

**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU
OLAN ÖĞRENCİLERE YİYECEK-İÇECEK
HAZIRLAMA BECERİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE
SESLİ ANLATIM İÇEREN VE İÇERMİYEN
VİDEO İPUCUNUN KARŞILAŞTIRILMASI**

**Feyat KAYA
(Yüksek Lisans Tezi)
Eskişehir, 2015**

**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÖĞRENCİLERE
YİYECEK-İÇECEK HAZIRLAMA BECERİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE
SESLİ ANLATIM İÇEREN VE İÇERMİYEN VİDEO İPUCUNUN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Feyat KAYA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. şerife YÜCESOY ÖZKAN

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Temmuz, 2015

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Feyat KAYA'nın "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilere Yiyecek-İçecek Hazırlama Becerilerinin Öğretiminde Sesli Anlatım İçeren ve İçermeyen Video İpucunun Karşılaştırılması" başlıklı tezi 13.07.2015 tarihinde, aşağıda belirtilen jüri üyeleri tarafından Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği programı yüksek lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	Adı-Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	: Doç.Dr. Şerife YÜCESOY ÖZKAN	
Üye	: Doç.Dr. Tuba ÇENGELCİ KÖSE	
Üye	: Yard.Doç.Dr. Aysun ÇOLAK	
Üye	: Yard.Doç.Dr. Özlem KAYA	
Üye	: Yard.Doç.Dr. Mine SÖNMEZ	

Prof.Dr. Esra CEYHAN
Anadolu Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitü Müdürü

ÖZET
OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÖĞRENCİLERE
YİYECEK-İÇECEK HAZIRLAMA BECERİLERİNİN
ÖĞRETİMİNDE SESLİ ANLATIM İÇEREN VE İÇERMİYEN
VİDEO İPUCUNUN KARŞILAŞTIRILMASI

Feyat KAYA

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Temmuz, 2015

Danışman: Doç. Dr. Şerife YÜCESOY ÖZKAN

Bu çalışmada, otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde, sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiği ve verimliliği karşılaştırılmıştır. Ayrıca çalışmanın sosyal geçerliğini belirlemek üzere araştırmaya katılan öğrenciler ile otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerle çalışan öğretmenlerin video ipucuna ve çalışmaya ilişkin görüşleri incelenmiştir.

Araştırma otizm spektrum bozukluğu olan dört erkek öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmada uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri mısır patlatma ve meyve sıkma becerileri; bağımsız değişkenleri ise sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucudