiş ve bankamatik kartlarının fotokopilerinin alınması ile oluşturulmuştur.

Para fotokopileri: Benzeşim ortamında ATM maketine yerleştirilmiş ve farklı miktardaki paraların fotokopileri alınarak oluşturulmuştur.

Bilgi fişi /makbuz: ATM’ lerden önceden alınmış olan ve araştırmada benzeşim ortamında ATM maketine yerleştirilen belgedir.

Cüzdan: Bankamatik kartını, bankamatikten çekilen paraları ve bilgi fişi/makbuz yerleştirmek için kullanılmıştır.

Çalışılacak becerilerin öğretimi için uygulamacının beceriyi bizzat kendisinin gerçekleştirmesi ile beceri analizi hazırlanmış ve daha sonra hazırlanan beceri analizinin

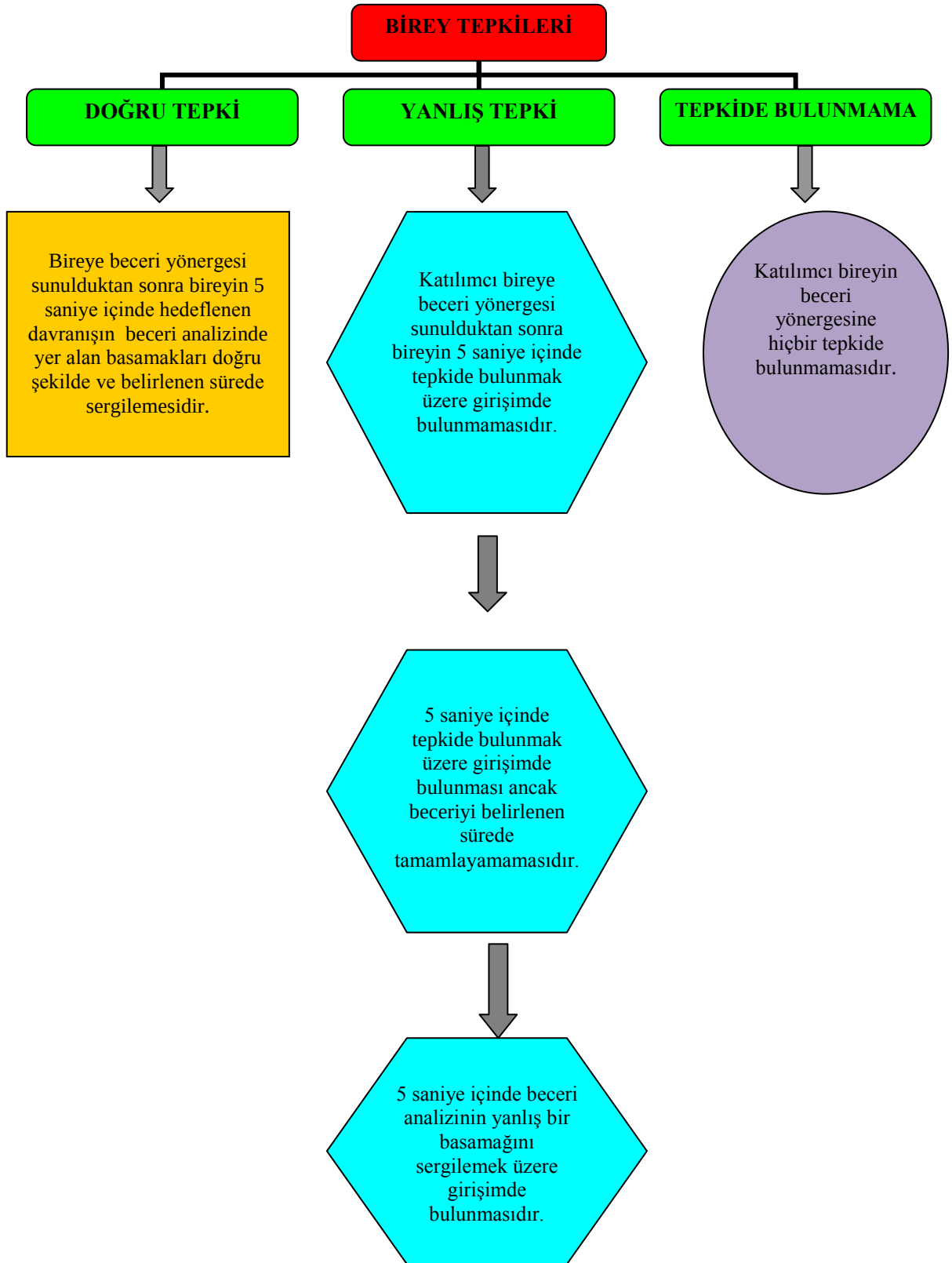
uygunluğu konusunda özel eğitim alanında çalışan iki öğretmen elemanının görüşleri alınarak ve bu görüşler doğrultusunda beceri analizi için gerekli değişiklikler yapılarak beceri analizi yeniden şekillendirilmiştir. Katılımcı öğrencilere öğretilmesi hedeflenen becerinin analizi Ek-2’de yer almaktadır. Araştırmada uygulamaya başlamadan önce araştırmacı tarafından katılımcı öğrencilere akran olabilecek yaşta bir başka öğrencinin hedef beceriyi sergilemesi istenmiş ve akran videoya kaydedilmiş ve bu video kayıtları izlenerek hedef becerinin analizi üzerinden tekrar geçilmiştir. Ayrıca, günlük hayatlarında bankamatik kartı kullanan iki kişiden ve iki özel eğitim uzmanından hazırlanan beceri analizlerini değerlendirmeleri istenmiş, alınan geri dönütler doğrultusunda beceri analizine son şekli verilmiştir. Araştırmada hedef beceri için ölçüt %100 olarak belirlenmiştir.

3.5. Uygulama Süreci

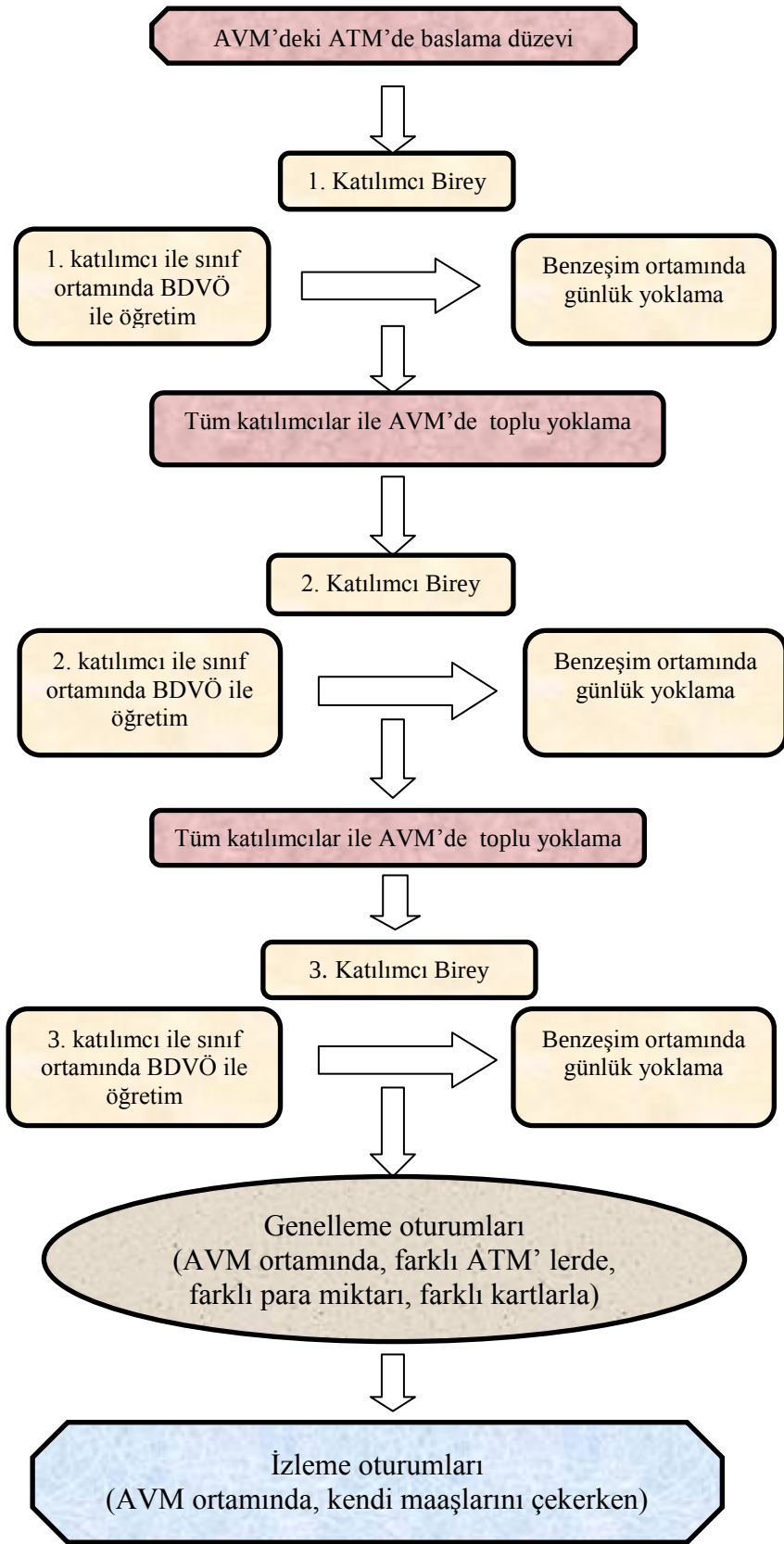
Uygulama süreci, yoklama oturumları (başlama düzeyi, toplu yoklama ve günlük yoklama), bilgisayar destekli öğretim oturumları, genelleme ve izleme oturumlarından oluşmuştur. Araştırmanın başlama düzeyi ve toplu yoklama oturumları bireylerin devam ettikleri okula yakın bir AVM’de, günlük yoklama oturumları bireylerin devam ettikleri okulun kütüphanesinde benzeşim ortamı oluşturularak, BDVÖ öğretim oturumları ise bireylerin öğrenim gördükleri sınıfta bire-bir öğretim düzenlemesi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın tüm aşamaları araştırmacı tarafından yürütülmüş ve oturumlar video ile kayıt edilmiştir. Uygulama süreci bireylerin her biri ile haftanın her günü, başlama ve toplu yoklama oturumlarında günde ard arda üç oturum, öğretim ve günlük yoklamalarda ise günde bir oturum olacak şekilde yürütülmüştür. Bir oturumda bir denemeye yer verilmiştir. Yanıt aralığı süresi beş saniyedir. Araştırmanın yoklama oturumlarında bireylerden sergilemeleri beklenen ve Şekil 3.1.’de detaylı olarak yer alan doğru tepki, yanlış tepki ve tepkide bulunmama olmak üzere üç çeşit tepki yer almaktadır. Doğru tepki, bireye beceri yönergesi sunulduktan sonra bireyin 5 saniye içinde hedeflenen davranış beceri analizinde yer alan basamakları doğru şekilde ve belirlenen sürede sergilemesidir. Yanlış tepki, bireye beceri yönergesi sunulduktan sonra bireyin 5 saniye içinde tepkide bulunmak üzere girişimde bulunmaması, 5 saniye içinde tepkide bulunmak üzere girişimde bulunması ancak beceriyi belirlenen sürede tamamlayamaması ya da 5 saniye içinde beceri analizinin

yanlış bir basamağını sergilemek üzere girişimde bulunmasıdır. Tepkide Bulunmama ise bireyin beceri yönergesine hiçbir tepkide bulunmamasıdır.

BDVÖ'nün sunulduğu uygulama oturumlarında bireyin göstermesi istenilen tepkileri yoklama ve izleme oturumlarında gerçekleşmesi beklenen tepkilerle aynı tepkilerdir. Ayrıca, bireylerin çalışmaya dikkatini yöneltmesi ve video görüntülerini izlemesi beklenmiştir. Bireyin gösterdiği doğru, yanlış tepkiler ve tepkide bulunmama yoklama ve izleme oturumları veri toplama formuna kaydedilmiştir.



Şekil 3.1. Tüm katılımcılarla AVM’de alınan toplu yoklamalardaki olası tepki tanımları



Şekil 3.2. Bankamatikten para çekme becerisi öğretim uygulama süreci

Çalışma öncesinde araştırmacı öğretimi planlanan ya da yoklama oturumlarında kullanılan beceriye ilişkin dizüstü bilgisayar, video görüntüsü, digital sunum dosyası, ATM, cüzdan, bankamatik kartı, makbuz, veri kayıt formları, kalem gibi araç-gereçleri önceden hazır bulundurmuştur. Tüm oturumlarda bireylerin gösterdiği doğru performans araştırmacı tarafından sözel ve etkinlik pekiştireçleriyle pekiştirilmiştir. AVM ortamında yapılan başlama düzeyi ve toplu yoklama oturumlarında üç birey de aynı pekiştireçlerle pekiştirilmiştir. Bu pekiştireçler “Benimle çalıştığın için teşekkür ederim. Şimdi sen arkadaşlarınla AVM’de gezebilirsin. / Arkadaşlarınla fotoğraf çektirebilirsin. / Arkadaşlarınla oyun salonunda oyun oynayabilirsin. / AVM’deki vitrinleri gezebilirsin. / AVM’den alışveriş edebilirsin.” şeklinde iken sınıfta yapılan BDVÖ başlama düzeyi oturumlarında kullanılan pekiştireçler ise “Arkadaşlarınla gezebilirsin. / Kütüphanede kitap okuyabilirsin. / Bilgisayarda oyun oynayabilirsin. / Telefonundan müzik dinleyebilirsin. / Bahçede arkadaşlarınla oyun oynayabilirsin.” şeklindedir. Öğretim oturumlarında kullanılan pekiştireçler bireylere göre yer yer değişiklik göstermiştir. Ezgi ve Hüsra için kullanılan pekiştireçler “Benimle çalıştığın için teşekkür ederim. Şimdi sen Arkadaşlarınla gezebilirsin. / Kütüphanede bulmaca çözebilirsin. / Bilgisayarda oyun oynayabilirsin. / Telefonundan müzik dinleyebilirsin. / Atölyede kendine bileklik yapabilirsin. / Arkadaşlarınla tombala oynayabilirsin.” şeklindedir. Hakan için kullanılan pekiştireçler “Benimle çalıştığın için teşekkür ederim. Şimdi sen Arkadaşlarınla gezebilirsin. / Kütüphanede bulmaca çözebilirsin. / Bilgisayarda araba yarışı oyununu oynayabilirsin. / Telefonundan müzik dinleyebilirsin. / Atölyede paraşüt yapabilirsin. / Film izleyebilirsin. / Yemekhanede yemek yiyebilirsin.” şeklindedir. İzleme ve genelleme oturumlarında ise bireylere herhangi bir pekiştireç sunulmamış, çalışmaya katılımlarından dolayı teşekkür edilmiştir.

Pekiştireçler, katılımcı bireylerin performans düzeylerine bağlı olarak silikleştirilmiştir. Günlük yoklamaların bazı oturumlarında etkinlik pekiştireci kullanılmamış, genelleme oturumlarında ise hiçbir şekilde pekiştirme yapılmamıştır. Ayrıca, araştırmacı oturumların tümünde katılımcı bireylerin göstermiş oldukları performans düzeylerine bakmaksızın, bireylerin çalışmaya katılma davranışlarını sözel olarak (Örn., "Çok güzel, teşekkür ederim. vb.") sürekli pekiştirmiştir.

BDVÖ'nin katılımcıların edinimini gerçekleştirdikleri bankamatikten para çekme becerisi üzerindeki genelleme etkisini görmek amacıyla, katılımcıların tümü için AVM'de farklı düzenlemeler (farklı ATM, para miktarı, kart, şifre) kullanılarak genelleme oturumları düzenlenmiştir. Araştırmanın hedef becerilere ilişkin öğretim oturumlarının sona ermesinin ardından katılımcıların öğretimi gerçekleştirilen beceriyi hangi doğruluk düzeyinde sergilediğini ve edindikleri beceriyi koruyup koruyamadıklarını değerlendirmek amacıyla izleme oturumları düzenlenmiştir. Araştırmanın yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarının nasıl gerçekleştirildiğine dair ayrıntılı bilgiye ilerleyen kısımda yer verilmiştir.

3.5.1. Yoklama oturumları

Başlama Düzeyi Yoklama Oturumları: Başlama düzeyi yoklama oturumları, öğretime başlamadan önce toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumlarının da düzenleneceği, AVM'de düzenlenmiştir. Başlama düzeyi yoklama oturumları en az üç oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye değin sürdürülmüştür. Bu oturumlarda, bireylerin öğretimi yapılacak becerilerdeki varolan performanslarına ilişkin verileri toplamak için tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Tek fırsat yöntemiyle veri toplanırken, bireye beceriye ilişkin beceri yönergesi sunulur ve bireyin tepkileri yoklama oturumları veri toplama formundaki doğru/yanlış tepkiler sütununa uygun başlık altına işaretlenir. Birey beceriyi yaparken ilk “-” aldığı basamakta değerlendirme sonlandırılır ve beceri analizindeki diğer basamaklar yoklama oturumları veri toplama formuna yanlış tepki olarak işaretlenir. Bütün bireylerde gerçek ortamlarda haftada bir gün, günde üç oturum ve bir oturumda bir denemeye yer verilmiştir. Başlama düzeyi yoklama oturumlarının sonunda bireyin çalışmaya dikkatini yöneltme ve uygun şekilde çalışmayı sürdürme davranışları uygulamacı tarafından sözel ve etkinlik pekiştiricileriyle pekiştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumları aşağıda açıklanan şekilde yürütülmüştür:

Araştırmacı ve katılımcı bireylerin AVM'ye gelmesinin ardından çalışmaya başlamadan önce araştırmacı bireye kendi bankamatik kartını verip, kart şifresini söylemiştir. Ardından bireyin çalışmaya dikkatini yöneltmek üzere özel dikkat sağlayıcı

ipucu sunmuştur (“Merhaba Ezgi! Nasılsın? Bugün seninle bankamatikten para çekme becerisi çalışacağız. Çalışmak ister misin? Peki hazır mısın?”). Birey çalışmaya istekli ve hazır olduğunu işaretle ya da sözel olarak ifade ederse araştırmacı tarafından pekiştirilmiştir (“Çok güzel, o zaman çalışmaya başlayalım.”). Daha sonra araştırmacı beceriyi gerçekleştirmesi için bireye beceri yönergesini sunmuştur. (“Kartını al, kartının ait olduğu bankamatikten lira çek!”). Araştırmacı, bireyin kendisine tanınan beş sn. yanıt aralığı süresi içerisinde tepkide bulunmasını beklemiştir. Bireyin beş sn. içerisinde beceri analizinde yer alan basamakları doğru olarak sergilemesi doğru tepki olarak kabul edilmiştir, ancak pekiştirme yapılmamıştır. Bireyin kendisine verilen yanıt aralığı süresince tepkide bulunmaması ya da basamakları yanlış olarak sergilemesi yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir. Bu durumda araştırmacı değerlendirmeyi sonlandırmıştır. Araştırmacı tarafından bireyin yanlış tepki verdiği basamaktan itibaren beceri analizindeki diğer basamaklar da yanlış olarak değerlendirilmiştir ve görmezden gelinerek değerlendirmeye son verilmiştir. Oturumun sonunda uygulamacı bireyin çalışmaya dikkatini yöneltme ve uygun şekilde çalışmayı sürdürme davranışlarını sözel ve etkinlik pekiştiricileri “Teşekkür ederim benimle çok güzel çalıştın. Şimdi sen bu AVM’deki vitrinlere bakabilirsin” ile pekiştirmiştir.

Günlük Yoklama Oturumları: Günlük yoklama oturumları, uygulama sürecinde öğretim uygulamasıyla öğretimi yapılan beceriye ilişkin bireylerin performans düzeylerini belirlemek amacıyla düzenlenmiştir. Günlük yoklama oturumları birinci öğretim oturumu hariç her öğretim oturumundan önce düzenlenmiştir. Öğretim uygulamasında öğretimi yapılan beceri için her gün, günde bir oturum ve bir oturumda bir deneme şeklinde gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumları, başlama düzeyi oturumlarıyla benzer şekilde yürütülmüştür. Günlük yoklama oturumlarında başlama düzeyi yoklama oturumlarında beklenen birey tepkileri ile aynı tepkiler beklenmiştir. Okulun kütüphanesi çalışmada benzeşim ortamı olarak kullanılmıştır. Bu benzeşim ortamında araç-gereçlerde yer verilen ATM maketi bulunmaktadır. Bu ATM maketine çalışmaya başlanmadan önce makbuz/bilgi fişi, para fotokopileri yerleştirilmiştir. Araştırmacı bireye bu ATM maketinde kullanması için kendi bankamatik kartının maketini ve paraları koymak için de cüzdanını vermiştir. Günlük yoklama oturumları şu şekilde uygulanmıştır:

Araştırmacı ve bireyin okulun kütüphanesine gelmelerinin ardından çalışmaya başlamadan önce uygulamacı bireye kendi bankamatik kartını verip, kart şifresini söylemiştir. Ardından bireyin çalışmaya dikkatini yöneltmek üzere özel dikkat sağlayıcı ipucu sunmuştur (“Merhaba Ezgi! Nasılsın? Şimdi sen bankamatikten para çekeceksin, hazır mısın?”). Birey çalışmaya istekli ve hazır olduğunu işaretle ya da sözel olarak ifade ederse araştırmacı tarafından pekiştirilmiştir (“Çok güzel, o zaman çalışmaya başlayalım.”). Araştırmacı bireye üzerinde çalışılan hedef beceriye yönelik beceri yönergesini “Kartını al, kartının ait olduğu bankamatikten ... lira çek!” sunmuştur ve bireyin tepkide bulunmasını beklemiştir. Bireyin beş sn. içerisinde beceri analizinde yer alan basamakları doğru sergilemesi doğru tepki olarak kabul edilmiştir. Bireyin kendisine verilen yanıt aralığı süresince tepkide bulunmaması ya da basamakları yanlış sergilemesi yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir. Günlük yoklama oturumları, birey en az üç oturum üst üste ölçütü karşılar düzeyde performans gösterinceye kadar düzenlenmiştir.

Toplu Yoklama Oturumları: Hedef beceride ölçüt karşılandıktan ve üç yoklama oturumu üst üste kararlı veri elde edildikten sonra bütün bireyler için toplu yoklama oturumu düzenlenmiştir. Toplu yoklama oturumlarında, başlama düzeyi yoklama oturumları ve günlük yoklama oturumlarında izlenen sürecin aynısı izlenmiştir. Toplu yoklama oturumları aşağıda açıklanan şekliyle yürütülmüştür.

Araştırmacı çalışmaya başlamadan önce bireye kendi bankamatik kartını verip, kart şifresini söylemiştir. Ardından bireyin çalışmaya dikkatini yöneltmek üzere özel dikkat sağlayıcı ipucu sunmuştur (“Merhaba Ezgi! Nasılsın? Bugün seninle bankamatikten para çekme becerisi çalışacağız. Çalışmak ister misin? Peki hazır mısın?”). Birey çalışmaya istekli ve hazır olduğunu işaretle ya da sözel olarak ifade ederse araştırmacı tarafından pekiştirilmiştir (“Çok güzel, o zaman çalışmaya başlayalım.”). Daha sonra araştırmacı beceriyi gerçekleştirmesi için bireye beceri yönergesini sunmuştur (“Kartını al, kartının ait olduğu bankamatikten lira çek!”). Araştırmacı, bireyin kendisine tanınan beş sn. yanıt aralığı süresi içerisinde tepkide bulunmasını beklemiştir. Bireyin beş sn. içerisinde beceri analizinde yer alan basamakları doğru olarak sergilemesi doğru tepki olarak kabul edilmiştir, ancak pekiştirme yapılmamıştır. Bireyin kendisine verilen yanıt aralığı süresince tepkide

bulunmaması ya da basamakları yanlış olarak sergilemesi yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir. Bu durumda uygulamacı değerlendirmeyi sonlandırmıştır. Uygulamacı tarafından bireyin yanlış tepki verdiği basamaktan itibaren beceri analizindeki diğer basamaklar da yanlış olarak değerlendirilmiştir ve görmezden gelinerek değerlendirmeye son verilmiştir. Oturumun sonunda araştırmacı bireyin çalışmaya dikkatini yöneltme ve uygun şekilde çalışmayı sürdürme davranışlarını sözel ve etkinlik pekiştiricileri “ Teşekkür ederim, benimle çok güzel çalıştın. Şimdi sen ‘Arkadaşlarınla fotoğraf çektirebilirsin.’ diyerek pekiştirmiştir. Bu oturumlarda elde edilen verilerin kaydı için yoklama ve izleme oturumları veri toplama formları kullanılmıştır.

3.5.2. BDVÖ öğretim oturumları:

Öğretim oturumları bireylerin öğrenime devam ettikleri sınıfta yürütülmüştür. Bu oturumlarda araştırmacı bireyin öğretim için hazırlanan BDVÖ etkinliğine katılmasını sağlamıştır. Bu etkinlikte öncelikle araştırmacı bireyin öğretim videosunu izlemesini, ardından da sunum programı ile hazırlanmış olan öğretim sunusundaki soruları yanıtlamasını sağlamıştır. Araştırmaya katılan bireylerin bankamatikten para çekme becerisine ilişkin başlama düzeyi verileri toplanıp, kararlı veri elde edilen ilk birey ile öğretim uygulamasına geçilmiştir. Öğretim oturumları şu şekilde gerçekleştirilmiştir:

a) Araştırmacı, bireyin dikkatini çalışmaya yöneltmesini sağlamak üzere dikkat sağlayıcı ipucunu (Örn., Ezgi! Bugün seninle bankamatikten para çekme becerisi ile ilgili bilgisayarda bir etkinlik yapacağız. Önce video izleyip ardından da soruları yanıtlayacağız tamam mı? Hazır mısın?) sözel olarak sunmuştur. b) Bireyin etkinliği gerçekleştirmek istediğini sözel ya da sözel olmayan ifadelerle belirtmesinin ardından katılımcı bireyin bu davranışını sözel olarak (Örn. “Çok güzel, o halde çalışmaya başlayabiliriz.”) pekiştirmiştir. c) Ardından araştırmacı bireye hedef beceriyi sergilemesi için beceri yönergesini (“Bilgisayarın karşısına geç ve etkinliğe başla!”) sunarak bireyin tepkide bulunmasını beklemiştir. d) Araştırmacı ve birey dizüstü bilgisayarın karşısına oturarak öğretimi yapılacak becerinin akran bir model tarafından

sergilediği video klibi (Video klibe ait görüntüler Ek-9’da yer almaktadır) izlemişlerdir. e) Birey digital sunumdaki etkinliği (soruları yanıtlama) gerçekleştirmiştir (Bu sunular Ek-10’da yer almaktadır). BDVÖ’nin uygulama ve yoklama aşamasında slayt sunusunda bireylerin soruların yanıtlarını hatırlamamaları için sorular aynı sırada sorulmuş, ancak yanıtları belirten şıkların yerleri değiştirilmiştir.

Bireyin doğru sergilediği beceri basamakları için program tarafından sözel olarak (Örn., “Aferin sana, çok güzel!”) pekiştirme yapılmıştır. Bireyin yanlış sergilediği ya da sergilemediği beceri basamağında program tarafından hata düzeltmesi (Örn., Hayır, doğru cevap olacaktı) yapılmıştır. Hata düzeltmesi sürecinde öğrenciye herhangi başka bir bilgi sunulmamıştır. Etkinliğin sona ermesinin ardından araştırmacı bireye çalışmaya katılmasından dolayı sözel (Örn., Benimle çok güzel çalıştın, teşekkür ederim.) ve etkinlik (Örn., Arkadaşlarınla gezebilirsin.) pekiştireçleri sunmuştur. Bireylerle beceride ölçütü karşılayıncaya ve üç oturum üst üste kararlı veri elde edinceye kadar öğretime devam edilmiştir. Birey, becerinin hedeflenmeyen bilgiye ilişkin basamaklarını doğru sergilemiş ise araştırmacı bireye videoyu ikinci kez izletmemiştir. Hedeflenmeyen bilgiye ilişkin basamakların doğru sergilenmemesi durumunda ise araştırmacı hedeflenmeyen bilgi görüntülerini öğrenciye ikinci kez izletmiştir.

3.5.3. Genelleme oturumları

Genelleme oturumları, başlama düzeyi ve toplu yoklama oturumlarının yapıldığı AVM’de düzenlenmiştir. Genelleme oturumlarına ilişkin veriler ön-test-son-test uygulaması ile değerlendirilmiştir. Ön-test genelleme oturumu başlama düzeyi evresindeki yoklama oturumlarının ardından yapılmış ve bu oturumlarda başlama düzeyi oturumlarında izlenen süreç aynı şekilde uygulanmıştır. Son-test genelleme oturumu ise birey için hedef davranışta ölçüt karşılanan son yoklama oturumunun hemen ardından yapılmıştır. Bu oturumlarda ise toplu yoklama oturumlarında izlenen süreç aynı şekilde izlenmiştir. Ön-test ve son-test genelleme oturumlarının her bir oturumunda bankamatikler, öğretimde kullanılan para miktarları, şifreler, bankamatik kartları farklılaştırılmıştır ve bu farklılık üç öğrenci için de kullanılmıştır. Genelleme

oturumlarında bireylerin performansları sadece etkinlik sonunda sözel olarak (Örneğin, “Çok güzel çalıştın, aferin sana!”) pekiştirilmiştir.

3.5.4. İzleme oturumları

Araştırmanın izleme oturumları, başlama düzeyi ve toplu yoklama oturumlarının düzenlendiği AVM’de, tüm bireylerde hedef davranışta ölçüt karşılandıktan 14, 28, 35 gün sonra düzenlenmiştir. İzleme oturumlarında yoklama oturumlarında izlenen süreç takip edilmiştir. Birey becerinin tüm basamaklarını doğru olarak gerçekleştirdiği zaman, oturum sonunda sözel ve sosyal pekiştireçlerle pekiştirme yapılmıştır (Örneğin “Çok güzel, aferin sana”, “Çak işareti yapma” vb.). Ayrıca araştırmanın izleme aşamasının tamamlanmasından 1-2 ay sonra da katılımcı bireylerin beceriyi sergiledikleri araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir.

3.6. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları

Araştırmada etkililik, sosyal geçerlilik ve güvenilirlik verisi olmak üzere üç tür veri toplanmıştır. Ayrıca, bireylerin video aracılığıyla sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeyleri de değerlendirilmiştir. Araştırmanın tüm verileri araştırmacı tarafından toplanmıştır. Araştırmanın güvenilirliğine ilişkin veriler ise Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi’nde görev yapmakta olan bir özel eğitim sınıf öğretmeni tarafından toplanmıştır. Verilerin toplanmasında a) BDVÖ öğretim oturumları veri kayıt formu, b) BDVÖ yoklama, genelleme ve oturumları veri kayıt formu, c) sosyal geçerlik formu, d) BDVÖ öğretim oturumları uygulama güvenilirliği veri kayıt formu, e) BDVÖ yoklama, izleme ve genelleme oturumları uygulama güvenilirliği veri kayıt formu kullanılmıştır. Veri kayıt formları, öğrencinin ve araştırmacının adı-soyadı, verilerin toplandığı tarih, bankamatikten para çekme becerisinin beceri analizi, doğru yepki, yanlış tepki ve tepkide bulunmama sayı/yüzdeleri gibi ifadelerin yer aldığı, beceri analizine göre öğrenci performansına dair “ + “ , “ – “ işaretlemelerin yapıldığı formlardır.

3.6.1. Etkililik verilerinin toplanması

Etkililik verileri bireylerin hedef beceriye ilişkin bilgisayar destekli video öğretim stratejisi ile öğretime ilişkin olarak, doğru ve yanlış tepkileri veri kayıt formlarına kaydedilerek doğru tepki yüzdesinin hesaplanması ile toplanmıştır. Bu veriler BDVÖ stratejisi arasında yer alan öğretim uygulamaları için düzenlenen günlük yoklama oturumlarında, genelleme ve izleme oturumlarında toplanmıştır. Etkililik verilerinin toplanmasında “BDVÖ Öğretim Oturumları Veri Kayıt Formu (Ek-4), BDVÖ Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu (Ek-5), BDVÖ Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu (Ek-7), Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu (Ek-8) kullanılmıştır.

3.6.2. Hedeflenmeyen bilgi kazanımına ilişkin verilerin toplanması

Araştırmada, bireyler için hedeflenmeyen bilgi olarak “Bankamatik nedir?, Bankamatikleri niçin kullanırsınız?, Bankamatikleri en çok nerelerde görüyoruz?, Bankamatikten para çekerken nelere dikkat ederiz?, Bankamatik şifresi niçin gereklidir?, Makbuz / bilgi fişi nedir?, Para limiti nedir?” soruları hazırlanmıştır. Öğrencilerle bu sorular kullanılarak yapılan görüşme tekniği hem becerinin öğretimine geçmeden önce ön-test şeklinde, hem de öğretim sona erdikten sonra son-test şeklinde düzenlenmiştir. Toplanan verilerin dökümleri alınmıştır.

3.6.3. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması

Araştırmaya katılan bireylerin bankamatikten para çekme becerisinin öğretimde kullanılan BDVÖ hakkındaki görüşlerini belirlemek üzere Sosyal Geçerlik Soru Formu geliştirilmiştir (Ek-6). Sosyal Geçerlik Soru Formu, bireylere zarfla verilmiş ve isimlerini belirtmemeleri istenerek toplanmıştır. Sosyal geçerlik formları üç katılımcı birey tarafından yanıtlanmıştır. Bireylerin görüşlerini belirlemeye yönelik

geliştirilen Sosyal Geçerlik Soru Formu altı tane seçmeli, iki tane açık uçlu soru olmak üzere sekiz sorudan oluşmaktadır. Soruların çoğu katılımcıların güvenlikle ilgili becerileri gerçekleştirirken sergilemeleri beklenen davranış ve kuralları içeren sorulardır.

3.6.4. Güvenirlik verilerinin toplanması

Araştırma süresince düzenlenen tüm oturumların en az % 20'sinde gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır (gözlemi yapan kişi alanda çalışan bir yetkili olduğundan). Araştırmanın güvenirlik verileri, Ataşehir Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi'nde görev yapmakta olan bir özel eğitim sınıf öğretmeni tarafından toplanmıştır. Araştırmacı tarafından gözlemciye araştırmanın amacı, bağımlı ve bağımsız değişkenleri, yoklama oturumları (başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama, genelleme ve izleme oturumları) ve öğretim oturumlarının nasıl gerçekleştirildiği, bireylerin tepkileri ve araştırmacının bu tepkileri nasıl değerlendirdiğine ilişkin bilgilendirme yapılmıştır. Güvenirlik verilerinin toplanmasında gözlemcinin tüm oturumlar içinden yansız olarak seçtiği oturumlar kullanılmıştır. Oturumlar belirlendikten sonra araştırmacı ve gözlemci bu oturumlara ait video kayıtlarını inceleyerek güvenirlik verilerini toplamışlardır.

3.6.4.1. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması:

Araştırmanın gözlemciler arası güvenirlik verileri, hedeflenen becerinin katılımcı birey tarafından gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğine ilişkin araştırmacı ve gözlemcinin birbirinden bağımsız ve eşzamanlı olarak, belirlenen oturumlara ilişkin yapmış oldukları değerlendirmelerin karşılaştırılması ile elde edilmiştir. Gözlemciler arası güvenirlik verileri yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarında toplanmıştır. Araştırmacı ve gözlemci belirlenen oturumlarda topladıkları verileri yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları veri toplama formuna kaydetmişlerdir (Ek-4 ve Ek-5).

3.6.4.2. Uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması:

Araştırmanın uygulama güvenilirliği verileri gözlemcinin kendisinin rasgele belirlediği oturumlara ait video kayıtları aracılığıyla araştırmacının araştırmada yer alan yoklama (başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama, izleme ve genelleme oturumları) ve öğretim oturumlarında oturumları planladığı gibi uygulayıp uygulamadığının değerlendirilmesiyle belirlenmiştir. Gözlemci bu değerlendirmeyi Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu'nu kullanarak gerçekleştirmiştir (Ek- 7 ve Ek- 8). BDVÖ ile öğretim oturumlarında uygulama güvenilirliği hesaplanmasında dikkate alınan araştırmacı davranışları; bilgisayarı açma, BDVÖ etkinliği klasörünü hazırlama, öğretim oturumlarında kullanılacak araç-gereçleri hazırlama, dikkat sağlayıcı ipucunu sunma, beceri yönergesi sunma, video görüntüsünü izletme ve dijital sunuyu uygulatma, birey tepkilerine uygun ve doğru tepki gösterme, hedeflenmeyen bilgi sunma ve bireyin işbirliği göstererek çalışmaya katılımını oturum sonunda pekiştirme olarak belirlenmiştir. Bu amaçla BDVÖ öğretim oturumları uygulama güvenilirliği veri toplama formu kullanılmıştır.

Yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında uygulama güvenilirliği verileri toplanırken dikkate alınan araştırmacı davranışları ise bilgisayarı açma, BDVÖ etkinliği klasörünü hazırlama, araştırmacının düzenlenecek oturumlarda kullanılacak araç-gereçleri hazırlama (video klip, slayt sunum, benzetim ortamındaki ATM vb.), dikkat sağlayıcı ipucunu sunma, beceri yönergesi sunma, birey tepkilerine uygun ve doğru tepki gösterme, gerekli ve doğru tepki sergilenmiş ise hedeflenmeyen bilgi sorusunu sorma ve bireyin işbirliği göstererek çalışmaya katılımını oturum sonunda pekiştirme olarak belirlenmiştir.

3.7. Verilerin Analizi

Bu bölümde etkililik, hedeflenmeyen bilgi, sosyal geçerlik ve güvenilirlik verilerinin analizine yer verilmiş olup verilerin analizinin nasıl yapıldığı ayrıntılı olarak aşağıda açıklanmıştır.

3.7.1. Etkililik verilerinin analizi:

Etkililik verilerinde bireylerin doğru ve yanlış tepkileri kaydedilip toplanmış ve doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır. Araştırma sonunda elde edilen veriler grafiksel analiz yolu ile analiz edilmiştir. Araştırma bulgularının analiz edildiği grafikte yatay eksen araştırmada düzenlenen oturum sayısını, dikey eksen ise bağımlı değişkene ilişkin olarak katılımcı öğrencilerin gösterdiği doğru davranış yüzdesini ifade etmektedir. Hedef becerilerin öğretilmesine ilişkin etkililik verileri araştırmanın modeline uygun olacak şekilde çizgi grafik, genellemeye ilişkin etkililik verileri ise sütun grafiği ile analiz edilmiştir.

3.7.2. Hedeflenmeyen bilgilerin analizi:

Araştırmada, bireylerin video ve görsel sunu aracılığı ile sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeylerine ilişkin veriler sütun grafiği ile analiz edilmiştir.

3.7.3. Sosyal geçerlik verilerinin analizi:

Bu araştırma için öğretimi hedeflenen becerinin önemi, kullanılan yöntemin uygunluğu ve elde edilen bulguların önemine ilişkin sosyal geçerlik verisi toplamak amacıyla bireylerin çalışma hakkındaki görüşlerini belirlemeye yönelik Sosyal Geçerlik Soru Formu bireylere uygulanmıştır. Elde edilen veriler analiz edilirken frekans ve yüzde hesaplaması yapılmış ve görüşler değerlendirilerek betimsel olarak analiz edilmiştir.

3.7.4. Güvenirlik verilerinin analizi

Güvenirlik verileri gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği olmak üzere 2 şekilde toplanmıştır.

3.7.4.1. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi

Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi için “[Görüş birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)] X 100 (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004) formülü kullanılmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik bulguları Tablo 3.2.’de gösterilmektedir.

Tablo 3.2. Katılımcı öğrencilerin bankamatikten para çekme becerisine ilişkin gözlemciler arası güvenirlik verileri (ortalama)

Katılımcı Öğrenci	Başlama Düzeyi Oturumları	Günlük Yoklama Oturumları	Toplu Yoklama Oturumları	Genelleme Oturumları	İzleme Oturumları
Ezgi	% 100	% 100	% 100	% 95	% 100
Hüsra	% 100	% 100	% 95.2	% 100	% 100
Hakan	% 100	% 100	% 90.4	% 100	% 100

3.7.4.2. Uygulama güvenirliği verilerinin analizi

Araştırmada uygulama güvenirliği verilerinin analizi için “Gözlenen uygulamacı davranışı / Planlanan uygulamacı davranışı X 100” (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004) formülü kullanılmıştır. Her bir öğrenciye ait uygulama güvenirliği bulguları Tablo 3.3.’de gösterilmektedir.

Tablo 3.3. Katılımcı öğrencilerin bankamatikten para çekme becerisine ilişkin uygulama güvenirliği verileri (ortalama)

Katılımcı Öğrenci	Başlama Düzeyi Oturumları	Günlük Yoklama Oturumları	Toplu Yoklama Oturumları	Genelleme Oturumları	İzleme Oturumları
Ezgi	% 100	% 100	% 100	% 95	% 100
Hüsra	% 100	% 100	% 83.3	% 100	% 100
Hakan	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100

Öğretim oturumlarında uygulama güvenirliği hesaplanmasında dikkate alınan araştırmacı davranışları; (1) bilgisayarı açma, (2) BDVÖ klasörünü hazırlama, (3) bireyin bilgisayar karşısına rahat oturmasını sağlama, (4) bireyin dikkatini sağlama, (5) beceri yönergesini sunma, (6) bireyin BDVÖ klasörünü açmasını sağlama, (7) bireyin video klipi izlemesini sağlama, (8) bireyin slayttaki sorulara yanıt vermesini sağlama, (9) birey tepkilerine uygun tepki verme, (10) hedeflenmeyen bilgi sunma, (11) katılım davranışını pekiştirme olarak belirlenmiştir.

Yoklama oturumlarında dikkate alınan araştırmacı davranışları ise (1) bireylerle birlikte AVM/ benzeşim ortamına gitme, (2) bireylerin bekleyecekleri alanı onlara gösterme, (3) yoklama verilerinin toplanacağı bireylerin ATM/ benzeşim alanına girmelerini sağlama, (4) Bireylere kart şifresini söyleme, (5) bireylerin dikkatini sağlama, (6) beceri yönergesini sunma, (7) birey tepkilerine uygun tepki verme (7) hedeflenmeyen bilgi sunma, (8) katılım davranışını pekiştirme, (9) bireylerle birlikte AVM/ benzeşim alanından ayrılma davranışlarıdır.

Araştırmanın uygulama güvenirliği verileri Ezgi için % 99; Hüsa için % 96.6 ve Hakan için; % 100 olarak hesaplanmıştır. Tüm katılımcı bireylerde ise, % 98,5 (ranj= % 83.3- % 100) olarak belirlenmiştir.

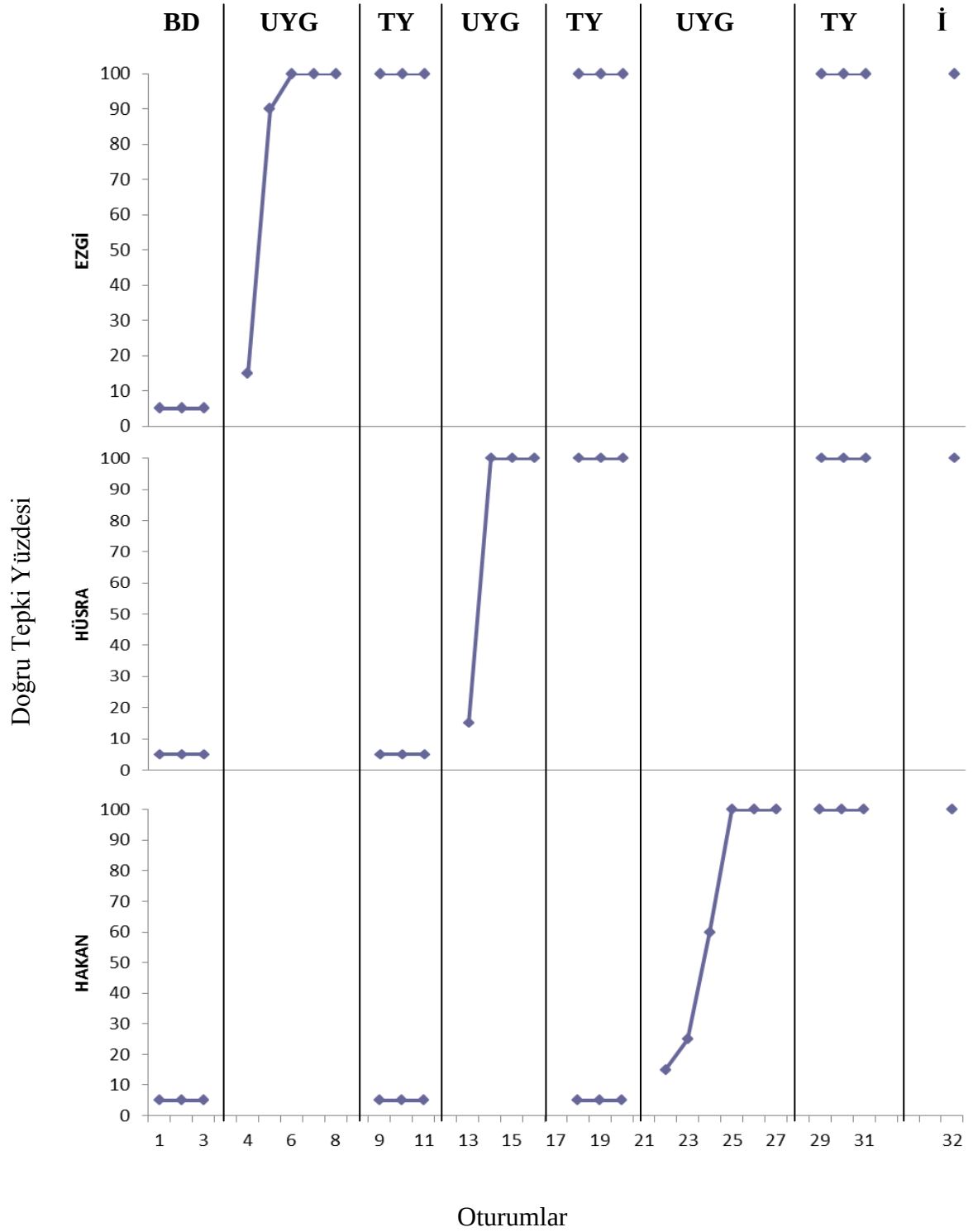
IV. BÖLÜM

4. Bulgular

Bu araştırmada ZY olan bireylere bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde BDVÖ'nün etkililiği ve katılımcı bireylerin BDVÖ aracılığı ile sunulan hedeflenmeyen bilgileri edinim düzeyleri değerlendirilmiştir. Araştırmada ayrıca bireylerin çalışmanın sosyal geçerliliğine yönelik düşünceleri incelenmiştir. Araştırma sonunda elde edilen bulgular grafiksel ve betimsel olarak analiz edilmiştir. Bu bölümde araştırmanın etkililik, hedeflenmeyen bilgi kazanımı ve sosyal geçerlilik verilerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

4.1. Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Video Öğretiminin Etkililiğine İlişkin Bulgular

Bu bölümde bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde, BDVÖ'nün etkililiğine ilişkin veriler, yoklama (başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama ve izleme), öğretim ve genelleme oturumları açısından incelenmiştir. Bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde, BDVÖ'nün etkililiğine ilişkin veriler araştırmaya katılan bireyler için Şekil 5'te sırasıyla yer almaktadır. Araştırmaya katılan bireylerin her biri için çizgi ve sütun grafiklerine yer verilmiştir. Çizgi grafiklerinde yatay eksen, uygulamanın yoklama evrelerinde (başlama düzeyi, günlük yoklama, toplu yoklama ve izleme) gerçekleştirilen oturum sayılarını, dikey eksen ise bu evrelerde katılımcı öğrencilerin göstermiş olduğu doğru tepki yüzdelerini ifade etmektedir. Sütun grafikleri, bireylerin genelleme oturumlarında (ön-test ve son-test) hedef becerilere ilişkin göstermiş oldukları doğru tepki yüzdelerini ifade etmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin bankamatikten para çekme becerisini oluşturan beceri basamaklarının her birine ilişkin performansa ait veriler aşağıda yer almaktadır:



Şekil 4.1. Ezgi, Hüsrâ ve Hakan'ın bankamatikten para çekme becerisine ilişkin başlama düzeyi, uygulama, toplu yoklama ve izleme oturumlarında göstermiş olduğu doğru tepki yüzdeleri (uygulama evresinde günlük yoklama oturumları verileri kullanılmıştır).

4.1.1. Ezgi'ye bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde BDVÖ'nün etkililiği:

Ezgi'nin bankamatikten para çekme becerisinin öğretim ve yoklama oturumlarında göstermiş olduğu doğru tepki yüzdeleri aşağıda özetlenmiştir.

Ezgi'nin Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretimine İlişkin Verileri: Ezgi, birinci yoklama oturumunda beceriyi % 15, ikinci yoklama oturumunda % 90 doğrulukta sergilerken, üçüncü, dördüncü ve beşinci yoklama oturumunda beceriyi % 100 doğrulukta sergileyerek ölçütü karşılamıştır. Bulgulara göre, ölçüt karşılandıktan sonra düzenlenen tüm toplu yoklama oturumlarında beceri %100 doğrulukta sergilenmiştir. Ezgi, beceriye ilişkin öğretim ve toplu yoklama oturumları sona erdikten 14, 28, 35 gün sonra düzenlenen izleme oturumlarında da bankamatikten para çekme becerisini aynı doğruluk düzeyinde (%100) gerçekleştirmiştir (Şekil 3). Ezgi, bankamatikten para çekme becerisini toplam beş öğretim oturumu ve beş deneme sonunda ölçütü karşılar düzeyde (% 100 doğru tepki göstererek) sergilemiştir. Bu öğretim oturumları toplam 55 dk, 116 sn sürmüştür. Öğretim oturumları sırasında Ezgi'ye göstermiş olduğu doğru tepkilere karşı toplam beş kez hedeflenmeyen bilgi sunulmuştur. Ezgi'ye gösterdiği yanlış tepkilere karşı toplam yedi kez hata düzeltmesi yapılmıştır.

Ezgi'nin Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretimine İlişkin Genelleme Verileri: Ezgi, ön-test genelleme oturumlarında bankamatikten para çekme becerisini % 4.7 doğrulukta sergilemiştir. Becerilere ilişkin öğretim, yoklama ve izleme oturumları sona erdikten sonra düzenlenen son-test genelleme oturumlarında Ezgi, bankamatikten para çekme becerisini %100 doğrulukta sergileyerek farklı bankamatiklere, bankamatik kartlarına, farklı miktarda paralara ve şifrelere genellemeyi gerçekleştirmiştir (Şekil 6).

4.1.2. Hüsra' ya bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde BDVÖ' nün etkililiği:

Hüsra'nın bankamatikten para çekme becerisinin öğretim ve yoklama oturumlarında göstermiş olduğu doğru tepki yüzdeleri aşağıda özetlenmiştir.

Hüsra'nın Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretimine İlişkin Verileri: Hüsra, birinci yoklama oturumunda beceriyi % 15 doğrulukta sergilerken, ikinci, üçüncü, dördüncü yoklama oturumunda %100 doğrulukta sergileyerek ölçütü karşılamıştır. Bulgulara göre, ölçüt karşılandıktan sonra düzenlenen tüm toplu yoklama oturumlarında beceri %100 doğrulukta sergilenmiştir. Hüsra, beceriye ilişkin öğretim ve toplu yoklama oturumları sona erdikten 14, 28, 35 gün sonra düzenlenen izleme oturumlarında da bankamatikten para çekme becerisini aynı doğruluk düzeyinde (%100) gerçekleştirmiştir (Bkz., şekil 5). Hüsra, bankamatikten para çekme becerisini toplam dört öğretim oturumu ve dört deneme sonunda ölçütü karşılar düzeyde (%100 doğru tepki) sergilemiştir. Bu öğretim oturumları toplam 44 dk, 32 sn sürmüştür. Öğretim oturumları sırasında Hüsra'ya göstermiş olduğu doğru tepkilere karşı toplam dört kez hedeflenmeyen bilgi sunulmuştur. Hüsra'ya gösterdiği yanlış tepkilere karşı toplam beş kez hata düzeltilmesi yapılmıştır.

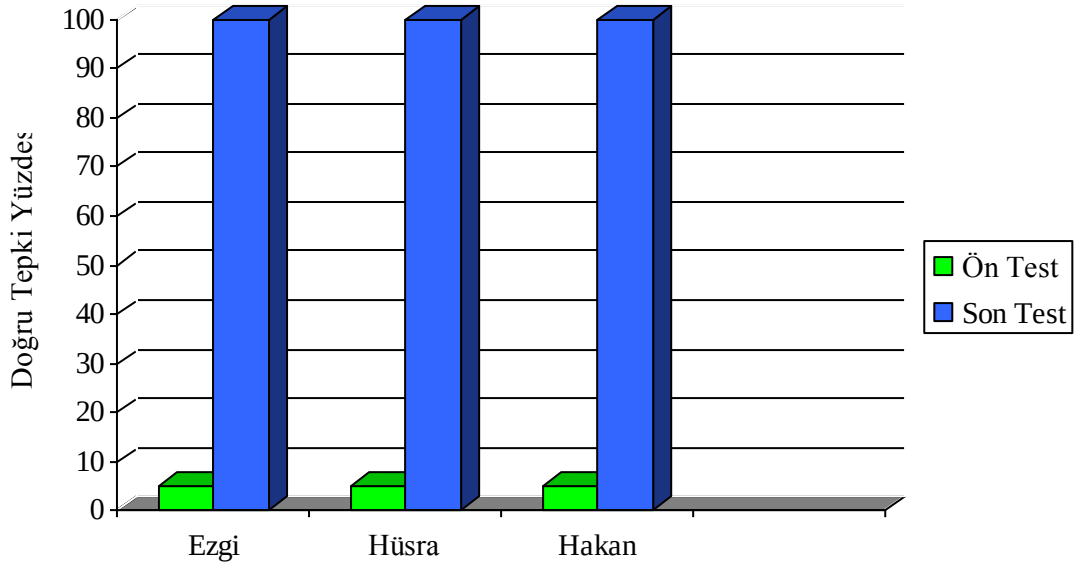
Hüsra'nın Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretimine İlişkin Genelleme Verileri: Hüsra, ön-test genelleme oturumlarında bankamatikten para çekme becerisini % 4.7 doğrulukta sergilemiştir. Becerilere ilişkin öğretim, yoklama ve izleme oturumları sona erdikten sonra düzenlenen son-test genelleme oturumlarında Hüsra, bankamatikten para çekme becerisini %100 doğrulukta sergileyerek farklı bankamatiklere, bankamatik kartlarına, farklı miktarda paralara ve şifrelere genellemeyi gerçekleştirmiştir (Şekil 6).

4.1.3. Hakan’a bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde BDVÖ’ nün etkililiği:

Hakan’ın bankamatikten para çekme becerisinin öğretim ve yoklama oturumlarında göstermiş olduğu doğru tepki yüzdeleri aşağıda özetlenmiştir:

Hakan’ın Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretimine İlişkin Verileri: Hakan, birinci yoklama oturumunda beceriyi % 15, ikinci yoklama oturumunda % 25, üçüncü yoklama oturumunda % 60 doğrulukta sergilerken, dördüncü, beşinci, altıncı yoklama oturumlarında % 100 doğrulukta sergileyerek ölçütü karşılamıştır. Bulgulara göre, ölçüt karşılandıktan sonra düzenlenen tüm toplu yoklama oturumlarında beceri %100 doğrulukta sergilenmiştir. Hakan, beceriye ilişkin öğretim ve toplu yoklama oturumları sona erdikten 14, 28, 35 gün sonra düzenlenen izleme oturumlarında da bankamatikten para çekme becerisini aynı doğruluk düzeyinde (%100) gerçekleştirmiştir (Bkz., şekil 5). Hakan, bankamatikten para çekme becerisini toplam altı öğretim oturumu ve altı deneme sonunda ölçütü karşılar düzeyde (%100 doğru tepki) sergilemiştir. Bu öğretim oturumları toplam bir saat, 7 dk sürmüştür. Öğretim oturumları sırasında Hakan’a göstermiş olduğu doğru tepkilere karşı toplam altı kez hedeflenmeyen bilgi sunulmuştur. Hakan’a gösterdiği yanlış tepkilere karşı toplam dokuz kez hata düzeltilmesi yapılmıştır.

Hakan’ın Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretimine İlişkin Genelleme Verileri: Hakan ön-test genelleme oturumlarında bankamatikten para çekme becerisini % 4.7 doğrulukta sergilemiştir. Becerilere ilişkin öğretim, yoklama ve izleme oturumları sona erdikten sonra düzenlenen son-test genelleme oturumlarında Hakan, bankamatikten para çekme becerisini %100 doğrulukta sergileyerek farklı bankamatiklere, bankamatik kartlarına, farklı miktarda paralara ve şifrelere genellemeyi gerçekleştirmiştir (Bkz., şekil 6).



Şekil 4.2. Ezgi, Hüsrâ ve Hakan'ın Bankamatikten Para Çekme Becerisine İlişkin Genelleme Oturumlarında Göstermiş Olduğu Doğru Tepki Yüzdeleri

4.2. Ezgi, Hüsrâ ve Hakan'ın Bilgisayar Destekli Video Öğretim ile Sunulan Hedeflenmeyen Bilgi Kazanım Düzeylerine İlişkin Verileri:

Bu bölümde, araştırmaya katılan katılımcı öğrencilerin BDVÖ aracılığı ile sunulan hedeflenmeyen bilgi ("Bankamatik nedir?, Bankamatikleri niçin kullanırız?, Bankamatikleri en çok nerelerde görüyoruz?, Bankamatikten para çekerken nelere dikkat ederiz?, Bankamatik şifresi niçin gereklidir?, Makbuz / bilgi fişi nedir?, Para limiti nedir?) kazanım düzeyleri değerlendirilmiştir. Katılımcı öğrencilerinin tümünün BDVÖ aracılığı ile sunulan hedeflenmeyen bilgilere ilişkin başlama düzeyi (ön-test) ve izleme oturumlarında (son-test) sergiledikleri doğru tepki yüzdeleri Şekil 7'de gösterilmektedir. Katılımcı öğrencilerin BDVÖ aracılığı ile sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeylerine ilişkin veriler aşağıda özetlenmiştir.

4.2.1. Ezgi'ye bilgisayar destekli video öğretimi ile sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeylerine ilişkin verileri:

Ezgi, ön-test yoklama oturumlarında (başlama düzeyi) hedef beceri ile ilişkili olan hedeflenmeyen bilgilere ("Bankamatik nedir?, Bankamatikleri niçin kullanırsınız?, Bankamatikleri en çok nerelerde görüyoruz?, Bankamatikten para çekerken nelere dikkat ederiz?, Bankamatik şifresi niçin gereklidir?, Makbuz / bilgi fişi nedir?, Para limiti nedir?) % 27 düzeyinde doğru tepki gösterirken, öğretim oturumlarında göstermiş olduğu doğru tepkilere karşı kendisine BDVÖ aracılığıyla sunulan hedeflenmeyen bilgilere son-test yoklama oturumlarında (izleme oturumları) % 87 oranında doğru tepki göstermiştir.

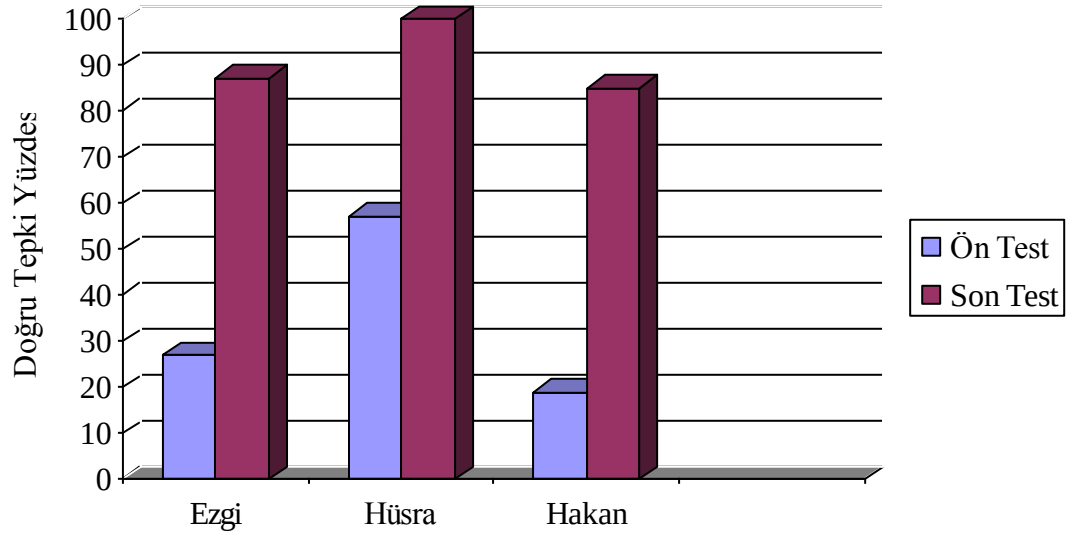
4.2.2. Hüsrâ'ya bilgisayar destekli video öğretimi ile sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeylerine ilişkin verileri:

Hüsrâ, ön-test yoklama oturumlarında (başlama düzeyi) hedef beceri ile ilişkili olan hedeflenmeyen bilgilere ("Bankamatik nedir?, Bankamatikleri niçin kullanırsınız?, Bankamatikleri en çok nerelerde görüyoruz?, Bankamatikten para çekerken nelere dikkat ederiz?, Bankamatik şifresi niçin gereklidir?, Makbuz / bilgi fişi nedir?, Para limiti nedir?) % 57 düzeyinde doğru tepki gösterirken, öğretim oturumlarında göstermiş olduğu doğru tepkilere karşı kendisine BDVÖ aracılığıyla sunulan hedeflenmeyen bilgilere son-test yoklama oturumlarında (izleme oturumları) % 100 oranında doğru tepki göstermiştir.

4.2.3. Hakan'a bilgisayar destekli video öğretimi ile sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanım düzeylerine ilişkin verileri:

Hakan, ön-test yoklama oturumlarında (başlama düzeyi) hedef beceri ile ilişkili olan hedeflenmeyen bilgilere ("Bankamatik nedir?, Bankamatikleri niçin kullanırsınız?, Bankamatikleri en çok nerelerde görüyoruz?, Bankamatikten para çekerken nelere dikkat ederiz?, Bankamatik şifresi niçin gereklidir?, Makbuz / bilgi fişi nedir?, Para

limiti nedir?) % 19 düzeyinde doğru tepki gösterirken, öğretim oturumlarında göstermiş olduğu doğru tepkilere karşı kendisine BDVÖ aracılığıyla sunulan hedeflenmeyen bilgilere son-test yoklama oturumlarında (izleme oturumları) % 85 oranında doğru tepki göstermiştir.



Şekil 4.3. Ezgi, Hüsrâ ve Hakan'ın Bilgisayar Destekli Video Öğretimi ile Sunulan Hedeflenmeyen Bilgilere İlişkin Ön-test (Başlama Düzeyi) ve Son-test (İzleme) Yoklama Oturumlarında Göstermiş Olduğu Doğru Tepki Yüzdeleri

4.3. Bankamatikten Para Çekme Becerisinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Video Öğretimin Etkililiğine İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları

Sorular	Evet	Hayır
“Bankamatikten para çekme becerisinin senin için önemli olduğunu düşünüyor musun?”	Evet	
“Bankamatikten para çekme becerisinin öğretimine yönelik olan çalışmaya katılmaktan memnun kaldın mı?”	Evet	
“Bankamatikten para çekme becerisinin öğretimi için hazırlanan bilgisayar etkinliği programı senin için yararlı oldu mu?”	Evet	
“Bankamatikten para çekme becerisinin öğretimi için hazırlanan senin yaşındaki kişinin video görüntülerini izlemekten memnun musun?”	Evet	
“Bilgisayar destekli video öğretimi ile başka çalışmalara katılmayı ister misin?”	Evet	
“Öğretimi yapılan bankamatikten para çekme becerisinin günlük yaşamda bağımsız yaşam sürdürmeni kolaylaştırdığını düşünüyor musun ?	Evet	
“ Bu çalışmada hoşuna giden durumları birkaç cümle ile sıralayabilir misin?”	Çalışma sayesinde bankamatikten para çekmeyi öğrendim (3 katılımcı). -Çok mutlu oldum (3 katılımcı) -AVM’ ye gitmek çok eğlenceliydi (1 katılımcı)	
“Bu çalışmada hoşuna gitmeyen durumları birkaç cümle ile sıralayabilir misin?”	-Hoşuma gitmeyen durum yok (2 katılımcı) - Sık sık çalışmanın tekrar edilmesi sıkıcıydı (1 katılımcı).	

Araştırmada, katılımcı bireylerin hedef beceri olan bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde kullanılan bilgisayar destekli video öğretimine ilişkin görüşleri alınarak, çalışmanın sosyal geçerliği incelenmiştir.

Birinci soruda, “Bankamatikten para çekme becerisinin senin için önemli olduğunu düşünüyor musun?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan üç bireyin üçü de “evet” yanıtını vererek bankamatikten para çekme becerisinin kendileri için önemli olduğunu belirtmişlerdir.

İkinci soruda, “Bankamatikten para çekme becerisinin öğretimine yönelik olan çalışmaya katılmaktan memnun kaldın mı?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan üç bireyin üçü de “evet” yanıtını vererek bankamatikten para çekme becerisinin öğretimine yönelik olan çalışmaya katılmaktan memnun kaldıklarını belirtmişlerdir.

Üçüncü soruda, “Bankamatikten para çekme becerisinin öğretimi için hazırlanan bilgisayar etkinliği programı senin için yararlı oldu mu?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan üç bireyin üçü de “evet” yanıtını vererek bankamatikten para çekme becerisinin öğretimi için hazırlanan bilgisayar etkinliği programının kendileri için yararlı olduğunu belirtmişlerdir.

Dördüncü soruda, “Bankamatikten para çekme becerisinin öğretimi için hazırlanan senin yaşındaki kişinin video görüntülerini izlemekten memnun musun?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan üç bireyin üçü de “evet” yanıtını vererek bankamatikten para çekme becerisinin öğretimi için hazırlanan kendi yaşındaki kişinin video görüntülerini izlemekten memnun kaldıklarını belirtmişlerdir.

Beşinci soruda, “ Bilgisayar destekli video öğretimi ile başka çalışmalara katılmayı ister misin?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan üç bireyin üçü de “evet” yanıtını vererek BDVÖ ile başka çalışmalara katılmak istediklerini belirtmişlerdir.

Altıncı soruda, “Öğretimi yapılan bankamatikten para çekme becerisinin günlük yaşamda bağımsız yaşam sürdürmeni kolaylaştırdığını düşünüyor musun?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan 3 bireyin üçü de “ evet “ yanıtını vererek bankamatikten para çekme becerisinin günlük yaşamda bağımsız yaşam sürdürmelerini kolaylaştırdığını düşündüklerini ifade etmişlerdir.

Yedinci soruda, “ Bu çalışmada hoşuna giden durumları birkaç cümle ile sıralayabilir misin?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan bireylerden Ezgi ve Hüsra, bu çalışmaya başlamadan önce bankamatikten para çekemediklerini, çalışma sayesinde bunu öğrendiklerini ve bu durumun onları çok mutlu ettiğini ifade ederlerken, bu soruya çalışmaya katılan diğer öğrenci Hakan, çalışmak için AVM’ye gittiklerini ve bunun çok eğlenceli olduğunu, hem de bankamatikten para çekmeyi kolayca öğrendiğini belirtmiştir.

Sekizinci soruda, “Bu çalışmada hoşuna gitmeyen durumları birkaç cümle ile sıralayabilir misin?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan bireylerden Ezgi ve Hüsra çalışmayla ilgili hoşlarına gitmeyen bir durumun olmadığı, Hakan ise sık sık çalışmanın yapılmasının sıkıcı olduğu yanıtını vermişlerdir.

V. BÖLÜM

5. Tartışma

Bu çalışmanın amacı, ZY olan bireylere bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde BDVÖ'nün etkililiğini ve bireylerin öğretim süresince BDVÖ ile sunulan hedeflenmeyen bilgi ("Bankamatik nedir?, Bankamatikleri niçin kullanırsınız?, Bankamatikleri en çok nerelerde görüyoruz?, Bankamatikten para çekerken nelere dikkat ederiz?, Bankamatik şifresi niçin gereklidir?, Makbuz / bilgi fişi nedir?, Para limiti nedir?) kazanım düzeylerini belirlemektir. Ayrıca, araştırmaya katılan bireylerin hedef becerilerin öğretiminde kullanılan BDVÖ ile elde edilen bulgulara ilişkin görüşlerinin neler olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular, bireylerin tümünde BDVÖ'nün bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu gösterir niteliktedir. Ayrıca, bireylerin BDVÖ ile sunulan hedeflenmeyen bilgi ("Bankamatik nedir?, Bankamatikleri niçin kullanırsınız?, Bankamatikleri en çok nerelerde görüyoruz?, Bankamatikten para çekerken nelere dikkat ederiz?, Bankamatik şifresi niçin gereklidir?, Makbuz / bilgi fişi nedir?, Para limiti nedir?) kazanımlarını gerçekleştirdikleri de çalışmanın sonucunda görülmektedir. Elde edilen bulguların, alanyazında ZY olan bireylere bağımsız yaşam becerilerini öğretmeyi hedefleyen diğer araştırma bulgularıyla paralellik gösterdiği görülmüştür. Araştırmanın alanyazınında yer verilen araştırmalardan kredi kartı kullanma (Mechling ve diğerleri 2010), para kullanarak marketten bir şeyler satın alma (Ayres ve diğerleri 2006), fast food restoranlarda sözel yanıt verme ve hesabı ödeme (Mechling ve diğerleri 2005), mikrodalga fırınla mısır patlatma (Sigafos ve diğerleri 2005), kredi kartı kullanarak market, dükkân ve eczaneden alışveriş yapma (Mechling ve diğerleri 2003), alışveriş merkezindeki raflardaki yazıları okuma ve gıda maddelerinin marketteki yerlerini bulma (Mechling ve Gast, 2003), market reyon işaretleri ve onların yerlerini okuma (Mechling ve diğerleri 2002) becerilerinin öğretildiği araştırma sonuçlarında olduğu gibi bu çalışmada da hedef seçilen becerinin öğretiminde BDVÖ'nün etkili olduğu belirlenmiştir.

Ülkemizde videoyla model olma dışında, farklı öğretim yöntemleri kullanılarak meyve sıkacağı kullanma, sandviç hazırlama ve ütü yapma (Doğan, 2013), çay demleme, çay servisi yapma ve vileda ile paspas yapma (Doğan, 2010), çim biçme (Aslan, 2009), ped değiştirme ve tişört ütüleme (Saygın, 2009), word belgesi üzerine yazı yazma (Arslan-Armutçu, 2008), katlı kumaşa teğel yapma ve hazır çorba pişirme (Esirgemez-Aykut, 2007) gibi farklı bağımsız yaşam becerilerinin öğretiminin gerçekleştirildiği çalışmalar yapılmıştır. Ancak Türkiye’de ZY olan bireylerin eğitiminde, bilgisayar destekli video öğretiminin kullanıldığı çalışmalar yapılmamıştır. Öğretim düzenlemelerinde, video ve/veya bilgisayar temelli, görsel destek sistemleri kullanılan öğretim paketleri ZY olan bireylerin daha çok dikkatini çekmekte, öğretilen becerilerin öğrenilmesini kolaylaştırmaktadır. Bu çalışmada da ZY olan bireylerin bilgisayarı kullanmayı sevmelerinin, video çekimlerinin, slaytların bilgisayarda yer almasının öğrenmeyi olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Videoyla model olmanın kullanıldığı çalışmalarda model olarak akranlar ve/veya yetişkinler kullanılabilmektedir. Bu çalışmada akran model kullanılmıştır. Alanyazında akran modelin kullanıldığı videoyla model olma uygulamalarının oyun becerileri, sosyal beceriler, sosyal etkileşim becerileri, rol oyun becerileri, bilişsel beceriler, ilkyardım becerileri gibi çeşitli beceri alanlarında etkili olduğunu gösteren araştırma bulguları yer almaktadır (Bidwell ve Rehfeldt, 2004; Ergenekon, 2012; Marcus ve Wilder, 2009; Nikopoulos ve Keenan, 2007; Reagon, Higbee ve Endicott, 2006; Simpson, Langone ve Ayres, 2004). Marcus ve Wilder (2009) akranın model olduğu video model öğretim uygulamalarında seçilen model akranın araştırmaya katılan bireylerle benzer özellikler taşımasının önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu araştırmada da araştırmaya katılan bireylerle yaş ve fiziksel özellik olarak benzer bir akranın kullanılmasına dikkat edilmesinin araştırmayı olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmada BDVÖ’nin ZY olan bireylerin bankamatikten para çekme becerisini öğrenmeleri üzerinde etkili olmasının bir diğer nedeni olarak becerinin küçük basamaklara ayrılarak öğretilmesi olduğu düşünülmüştür. Beceri öğretiminin en önemli aşaması olan öğretilecek becerinin en küçük alt davranışlara ayrılarak kazandırılması ilkesinin temel alınmasının öğretimde başarılı olmayı artırdığı düşünülmektedir. Bu alt

davranışların fotoğraflandırılması ve bilgisayar ortamına bu fotoğrafların aktarılması, ZY olan bireylerin, hangi basamakları izlediklerinde bankamatikten para çekebileceklerini görmelerini sağlamıştır. Öğretimin etkili olmasının en önemli nedeninin bilgisayar teknolojisinin kullanımı olduğu düşünülmektedir. BDVÖ’de bilgisayara yüklenen videoların durdurulabilmesi, tekrar baştan izlenebilmesi gibi kolaylıkların öğrenmeyi hızlandırıcı etkisi olduğu düşünülmektedir. ZY olan bireylerin bilgisayarı kullanmaktan keyif almaları, bilgisayarın güdüleyici etkisi ve tekrarlanabilir görüntüler sağlaması, BDVÖ’nin yapısal karakteristikleri alanyazında da BDVÖ’nin etkili bir yöntem olarak görülmesine neden olmaktadır (Mechling, 2005).

Yapılan çalışmalarda daha çok orta-ağır düzeyde ZY olan ya da OSB olan katılımcılarla çalışıldığı görülmektedir. Ancak bu çalışmada hafif düzeyde ZY olan bireylerle çalışılmıştır. Bu da hedef becerinin kazanımını kolaylaştıran bir etmen olarak düşünülebilir. Ayrıca, öğretimin etkili olmasında etkili olan bir diğer unsur araştırmaya katılan bireylerin gerçekten öğretilmesi hedeflenen beceriye gereksinim duyması olarak görülmüştür. Hafif düzeyde ZY olan bireylerin işe yerleşme olasılıklarının hem orta ve ağır düzeyde ZY olan gençlere göre hem de diğer yetersizlik türlerine göre daha yüksek olduğu bilinmektedir. İşe yerleşen yarım zamanlı bir iş yerinde çalışan ZY olan bireylerin kendilerine verilen maaşı bankamatikten çekebilmeye gerçekten ihtiyaç duymaları bu becerinin öğrenilmesini kolaylaştırmış olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada öğretimi gerçekleştirilen beceri zincirleme beceri olduğundan hata düzeltmesinin her defasında sunulması bireylerin üst üste aynı basamakları eksik ya da yanlış yapmasını önlemiştir. Bu durumun bireylerin doğru tepkiye çabuk ulaşmalarına yardımcı olduğu düşünülmüştür. Öğretim oturumları değerlendirildiğinde, araştırmaya katılan bireylerden Ezgi için yedi kez, Hüsrâ için beş kez, Hakan için dokuz kez hata düzeltme sürecine yer verildiği gözlenmiştir. Bütün bireyler becerinin tüm basamaklarını doğru sergilemişlerdir. Bireylerin BDVÖ’ye ilişkin öğrenme geçmişine sahip olmadıkları düşünüldüğünde, bu beceriyi % 100 doğru sergilemeleri kullanılan yöntemin etkili olduğunu göstermektedir.

Araştırmada çalışılan bankamatikten para çekme becerisinin toplum temelli öğretimi içeren bir beceri olmasının sonucu olarak tüm oturumlarda gerçek ortamlara gidilemeyeceği, BDVÖ'nin bilgisayarda çalışmayı gerektirmesi, AVM'nin içerisinde bulunan bankamatikleri sık sık kullanmak ve bu uygulamayı videoya almak hem AVM'deki görevliler hem de vatandaş açısından tedirgin edici olabileceğinden öncelikle sınıf ortamında benzeşim ortamı yaratılarak, ZY olan bireylerin BDVÖ'de izledikleri becerinin alt davranışlarını sınıf ortamında taklit etmeleri sağlanmış ve öğretim oturumlarına ait günlük yoklama oturumlarının benzeşim ortamında gerçekleştirilmesi düşünülmüştür. Benzeşim ortamında alınan günlük yoklama oturumlarında bireyler beceriyi oldukça yüksek performans ile sergilemişlerdir. Özellikle katılımcılardan birinin hedef beceriyi dört oturumda % 100 ölçütü karşılayacak biçimde sergilemesi bu durumun en güzel örneğidir.

Bu araştırmada, BDVÖ sürecinin yanı sıra video teknolojisi kullanılarak hedeflenmeyen bilgi sunulmuştur. Katılımcı öğrencilere bilgisayar destekli video öğretimin gizli mesajları olarak “Bankamatik; para çekme, para yatırma, fatura ödeme gibi birçok hizmeti sunan sistemdir. Bankamatikleri para çekme, para yatırma, fatura ödemek için kullanırız. Bankamatikleri en çok bankalarda, toplu alışveriş merkezlerinde, şehir merkezi meydanında, kampüslerde görüyoruz. Bankamatikten para çekerken sıra varsa sıraya girme, şifremizi kimseye göstermeden girme, ekrandaki işlemleri takip etme ve işlemimiz bitince kartımızı almaya dikkat ederiz. Bankamatik şifresi, başkalarının bizim hesabımızı kullanmaması için gereklidir.” “Makbuz / bilgi fişi, bankamatikte yaptığımız işlemin detayını gösteren faturadır.” “Para limiti ise hesabımızda olan paradan günlük çekebileceğimiz miktardır” bilgileri sunulmuştur. Bireylerin göstermiş oldukları doğru tepkilere karşı BDVÖ aracılığı ile sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanımlarına ilişkin bulgular değerlendirildiğinde, çalışmada BDVÖ ile sunulan hedeflenmeyen bilgi kazanımının yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Ayrıca, bazı öğretim oturumlarında katılımcı öğrencilere gerekli önkoşul basamakları sergilemedikleri için hedeflenmeyen bilgi sunumu yapılmamıştır. Bazı oturumlarda da hedeflenmeyen bilgi sunumu sınırlı sayıda gerçekleşmiştir. Dolayısıyla, bu durumun iki katılımcı öğrencinin hedeflenmeyen bilgi kazanımını % 100 düzeyde gerçekleştirememesine neden olduğu düşünülebilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde,

öğretim oturumlarında daha fazla hedeflenmeyen bilgi sunumuna yer verilmesinin katılımcı öğrencilerin hedeflenmeyen bilgi edinim düzeylerini olumlu yönde etkileyebileceği düşünülebilir.

Araştırmada öğretim oturumları süresince katılımcı öğrencilere yanlış sergiledikleri beceri basamaklarına ilişkin herhangi bir ipucu verilmemiştir. Öğrencilerin yanlış tepkileri karşısında BDVÖ'nin parçası olan sunum programında hata düzeltme olarak “Hayır, doğru yanıt olacaktı” şeklinde doğru yanıt tekrar edilmiş ve katılımcı öğrencinin doğru tepki vermesi sağlanmıştır. Bu süreçte, birkaç öğretim oturumundan sonra katılımcı öğrencilerin doğru yanıt tekrar edildiğinde, hata yaptıklarını fark ettikleri ve diğer oturumlarda daha dikkatli oldukları gözlenmiştir.

Araştırmanın bulguları, bireylerin tümünün edindikleri beceriyi farklı bankamatik kartları ile farklı ATM'ler, farklı kart şifreleri ve farklı miktarda paralar kullanarak genelleyebildiklerini ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra bulgular, bireylerin genelleme verilerinin de öğretim sona erdikten iki, üç ve beş hafta sonra korunduğunu göstermektedir. Çalışmanın güçlü yanlarından biri, bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde kullanılan yöntemden kaynaklanan bazı sınırlılıkları en aza indirmesi olarak ifade edilebilir. Zincirleme bir beceri olan bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde BDVÖ uygulamacılara alternatif olarak önerilen stratejilerden birisidir. Alanyazında kısa ve uzun zincirleme becerilerin öğretiminde videoyla model olmanın etkili olduğunu ortaya koyan pek çok araştırma bulunmaktadır (Akmanoğlu ve Tekin-İftar, 2011; Sani-Bozkurt, 2011; Değirmenci, 2010; Ergenekon, 2012; Ergenekon, Tekin-İftar, Kapan ve Akmanoğlu, 2010; Halisküçük, 2007; Murzynski ve Bourret, 2007; Sigafos ve diğerleri 2006; Mechling ve diğerleri 2009; Norman ve diğerleri 2001; Rehfeldt ve diğerleri 2003; Shipley-Benamou ve diğerleri 2002). Bu anlamda araştırma bulgularının alanyazında ZY olan bireylere, zincirleme becerilerin öğretiminin video model olmayla gerçekleştirildiği araştırma bulguları ile tutarlılık gösterdiği söylenebilir. Çalışmada, bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde uygulamacılara alternatif olarak önerilen stratejilerden biri olan BDVÖ'nin kullanılması, öğretimin kalıcılık ve genelleme etkisinin ele alınması açısından zincirleme beceri öğretimiyle ilgili alanyazına katkıda bulunmuştur. Ancak, özellikle

BDVÖ'nin farklı uzun zincirleme becerilerin öğretiminde kullanılması ve genelleme boyutuyla ilgili olarak başka çalışmalara da gereksinim vardır.

Alanyazın incelendiğinde video model ile yapılan öğretim uygulamalarına ilişkin sınırlı sayıda sosyal geçerlik bulgusu bulunmaktadır (Bellini ve Akullian, 2007; Olçay-Gül ve Vuran, 2010). BDVÖ ile yapılan çalışmaların sosyal geçerlik boyutunun incelendiği araştırmaların yurt dışında sınırlı, yurt içinde ise hiç olmadığı bulgularına rastlanmaktadır. Araştırmanın sosyal geçerlik bulguları, bireylerin BDVÖ stratejisine, öğretimi gerçekleştirilen hedef beceriye ve elde edilen bulgulara ilişkin olumlu düşüncelere sahip olduklarını, araştırmaya katılan bireylerin araştırma sonunda edinmiş oldukları bankamatikten para çekme becerisinin bireylerin iletişim kurma, toplumsal uyum gibi becerileri ve sosyal kabulü olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir. Bu durumda, yetersizliği olan bireylerin eğitimi ile ilgilenen eğitimcilerin ileriki öğretim düzenlemelerinde BDVÖ stratejisine yer verecekleri, öğretmenlerin farklı toplumsal uyum/bağımsız yaşam becerisinin öğretimini BDVÖ stratejisini kullanarak gerçekleştirebilecekleri düşünülebilir.

VI. SONUÇ VE ÖNERİLER

6. Sonuç ve Öneriler

Bu kısımda araştırmanın sonucu, araştırmanın ileri araştırmalara ve uygulamaya yönelik önerilerine yer verilmiştir.

6. 1. Sonuç

Bu araştırmanın sonucunda araştırmaya katılan bireylerin üçü de bankamatikten para çekme becerisini %100 ölçütünü karşılayarak sergilemişler ve hedef beceriyi farklı bankamatiklere, bankamatik kartlarına, farklı miktarda paralara ve şifrelere genellemeyi gerçekleştirmişlerdir. Ayrıca, bireyler öğretim sona erdikten 14, 28, 35 gün sonra beceriyi aynı oranda sergilemeyi devam ettirmişlerdir. Çalışmanın uygulama aşaması tamamen sona erdikten sonra ve halen katılımcı öğrenciler beceriyi sergilemektedirler. Sürece ek olarak katılımcılar hedef beceri ile ilişkili olan hedeflenmeyen bilgileri büyük ölçüde edinmişlerdir. Araştırmada, bireylerin hedef beceri olan bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde kullanılan BDVÖ stratejisine ilişkin görüşlerinin olumlu ve birbirleriyle tutarlı olduğu görülmüştür. Araştırmada sık sık toplu yoklama oturumlarına yer verme, BDVÖ’de video görüntüsünü izleme katılımcı bireyler için sıkıcı olabileceği düşünülen bir durumdur. Kullanılan pekiştireçler in bu sıkıcı durumun doğmasını engellediği düşünülmektedir. Araştırmada çalışılan hedef beceriyi katılımcı bireyler kısa bir sürede ve kolaylıkla edinmişlerdir. BDVÖ, AVM ortamındaki yoklama oturumlarında kullanılan pekiştireçler, benzetişim ortamının gerçeği yansıtmaması ve katılımcı bireylerin beceriyi prova edebilme imkanı bulmaları bunda etkili olmuştur. Ayrıca benzetişim ortamı kullanılarak yapılan araştırmaların çok sınırlı olması ve bu çalışmada benzetişim ortamının kullanılması alandaki açığı kapatma anlamında olumlu bir durumdur. Bu araştırmanın sonucunda uygulamaya ve ileriye dönük bazı önerilerde bulunulabilir.

6.2. Öneriler

Araştırmanın önerileri ileri araştırmalara ve uygulamaya yönelik olmak üzere iki şekildedir.

6.2.1. İleri araştırmalara yönelik öneriler

1. Benzer araştırmaların farklı becerilerin öğretiminde, farklı ortamlarda, farklı uygulamacılarla yürütülmesi önerilebilir.
2. Video teknolojisinin etkili bir öğretim stratejisi olduğu düşünülürse yetersizliği olan bireylere bağımsız yaşam becerilerini kazandırmaya yönelik çalışmalarda video teknolojisinin farklı türlerinin etkililiği incelenebilir.
3. Bu araştırmada bilgisayar destekli video öğretimi kullanılarak bankamatikten para çekme becerisi çalışılmıştır. İleri araştırmalarda aynı yöntem kullanılarak bankamatik işlemlerinden olan para yatırma, fatura ödeme, havale (EFT), hesap özeti alma gibi becerilerin de çalışılması önerilebilir.
4. Bu araştırmada bireylerden sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. İleriki araştırmalarda yapılacak uygulamalara ilişkin öğretmenler, uygulamacılar, anne-babalar gibi farklı kişilerden de sosyal geçerlik verilerinin toplanması önerilebilir.
5. Video model öğretim uygulamaları sonunda katılımcı performansının sürekli olarak izlenebilmesi amacıyla öğretim oturumlarından hemen önce günlük yoklama oturumları düzenlenmiştir. Günlük yoklama oturumlarının düzenlenmesi uygulamacı için zaman, ortam ve video çekimlerinin yapılmasında sıkıntı yaratmakta; öğrenci için bu yoklama oturumlarının sık sık yapılması sıkıcı olmaktadır. Bu nedenlerle de günlük yoklama oturumları öğretim sürecini zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla, ileri araştırmalarda sıkıntıyı azaltmak ve öğretim sürecini kolaylaştırmak amacıyla günlük yoklama oturumları yerine aralıklı doğal yoklama oturumları düzenlenebilir.

6. Bu araştırmada bilgisayar destekli video ğretimi ile ğretim uygulamalarında tüm oturumlar bire-bir ğretim düzenlemesiyle yürütülmüştür. İleriki araştırmalarda benzer çalışmalar grup düzenlemesiyle ya da gömülü ğretim şeklinde yapılabilir.

7. Bu araştırmanın katılımcılarını hafif düzeyde ZY olan bireyler oluşturmuştur. Aynı alışma, farklı türde yetersizliği olan, farklı yaş grubunda ve farklı bireysel özellikler gösteren katılımcıların katılımı ile yinelenebilir.

8. BDV ile deneysel araştırmaların yapılp tartışılmasının gerekli olduğu sylenabilir.

6.2.2. Uygulamaya yönelik neriler

1. Araştırmada katılımcıların hedeflenmeyen bilgi kazanımına ilişkin edinim düzeylerinin artmasını sağlamak amacıyla, katılımcılara BDV aracılığı ile sunulan hedeflenmeyen bilgilerin yanı sıra, araştırmacı tarafından sözel olarak da hedeflenmeyen bilgi sunumu yapılabilir.

2. Araştırmanın ğretim materyallerini oluşturan video klipler, bilgisayar etkileşimli program ZY olan bireylere mesleki eğitim hizmetlerinin sunulduğu iş eğitim merkezlerinde ders kapsamında görsel destek materyali olarak kullanılabilir.

3. Araştırmaya katılan katılımcıların hedef beceriyi edinmelerinde kullanılan bilgisayar destekli video öğretimde materyal olarak dokunmatik ekranlı ipad ya dizşt bilgisayar kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- AAIDD/ American Association on Intellectual and Developmental Disability (2012). *Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Supports* (10. Baskı). Washington, DC: AAIDD.
- AAMR (2002). Definition of mental reterdation. 10 Haziran 2015 tarihinde www.aamr.org/Policies/faq_mental_retardation.shtml sitesinden alınmıştır.
- Acar Ç., ve Diken H. İ. (2012). Otistik Bozukluk Gösteren Çocuklara Video Öğretim Uygulamalarıyla Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2719-2738.
- Amerikan Psikiyatri Birliği-APA. (2014). *Ruhsal bozuklukların tanısai ve sayımsai el kitabı (DSM-5)*, (Çev: Ertuğrul Köroğlu.) Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Alberto, A. A., ve Troutman, A.C. (1995). *Applied behavior analysis for teachers*. (4.baskı). New Jersey: Prentice Hall.
- Alyssa, B. D., Reeve A. S., Reeve F. K., College C., Hoch H. (2010). Teaching children with autism to play a video game using activity schedules and game-embedded simultaneous video modeling. *Education and Treatment of Children*, 33(3), 351-370.
- Akmanoğlu, N. (2008). *Otistik Çocuklara Kötü Niyetli Yabancı Kişilerin Kaçırma Girişimlerinden Kaçınmayı Öğretme*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Akmanoğlu, N., ve Tekin-İftar, E. (2011). Teaching children with autism how to respond to the lures of strangers. *Autism: International Journal of Research and Practice*, 15(2), 205-222.

- Arslan Armutçu, O. (2008). *Zihinsel Yetersizlikten Etkilenmiş Öğrencilere Word Belgesi Üzerine Yazı Yazma Becerisinin Kazandırılmasında Eşzamanlı İpucu İşlem Süreci ile Yapılan Öğretimin Etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aslan, T. (2009). *Zihin Engelli Bireylere Elektrikli Çim Biçme Makinesiyle Çim Biçme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Avcıoğlu, H. (2013). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere selam verme becerisinin öğretiminde videoyla model olmanın etkililiği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1) - 455-477
- Ayres, K. M. ve Langone, J. (2002). Acquisition and generalization of purchasing skills using a video enhanced computer-based instructional program. *Journal of Special Education Technology*, 17(4), 15-28.
- Ayres, K.M., ve Langone, J. (2005). Intervention and instruction with video for students with autism: A review of the literature. *Educating and Training in Developmental Disabilities*, 40(2), 183-196.
- Ayres, K.M., Langone J., Boon R. T., Norman A. (2006). Computer-based instruction for purchasing skills. *Education and Training In Developmental Disabilities* 253 - 263
- Bakkaloğlu, Hatice, 2002. *Zihin engellilere özbakım ve günlük yaşam becerilerinin öğretimi*, M.E.B Basılmamış Hizmet İçi Eğitim Ders Notu, Ankara.
- Bandura, A., Ross, D., ve Ross, S. A. (1961). Transmission of aggression through imitation of aggressive model. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63, 575-582.

- Bates, P. E., Cuvo, T., Miner, C. A., ve Korabek, C. A. (2001). Simulated and community-based instruction involving persons with mild and moderate mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 22, 95–115.
- Bayram, S. (2006). *Bilgisayar destekli özel eğitim*. 2. İstanbul Otizm Eğitim Günleri. İstanbul: MEB Kadıköy Halk Eğitim Merkezi.
- Beakley, B. A., & Yoder, S. L. (1998). Middle schoolers learn community skills. *Teaching Exceptional Children*, 30, 16–21.
- Bellini, S., ve Akullian, J. (2007). A meta analysis of video modeling and video self-modeling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Exceptional Children*, 73(3), 264–287.
- Bellini, S., Akullian, J., ve Hopf, A. (2007). Increasing social engagement in young children with autism spectrum disorders using video self-modeling. *School Psychology Review*, 36(1), 80–90.
- Bereznak, S., Ayres, K. M., Mechling, L. C. ve Alexander, J. L. (2012). Video self-prompting and mobile technology to increase daily living and vocational independence for student with autism spektrum disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 24, 269-285.
- Bidwell, M. A., ve Rehfeldt, R. A. (2004). Using video modeling to teach a domestic skill with an embedded social skill to adults with severe mental retardation. *Behavioral Interventions*, 19, 263–274.
- Bline, C. A. (1996). Restorative Behaviors in Autism: *Experimental Analysis and Video Self-modeling Treatment*. Doktora Thesis. University of Illinois, Chicago, U.S.A.

- Bozkurt, F. (2001). *Zihin Özürlü Çocuklara Apareatif Yiyecek-İçecek Hazırlama ve Servis Yapma Becerilerinin Öğretiminde Sabit Bekleme Süreli Öğretiminin Etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Branham, R. S., Collins, B. C., Schuster, J. W., ve Kleinert, H. (1999). Teaching community skills to students with moderate disabilities: Comparing combined techniques of classroom simulation, videotape modeling, and community-based instruction. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 34, 170–181.
- Browder, D. M., ve Bambara, L. M. (2000). Home and community. M. E. Snell, & F. Brown (Editörler). *Instruction of Students with Severe Disabilities* (5. baskı). 543-591. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Buggey, T., Toombs, K., Gardener, P., ve Cervetti, M. (1999). Training responding behaviors in students with autism: *Using videotaped self-modeling*. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 1, 205-214. 116
- Buggey, T. (2005). Video self-modeling applications with students with autism spectrum disorder in a small private school setting. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 20(1), 52–63.
- Buggey, T. (2009). *Seing is believing: Video self-modeling for people with autism and other developmental disabilities*. Bethesda, Maryland: Woodbine House Inc.
- Buggey, T., Hoomes, G., Sherberger, M.S., ve Williams, S. (2009). Facilitating social initiations of preschoolers with autism spectrum disorders using video self-modeling. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 26, 25-36.

- Burcroff, T. L., Radogna, D. M., & Wright, E. H. (2003). Community forays: Addressing students' functional skills in inclusive settings. *Teaching Exceptional Children, 35*, 52–57.
- Campbell, M. L., & Mechling, L. C. (2008). Small group computer-assisted instruction with smart board technology: An investigation of observational and incidental learning of nontarget information. *Remedial and Special Education, 1*–10.
- Cannella-Malone, H., Sigafoos, J., O'Reilly, M., Cruz, B., Edrisinha, C., & Lancioni, G. E. (2006). Comparing video prompting to video modeling for teaching daily living skills to six adults with developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities, 41*(4), 344–356. 129
- Charlop-Christy, M. H., Le, L., & Freeman, K. A. (2000). A comparison of video modeling with in vivo modeling for teaching children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30* (6), 537–552.
- Charlop-Christy, M. H., & Daneshvar, S. (2003). Using video modeling to teach perspective talking to children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 5*(1), 12–21.
- Cihak, D. F., Alberto, P. A., Kessler, K. B., & Taber, T. A. (2004). An investigation of instructional scheduling arrangements for community-based instruction. *Research in Developmental Disabilities, 25*, 67–88.
- Cihak, D., Fahrenkrog, C., Ayres, K. M., & Smith, C. (2010). The use of video modelling via a video ipod and a system of least prompts to improve transitional behaviors for students with autism spectrum disorders in the general education classroom. *Journal of Positive Behavior Interventions, 12* (2), 103–115.

- Cihak, D. F., Kessler, K. B., ve Alberto, P. A. (2007). Generalized use of a handheld prompting system. *Research in Developmental Disabilities*, 28, 397-408.
- Corbett, A. B. (2003). Video modeling: A window into the world autism. *The Behavior Analyst Today*, 4(3), 367-377.
- Cuvo, A. J., ve Klatt, K. P. (1992). Effects of community-based, videotape, and flash card instruction of community-referenced sight words on students with mental retardation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25, 499-512.
- Çakmak, S. (2011). *Görme Engeli Olan Çocuklara Özbakım Becerilerini Kazandırmada Video ile Model Olunarak Sunulan Aile Eğitim Programının Etkililiği*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Darden-Brunson, F., Green, A., ve Goldstein, H. (2008). Video based instruction for children with autism. J. K. Luiselli, D. C. Russo, W. P. Christian, & S. M. Willczynski (Editörler), *Effective Practices For Children with Autism*, 241-268. NY: Oxford University Press.
- Değirmenci, H. (2010). *Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylere Otel Kat Hizmetleri Becerilerinin Öğretiminde Videoyla Model Olma Stratejisinin Etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Delano, M. E. (2007). Video modeling interventions for individuals with autism. *Remedial and Special Education*, 28, 33-42.
- DiPipi-Hoy, C., ve Jitendra, A. (2004). A parent-delivered intervention to teach purchasing skills to young adults with disabilities. *The Journal of Special Education*, 38, 144-157.

- Doğan, M. (2010). *Zihinsel Yetersizlikten Etkilenmiş Öğrencilere Günlük Yaşam Becerilerinin Kazandırılmasında Davranış Öncesi İpucu ve Sınama İşlem Süreci ile Yapılan Öğretimin Etkiliği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Doğan, Y. (2013). *Görme+ Zihinsel Yetersizlikten Etkilenmiş Öğrencilere Günlük Yaşam Becerilerinin Kazandırılmasında Davranış Öncesi İpucu Ve Sınama İpucu İşlem Süreci ile Yapılan Öğretimin Etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dowrick, P. W. (1999). A review of self modeling and related interventions. *Applied and Preventative Psychology*, 8, 23-39.
- Embregts, P. (2000). Effectiveness video feedback and self management on inappropriate social behavior of youth with mild mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 409–423.
- Ergenekon, Y. (2012). Otizmlı Çocuklara Videoyla Model Olma Kullanılarak Ev Kazalarında Basit İlk Yardım Becerilerinin Öğretimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2739-2766
- Ergenekon, Y., Tekin-Iftar, E., Kapan, A., & Akmanoglu, N. (2014). Comparison of video and live modeling in teaching response chains to children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 49(2), 200-213.
- Ergin, Şen, Eryılmaz, Pekuslu, ve Kayacı. (2007). *Engelli Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Depresyon Düzeyi ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi*. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10: 1
- Eripek, S. (2007). Özel eğitim. S. Eripek (Ed.). *Özel Gereksinimi Olan Çocuklar ve Özel Eğitim*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

- Esirgemez Aykut, Ç. (2007). *Zihinsel Yetersizlikten Etkilenmiş Öğrencilere Günlük Yaşam Becerilerinin Kazandırılmasında Sabit Bekleme Süreli ve İpucunun Sistematiik Olarak Geri Çekilmesi İşlem Süreciyle İle Yapılan Öğretimin Etkililiklerinin ve Verimliliklerinin Karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Falkenstine, K. J., Collins, B. C., Schuster, J. W., & Kleinert, H. (2009). Presenting chained and discrete tasks s non targeted information when teaching discrete akademik skills through small group instruction. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 44(1), 127–142.
- Fiscus, R. S., Schuster, J. W., Morse, T. E., & Collins, B. C. (2002). Teaching elementary students with cognitive disabilities food preparation skills while embedding instructive feedback in the prompt and consequent event. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 37(1), 55– 69.
- Genç, D. (2010). *Otistik Özellikler Gösteren Çocuklara Eş Zamanlı İpucuyla Öğretimin Yalnız Sunulmasıyla Video Modelle Birlikte Sunulmasının Karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Gözün, E., ve Yıkmış, E. (2004). Öğretmen adaylarının kaynaştırma konusunda bilgilendirilmelerinin kaynaştırmaya yönelik tutumlarının değişimindeki etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 65-77.
- Graetz, J. E., Mastropierie, M. A., ve Scruggs, E. T. (2006). Show Time: Using video-self modeling to decrease inappropriate behavior. *Teaching Exceptional Children*, 38(5), 43–48.

- Griffen, A. K., Schuster, J. W., & Morse, T. E. (1998). The acquisition of instructive feedback: A comparison of continuous versus intermittent presentation schedules. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 33, 42-61.
- Grossi, T. A., & Heward, W. L. (1998). Using self-evaluation to improve the work Productivity of trainees in a community-based restaurant training program. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 33(3), 248–263.
- Gülsöz, T. (2014). *Yüksek Fonksiyonlu Otizm Özelliği Gösteren Öğrencilere Soğuk İçecek Hazırlama ve Sunma Becerisinin Video Model İle Öğretiminin Etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Gürsel, O., Tekin-Iftar E., & Bozkurt, F. (2006). Effectiveness of simultaneous prompting in small group: The opportunity of acquiring non-target skills through learning and instructive feedback. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41(3), 225–243.
- Halisküçük, E. S. (2007). *Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere Makarna Pişirme Becerisinin Öğretiminde Video Modelinin Etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Hallahan, D.P., Kauffman, J.M. (2003). *Exceptional learners*. Introduction to special education. (9th Edition). Boston. New York. Allyn and Bacon
- Hamill, L. B. (2002). *Teaching students with moderate to severe disabilities: An applied approach for inclusive environments*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.

Haring, T., Kennedy, C., Adams, M., & Pitts-Conway, V. (1987). Teaching generalization of purchasing skills across community settings to autistic youth using videotape modeling. *Journal of Applied Behavioral Analysis*, 20, 89–96.

Herken, H. ve Özkan. (1998). Sigara ve sosyal öğrenme. *Genel Tıp Dergisi*, 8, 45-47.
119

Kagohara, D. M. (2011). Three students with developmental disabilities learn to operate an iPod to access age-appropriate entertainment videos. *Journal of Behavioral Education*, 20, 33-43.

Kagohara, D. M., Sigafos, J., Achmadi, D., Van Der Meer, L., O' Reilly, M., ve Langioni, G. (2011). Teaching students with developmental disabilities to operate an iPod Touch® to listen to music. *Research in Developmental Disabilities*, 32, 2987-2992.

Kellems, R. O., ve Morningsstar, M. E. (2012). Using video modeling delivered through iPods to teach vocational tasks to young adults with autism spectrum disorders. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 1-13. Doi: 10.1177/216514341244308.

Kluth, P. (2000). Community-referenced learning and the inclusive classroom. *Remedial and Special Education*, 21, 19–26.

Laarhoven, T. V., Kraus, E., Karpman, K., Nizzi, R., Valentino, J., (2010). A comparison of Picture and video prompts to teach Daily living skills to individuals with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 25(4), 195-208.

Laarhoven, T. V., Johnson, J. W., Laarhoven- Myers, T. V., Grider, K. L., ve Grider, K. M. (2009). The effectiveness of using a video ipod as a prompting device in employment settings. *Journal of Behavioral Education*, 18, 119–141.

- Laarhoven, T. V., Laarhoven- Myers, T. V., ve Zurita, L. M. (2007). The effectiveness of using a pocket PC as a video modeling and feedback device for individuals with developmental disabilities in vocational settings. *Assistive Technology Outcomes and Benefits*, 4 (1), 28–45.
- Leblebici, T. (2012). *Zihin Engelli Öğrencilere Galoş Yapma Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Litras, S., Moore, D.W., ve Anderson A. (2010). Using video self-modelled social stories to teach social skills to a young child with autism. *Autism Research and Treatment*, 1-9. doi: 10.1155/2010/834979.
- MacDonald, R., Clark, M., Garrigan, E., ve Vangala, M. (2005). Using video modeling to teach pretend play to children with autism. *Behavioral Interventions*, 20(4), 225-238.
- Marcus, A., ve Wilder, D. A. (2009). A comparison of peer video modeling and self video modeling to teach textual responses in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42, 253–257
- McCoy, K., ve Hermansen, E. (2007). Video modeling for individuals with autism: A review of model types and effects. *Education and Treatment of Children*, 30(4), 183–213.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2006). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği http://orgm.meb.gov.tr/Mevzuat/ozel/yon_SON/ozelegitimyonetmelikSON.htm
- Milli Eğitim Bakanlığı (2012). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. 21.07.2012 Tarih ve 28360 Sayılı Resmi Gazete.

Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2014)
<http://orgm.meb.gov.tr/>

Mechling, L. C., Gast, D. L., ve Langone, J. (2002). Computer-based video instruction to teach persons with moderate intellectual disabilities to read grocery aisle signs and locate items. *The Journal of Special Education*, 35(4), 224–240.

Mechling, L. C., Gast, D. L., ve Barthold, S. (2003). Multi-media computer-based instruction to teach students with moderate intellectual disabilities to use a debit card to make purchases. *Exceptionality*, 11, 239–254.

Mechling, L. C., ve Gast, D. L. (2003). Multi-media instruction to teach grocery word associations and store location: A study of generalization. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 38, 62–76.

Mechling, L. C., Pridgen, L. S., ve Cronin, B. A. (2005). Computer based video instruction to teach students with intellectual disabilities to verbally respond to questions and make purchases in fast food restaurants. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(1), 47–59.

Mechling, L. C. (2005). The effect of instructor- created video programs to teach students with disabilities: A literature review, *Journal of Special Education Technology*, 20(2), 25–37.

Mechling C. L., Pridgen S.L., Cronin A. (2005). Computer-based video instruction to teach students with intellectual disabilities to verbally respond to questions and make purchases in fast food restourants. *Education and Training in Devalopmental Disabilities*, 47-59

- Mechling, L. C., ve Ortega-Hurndorn, F. (2007). Computer-based video intriction to teach young adults with modetrade intellectual disabilities to perform multiple step, jop tasks in a generalized setting. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 42(1), 24–37.
- Mechling, L. C., Gast, D. L. ve Gustafson, M. R. (2009). Use of video modeling to teach extinguishing of cooking related fires to individuals with moderate intellectual disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 44(1), 67-79. 92
- Mechling, L. C., Gast, D. L., ve Seid, N. H. (2009).Using a personal digital assistant to increase independent task completion by students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 1420-1434.
- Mechling C. L., Gast L.D., Barthold S. (2010) Multimedia computer-based instruction to teach students with moderate intellectual disabilities to use a debit card to make purchases. *A Special Education Journal*, 11(4), 239-254.doi: 10.1207/S13327035EX1104_4
- Mechling, C. L., Ayres, K. M., Purrazzella K. and Purrazzella K. (2014). Continuous video modeling to prompt completion of multi-component tasks by adults with moderate intellectual disability. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 49(1), 3–16
- Morse, T. E., ve Schuster, J. W. (2000). Teaching elementary students with moderate intellectual how to shop for groceries. *Exceptional Children*, 66, 273-288.
- Murzynski, N. T., ve Bourret, J. C. (2007). Combining video modeling and least-to-most prompting for establishing response chains. *Behavioral Interventions*, 22, 147-152.
- [http:// dx.dor.org/10.1207/515327035EX1104_4](http://dx.dor.org/10.1207/515327035EX1104_4) (pp.239-204)

- Neistadt E. M. Ve Marques K., (1984). An Independent Living Skills Training Program. *American Journal of Occupational Therapy*, 38, 671-676
- Nikopoulos, C. K., ve Kenan, M. (2003). Promoting social initiation in children with autism using video modeling. *Behavioral Interventions*, 18, 87–108.
- Nikopoulos, C., ve Keenan, M. (2004). Effects of video modeling on social initiations by children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, 93-96.
- Nikopoulos, C. K., ve Keenan, M. (2006). *Video Modeling and Behaviour Analysis: A Guide for Teaching Social Skills to Children with Autism*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Nikopoulos, C., ve Keenan, M. (2007). Using video modeling to teach complex social sequences to children with autism. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 37, 678-693.
- Norman, J. M., Collins, B. C., ve Schuster, J. W. (2001). Using an instructional package including video technology to teach self-help skills to elementary students with mental disabilities. *Journal of Special Education Technology*, 16, 5–18.
- Odluyurt, S. (2013). Kaynaştırmaya devam eden otistik özellikler gösteren çocuklara kurallı oyun öğretiminde akranları tarafından doğrudan model olma ve videoyla model olma öğretiminin etkilerinin karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 523-540.
- Olçay-Gül, S., ve Vuran, S. (2010). Sosyal becerilerin öğretiminde video model yöntemiyle yürütülen araştırmaların analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 217-274.

- Olçay-Gül, S., ve Vuran, S. (2012). *Video Modelle Öğretim. Sosyal Yeterliklerin Geliştirilmesi, Sosyal Beceri Yetersizliği Gösteren Çocuklar İçin, Öğretmen Adayları ve Öğretmenler İçin.* (117-131). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Öncül, N., Özkan-Yücesoy Ş. (2010). Orta ve ileri düzeyde zihin yetersizliği olan yetişkinlere videoyla model olma kullanılarak günlük yaşam becerilerinin öğretilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(3), 143–156
- Öncül, N. (2015). *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Sembolik Oyunların Küçük Grupla Öğretiminde Canlı Modelle ve Video Modelle Öğretimin Karşılaştırılması.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Özen, A., Batu, E. S., ve Birkan, B. (2012). Teaching skills play to children with autism through video modeling: Small group arrangement and observational learning. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 47, 84-96.
- Parker, M. A., & Schuster, J. W. (2002). Effectiveness of simultaneous prompting on the acquisition of observational und instructive feedback stimuli when teaching a heterogeneous group of high school students. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 37(1), 89–104.
- Parrot, 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, 3–19.
- Raymond, D. D., ve Dowrick, P.W. (1993). Affective responses to seeing oneself fort he first time on unedited videotape. *Counselling Psychology Quarterly*, 6, 193-200.

- Reagon, K. A., Higbee, T. S., ve Endicott, K. (2006). Teaching pretend play skills to a student with autism using video modeling with a sibling as model and play partner. *Education and Treatment of Children*, 29 (3), 517-528.
- Rehfeldt, R. A., Dahman, D., Young, A., Cherry, H., ve Davis, P. (2003). Teaching a simple meal preparation skill to adults with moderate and severe mental retardation using video modelling. *Behavioral Interventions*, 18, 209–218.
- Roark, T. J., J. W., Collins, B. C., Hemmeter, M. L., & Kleinert, H. (2002). Including manual signing as non targeted information when using constant time delay procedure to teach receptive identification of packaged food items. *Journal of Behavioral Education*, 11(1), 19–38.
- Sancho, K., Sidener, T. M., Reeve, S. A. (2010). Two variations of video modeling interventions for teaching play skills to children with autism. *Education and Treatment of Children*. 33(3), 421-442.
- Sani-Bozkurt, S. (2011). *Otizmli Çocuklara Rol Oyun Becerilerinin Öğretiminde Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Modelin Etkililiği ve Verimliliği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Saygın, B. (2009). *Zihin Engelli Öğrencilere Günlük Yaşam Becerilerinin Kazandırılmasında Eş Zamanlı ve Sabit Bekleme Süreli İpucu İşlem Süreçlerinin Etkililik ve Verimliliklerinin Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Schloss, P.J., ve Smith, M.A. (1994). *Applied behavior analysis in the classroom*. Boston: Allyn and Nacon.

- Schreibman, L., Whalen, C., ve Stahmer, A. C. (2000). The use of video priming to reduce disruptive transition behavior in children with autism. *Journal of Possitive Behavior Intervention*, 2(1), 3–11.
- Senemoğlu, N. (2010). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya* (16. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Sherer, M., Pierce, K. L., Parades, S., Kisacky, K. L., Ingersoll, B., ve Schreibman, L. (2001). Enhancing conversation skills in children with autism via video technology: Which is better “self ” or “other” as a model? *Behavior Modification*, 25, 140-158.
- Shipley-Benamou, R., Lutzker, J. R., ve Taubman, M. (2002). Teaching dailly living skills to children with autism through instructional video modeling. *Journal of Possitive Behavior Interventions*, 4(3), 165–188.
- Sigafoos J., O'Reilly M., Cannella H., Upadhyaya M., Edrisinha C., Lancioni E.G., Hundley A., Andrews A., Garver C., Young D. (2005). Computer-presented video prompting for teaching microwave oven use to three adults with developmental disabilities. *Journey of Behavioral Education* (pp.189-201).
- Simpson, A., Langone, J., ve Ayres, K. M. (2004). Embedded video and computer-based instruction to improve social skills for students with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 39(3), 240–252.
- Sucuoğlu, B. ve Çifci, İ. (2001). *Yapıyor mu? Yapmıyor mu? Zihinsel Engelli Çocuklar İçin Sosyal Beceri Öğretimi*. Ankara. A.Ü. Basımevi.
- Taber, T. A., Alberto, P. A., Seltzer, A., ve Hughes, M. (2003). Obtaining assistance when lost in the community using cell phones. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities*, 28 (3), 105-116.

- Taylor, B. A., Levin, L., ve Jasper, S. (1999). Increasing play-related statements in children with autism toward their siblings: *Effects of video modeling*. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 11, 253–264.
- Taylor, B. A., Collins, B. C., Schuster, J. W., & Kleinert, H. (2002). Teaching laundry skills to high school students with disabilities: Generalization of targeted skills and nontargeted information. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 37(2), 172–183.
- Tekin-İftar E. ve Kırcaali-İftar, G. (2006). *Özel Eğitimde Yanlıssız Öğretim Yöntemleri* (3.baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin-İftar, T., Kurt, O., ve Acar, G. (2007). Enhancing Instructional efficiency through generalization and instructive feedback: A Single-subject study with children with mental retardation. *International Journal of Special Education*, 22(3), 148– 158.
- Tekin- İftar, E. (2012). *Davranış kayıt teknikleri*. E. Tekin- İftar (Ed.). *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Tekin-İftar, E. (2012). *Davranış değişikliği ve öğretimde kalıcılık ve genelleme sağlama*. E. Tekin-İftar (Editör), *davranış ve öğrenme sorunu olan çocukların eğitimi* (5.baskı) (s.215-233). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Tekin-İftar, E., ve Değirmenci, H. D. (2012). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların eğitimi*. E. Tekin-İftar içinde, *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* (s. 267-328). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Thelen, M. H., Fry, R. A., Fethenbach, P. A., ve Frautsch, N. M. (1979). Therapeutic videotape and film modeling: A review. *Psychological Bulletin*, 86, 701-720.

Turnbull, A., Turnbull, R. ve Wehmeyer, M. (2007). *Exceptional lives* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill

Türkiye İstatik Kurumu (2014). 15 Ağustos 2015 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/Start.do> sitesinden alınmıştır.

Türkiye Özürlüler Araştırması (DİE ve ÖZİDA) (2002). 15 Ağustos 2015 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/> sitesinden alınmıştır.

Varol, N. (2004). *Özbakım becerilerinin öğretimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.

Varol, N. (2006). *Aile eğitimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.

Wall, E. M., & Gast, D. L. (1999). Acquisition of incidental information during instruction for a response- chain skill. *Research in Developmental Disabilities*, 20(1), 31–50.

Wert, B.Y., ve Neisworth, J. T. (2003). Effects of video self-modeling on spontaneous requesting in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 30-34.

Werts, M. G., Wolery, M., Vassilaros, M. A., & Billings, S. S. (1992). Efficacy of transition-based teaching with instructive feedback. *Education and Treatment of Children*, 15(4), 320–334.

Wissick, C. A. (1996). Multimedia: Enhancing instruction for students with learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 29 (5), 494–503.

Wolery, M., Bailey, D. B., ve Sugai, G.M. (1988). *Effective teaching principles and procedures of applied behavior analysis with exceptional students*. Boston: Allyn and Bacon

- Woolfolk, A. (2007). *Educational psychology*. (10th edition). Boston: Pearson Education, Inc.
- Woolcock, W. W., Lyon, S. R., ve Woolcock, K. P. (1987). General case simulation instruction and the establishment and maintenance of work performance. *Research in Developmental Disabilities*, 8, 427–447.
- Yanardag, M., Akmanoglu, N., Yilmaz, I. (2013). The Effectiveness of video prompting on teaching aquatic play skills for children with autism. *Disability & Rehabilitation*, 35 (1), 47-56.
- Yıldırım, S. (2002). *Akranlar Tarafından Kullanılan Sabit Bekleme Süreli Öğretimin Gelişimsel Geriliği Olan Öğrencilere Tanıtıcı Levhaların Öğretimi Üzerindeki Etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Yücesoy-Özkan Ş. (2002) *Zihin Özürlü Öğrencilere Fotokopi Çekme Becerisinin Öğretiminde Eşzamanlı İpucuyla Öğretimin Etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Yücesoy Özkan, S. (2012). *Tek denekli araştırmalarda meta-analiz*. Eskişehir: Yayımlanmamış ders notları.
- Zirpoli, T. J., ve Melloy, K. J. (1997). *Behavior management: Applications for teachers and parents*. (2nd edition). Upper Saddle River, NJ: Merr

EKLER

- EK- 1. Anne- Baba İzin Formu
- EK- 2. Bankamatikten Para Çekme Becerisi Beceri Analizi (Öğretim)
- EK- 3. Hedeflenmeyen Bilgiler ve Hedeflenmeyen Bilgi Soruları
- EK-4. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Öğretim Oturumları Veri Toplama Formu
- EK-5.Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu
- EK-6. Sosyal Geçerlik Soru Formu
- EK-7. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu
- EK-8. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Yoklama, İzleme, Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu
- EK-9. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Programı Video Klip Akışına Ait Görseller
- EK-10. Bilgisayar Destekli Video Öğretim Programı Power Point Sunusuna Ait Görseller
- EK-11. Banakamatikten Para Çekme Becerisi Öğretiminin Uygulama Sürecine Ait Görseller
- EK-12. Özgeçmiş

EK-1. Anne-Baba İzin Formu

Seniha KURTOĞLU' ya bilgisayar destekli video öğretimi kullanılarak çocuğuma bankamatikten para çekme becerisini öğretmesi için izin veriyorum. Bu çalışmanın amacı, zihinsel yetersizliği olan bireylere bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde bilgisayar destekli video öğretiminin etkililiğini incelemektir.

Çalışmanın Seniha KURTOĞLU' nun yüksek lisans tez çalışması olacağını ve çalışma süresince kendisine soracağım tüm sorulara yanıt vereceğini, Seniha KURTOĞLU' nun çocuğumla düzenli aralıklarla çalışmalar yürüteceğini, çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve çalışmada çocuğumun isminin hiçbir şekilde rapor edilmeyeceğini, çalışmanın çocuğum için psikolojik ya da fiziksel bir risk taşımadığını, çalışmada verilerin toplanmasında, çalışmanın rapor edilmesi aşamasında çocuğuma ait videoların ve görsellerin kullanılacağını, istediğimde neden ileri sürmeden çocuğumu çalışmadan çekebileceğimi anlamış bulunmaktayım.

Anne-Baba İmzası

Tarih

EK- 2. Bankamatikten Para Çekme Becerisi Beceri Analizi (Öğretim)

- 1) Cüzdanından kartı çıkarır.
- 2) Kartı ile aynı adı taşıyan ATM'nin bulunduğu yere gider.
- 3) (Varsa) Sıraya girer.
- 4) Kartı isminin yazılı olduğu ve ok olan kısım yukarıda olacak şekilde tutar.
- 5) Kartı ATM'nin kart yuvasına yerleştirir.
- 6) Ekranı izler.
- 7) Ekranda "Şifreyi Giriniz" yazısını gördüğünde kart şifresini girer.
- 8) Ana menünün gelmesini bekler.
- 9) Ekranda hesap bilgilerini görür.
- 10) "Devam etmek istiyor musunuz?" sorusunu "Evet" tuşuna basarak yanıtlar.
- 11) Menülerden "Para Çekme" seçeneğini seçer.
- 12) Ekrandaki para tutarları seçeneklerinden çekmek istediği tutarı seçer.
- 13) (Makbuz İstiyorsa) "Bilgi fişi istiyor musunuz?" sorusunu "Evet" seçeneği ile onaylar.
- 14) Parayı alır.
- 15) Makbuzu alır.
- 16) "İşleminiz tamamlandı. Devam etmek istiyor musunuz?" sorusunu "Hayır" seçeneğini seçerek onaylar.
- 17) Kartı kart yuvasından alır.
- 18) Parasını cüzdanına yerleştirir.
- 19) Kartını cüzdanına yerleştirir.
- 20) Makbuzunu inceler ve cüzdanına yerleştirir.
- 21) Bankamatikten ayrılır.

Bankamatikten Para Çekme Becerisi Beceri Analizi (Genelleme)

- 1) Cüzdanından kartı çıkarır.
- 2) Kartı ile aynı adı taşıyan ATM'nin bulunduğu yere gider.
- 3) (Varsa) Sıraya girer.
- 4) Sırası geldiğinde kartını çıkarır.
- 5) Kartı isminin yazılı olduğu ve ok olan kısım yukarıda olacak şekilde tutar.
- 6) Kartı ATM'nin kart yuvasına yerleştirir.
- 7) Ekranı izler.
- 8) Ekranda "Şifreyi Giriniz" yazısını gördüğünde kart şifresini girer.
- 9) Ana menünün gelmesini bekler.
- 10) Ekranda hesap bilgilerini görür.
- 11) "Devam etmek istiyor musunuz?" sorusunu "Evet" tuşuna basarak yanıtlar.
- 12) Menülerden "Para Çekme" seçeneğini seçer.
- 13) Ekrandaki para tutarları seçeneklerinden çekmek istediği tutarı seçer.
Seçenekler dışında bir seçim yapacaksa;
- 14) "Diğer" seçeneği seçer.
- 15) Çekmek istediği para miktarını yazar.
- 16) (Onaylıyorsa) "Evet" seçeneğini seçerek işlemi onaylar.
- 17) (Makbuz İstiyorsa) "Bilgi fişi istiyor musunuz?" sorusunu "Evet" seçeneği ile onaylar.
- 18) Parayı alır.
- 19) Makbuzu alır.
- 20) "İşleminiz tamamlandı. Devam etmek istiyor musunuz?" sorusunu "Hayır" seçeneğini seçerek onaylar.
- 21) Kartı kart yuvasından alır.
- 22) Parasını cüzdanına yerleştirir.
- 23) Kartını cüzdanına yerleştirir.
- 24) Makbuzunu inceler
- 25) Bankamatikten ayrılır.

EK- 3. Hedeflenmeyen Bilgiler ve Hedeflenmeyen Bilgi Soruları

Beceri: Bankamatikten para çekme

1- Hedeflenmeyen Bilgi: “ Para çekme, para yatırma, fatura ödeme gibi birçok hizmeti sunan sistemdir”.

Soru: Sence bankamatik nedir?

2- Hedeflenmeyen Bilgi: “ Para çekme, para yatırma, fatura ödemek için kullanılır”.

Soru: Bankamatikleri niçin kullanılır?

3- Hedeflenmeyen Bilgi: “ Bankalarda, toplu alışveriş merkezlerinde, şehir merkezi meydanında, kampüslerde ” .

Soru: Bankamatikleri en çok nerelerde görüyoruz?

4- Hedeflenmeyen Bilgi: “ Sıra varsa sıraya gireriz, şifremizi kimseye göstermeden gireriz, ekrandaki işlemleri takip ederiz, işlemimiz bitince kartımızı alırız “.

Soru: Bankamatikten para çekerken nelere dikkat ederiz?

5- Hedeflenmeyen Bilgi: “ Başkalarının bizim hesabımızı kullanmaması için gereklidir”

.

Soru: Bankamatik şifresi niçin gereklidir?

6- Hedeflenmeyen Bilgi: “ Bankamatikte yaptığımız işlemin detayını gösteren faturadır”

.

Soru: Makbuz/ bilgi fişi nedir?

7- Hedeflenmeyen Bilgi: “ Hesabımızda olan paradan günlük çekebileceğimiz miktardır “.

Soru: Para limiti nedir?

EK- 6. Sosyal Geçerlik Soru Formu

Sevgili Öğrencim;

Aşağıda yanıtlamanı istediğimiz form, bankamatikten para çekme becerisinin öğretiminde bilgisayar destekli video programının kullanıldığı video modelle öğretim uygulamasının kullanılmasına ilişkin görüşlerini belirlemeye yöneliktir. Formda 8 adet Evet-Hayır seçenekli soru ve 2 adet açık uçlu soru olmak üzere toplam 10 adet soru yer almaktadır. Formu titizlikle yanıtlaman yapılacak çalışmanın doğru ve amacına yönelik olmasına yardımcı olacaktır.

Yardımın için çok teşekkür ederim.

Seniha KURTOĞLU

SOSYAL GEÇERLİK SORULARI

1- Bankamatikten para çekme becerisinin senin için önemli olduğunu düşünüyor musun?

() Evet () Hayır

2- Bankamatikten para çekme becerisinin öğretimine yönelik olan çalışmaya katılmaktan memnun kaldın mı?

() Evet () Hayır

3- Bankamatikten para çekme becerisinin öğretimi için hazırlanan bilgisayar etkinliği programı senin için yararlı oldu mu?

() Evet () Hayır

4- Bankamatikten para çekme becerisinin öğretimi için hazırlanan senin yaşındaki kişinin video görüntülerini izlemekten memnun musun?

() Evet () Hayır

5- Bilgisayar destekli video programı ile başka çalışmalara katılmayı ister misin?

() Evet () Hayır

6- Öğretimi yapılan bankamatikten para çekme becerisinin günlük yaşamda bağımsız yaşam sürdürmeni kolaylaştırdığını düşünüyor musun?

() Evet () Hayır

7- Bu çalışmada hoşuna giden durumları birkaç cümle ile sıralayabilir misin?

8- Bu çalışmada hoşuna gitmeyen durumları birkaç cümle ile sıralayabilir misin?

EK- 8. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Katılımcı Adı- Soyadı:

Gözlemci:

Toplam Süre:

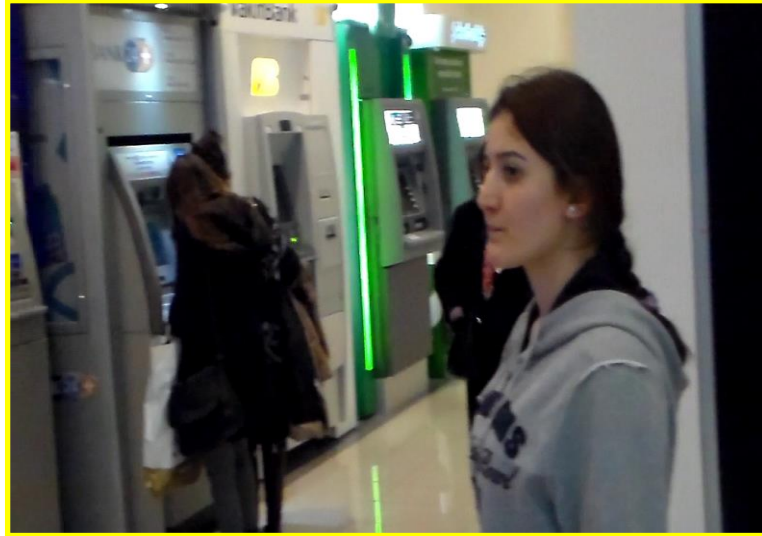
Tarih:

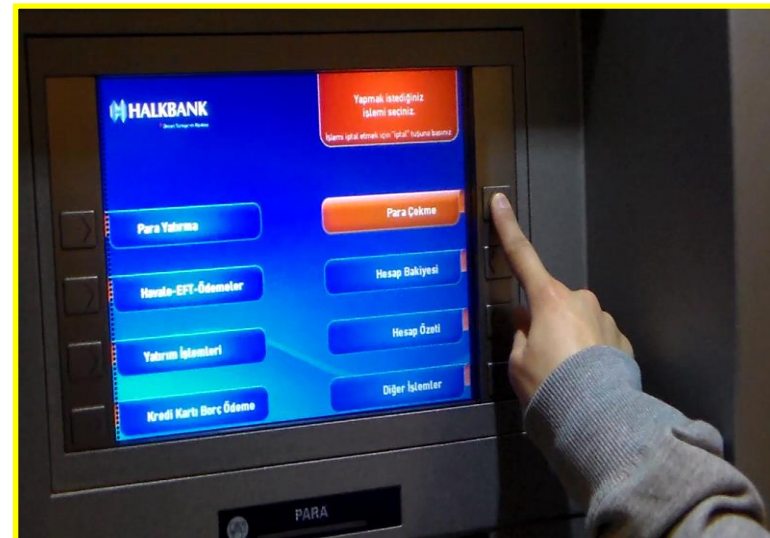
Oturum:

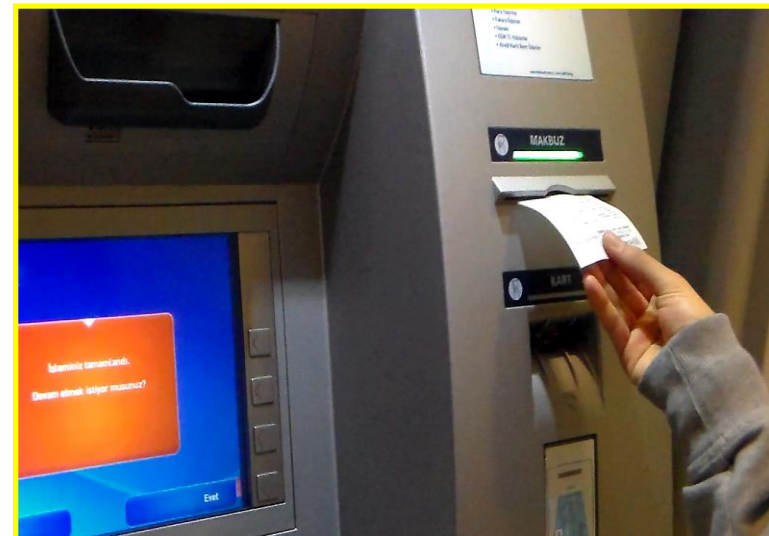
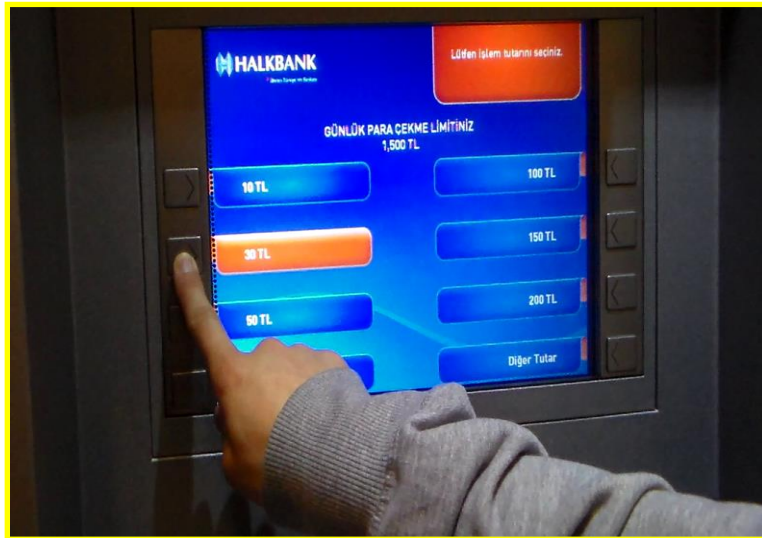
Başlangıç-Bitiş:

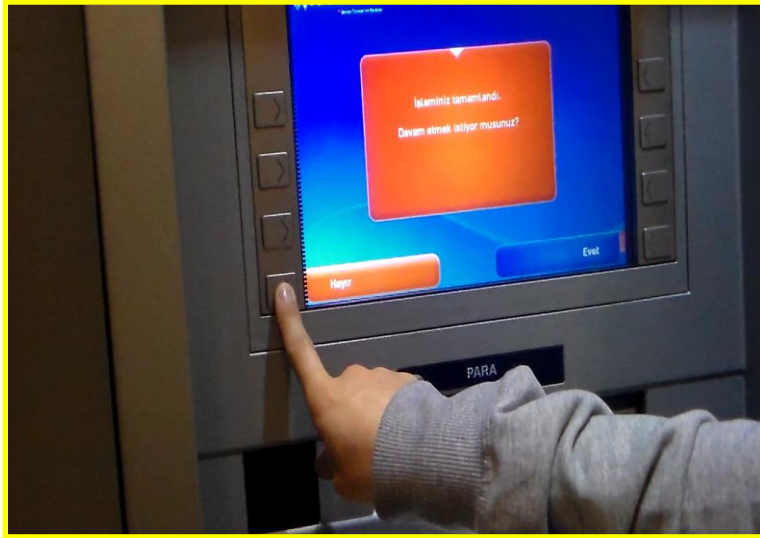
[illegible]

EK- 9. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Video Klip Akışına Ait Görseller









EK - 10. Bilgisayar Destekli Video Öğretimi Digital Sunuya Ait Görseller

BANKAMATİKTEN PARA ÇEKME BECERİSİ

Ekranda gördüğün bankamatiklerden hangisi
kullandığın bankamatik kartının adı ile aynıdır ?



a)

b)

c)

1. Soru doğru bildiniz

* Şimdi 2. soruya **geçmek için**
buraya tıklayınız.

1. Soru yanlış



Aşağıdakilerden hangisi sıra alma ile ilgili doğru
seçenektir ?



a)

b)

c)



Resimde gördüğün kişi ne yapıyor?

a) Para çıkartıyor

b) Kart çıkartıyor

c) Cüzdanı açıyor

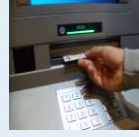
Para çekmeden önce yapılması gereken ilk işlem hangisidir ?



a) Şifreyi yazma



b) Kartı takma



c) Parayı alma

Aşağıdakilerden hangisinde kartın yerleştiriliş yeri doğrudur ?



a)
a
a
a



b)



c)

Aşağıdakilerden hangisinde kartın yerleştiriliş yönü doğrudur ?



a)



b)



c)

Resimlerden hangisinde para çeken kişi ekranı izliyor ?



a)



b)



c)



Bankamatik ekranı ne yapmanı istiyor?

a) Adını yazmanı

b) Para miktarını yazmanı

c) Kart şifresini yazmanı



Resimdeki kişi ne yapıyor?

a) Adını yazıyor

b) Kart şifresini yazıyor

c) Kimlik numarasını yazıyor

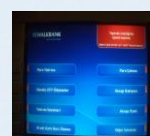
Aşağıdakilerden hangisi kartı yerleştirdikten sonra bankamatik ekranına gelir?



a) Bilgi fişi isteme



b) Şifreyi girme



c) İşlem menüsü seçme

Şifreyi girdikten sonra onaylamak için hangisini yaparız ?

- a) Kendiliğinden ekranın işleme giriş yapmasını bekleriz
- b) Herhangi bir tuşa basarız
- c) İptal tuşuna basarız



Bu bankamatik ekranı sana ne anlatmaktadır ?

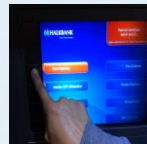
- a) Çekilecek para miktarını
- b) Yatırılacak para miktarını
- c) Hesaptaki para miktarını

İşleminize devam etmek istiyorsanız bankamatik ekranına gelen "Devam etmek istiyor musunuz?" sorusunu nasıl yanıtlarsın ?

- a) Hayır' a basarım
- b) Evet' e basarım
- c) Herhangi bir tuşa basarım



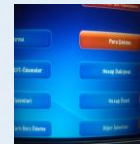
Para çekme işlemini başlatmak için hangisine basarız?



a) Para yatırma



b) Havale-EFT-Ödemeler



c) Para Çekme

Çekmek istediğin miktarı nasıl seçersin ?



a)



b)



c)

Makbuz/Bilgi fişi istiyorsan aşağıdakilerden hangisine basarsın ?



a)

b)

c)



Bu bankamatik ekranındaki işlem nedir?

a) Para veriyor

b) Makbuz veriyor

c) Numara veriyor



Bu bankamatik ekranındaki işlem nedir?

a) Para veriyor

b) Numara veriyor

c) Makbuz veriyor

Bankamatığın hangi bölümünden para verilmesi beklenir ?



a)

b)

c)

Parayı aldıktan sonra ne yaparsın?



a) Paramı alır giderim

b) Kartımı almayı beklerim

c) Makbuzu alır giderim



İşlemimiz bitti ise ekrandaki sorunun yanıtını hangi tuşa basarak onaylıyoruz ?

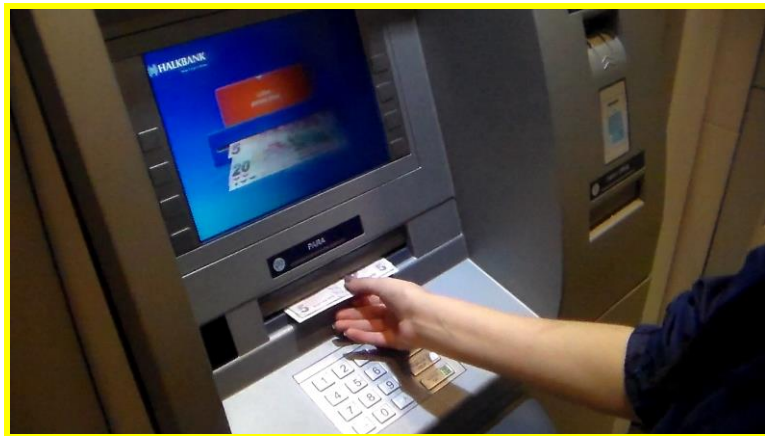
a) Herhangi bir tuşa basarak

b) " Evet " tuşuna basarak

c) " Hayır " tuşuna basarak

EK-11. Bankamatikten Para Çekme Becerisi Öğretiminin Uygulama Sürecine Ait Görseller













EK-12. Özgeçmiş**ÖZGEÇMİŞ**

Adı Soyadı	Seniha KURTOĞLU
Sürekli Adresi	Atatürk Mahallesi, Ekincioğlu Caddesi, No: 32, Kat: 3 Ataşehir /İSTANBUL
İletişim	sseenniihhaa@hotmail.com
Doğum Yeri ve Yılı	Kastamonu- 1984
Yabancı Dili	İngilizce
İlköğretim	Atatürk İlköğretim Okulu,1995
Ortaöğretim	Miralay Halit Bey Ortaokulu,1998
Lise	Kız Meslek Lisesi, 2003
Lisans	Anadolu Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, 2009
Çalışma Hayatı	Zihin Engelliler Öğretmeni, Özel Cesur Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi 2009-2011 Zihin Engelliler Öğretmeni, M.E.B. Toki İlkokulu 2011-2014 Özel Eğitim Öğretmeni, M.E.B. Ataşehir Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi 2014-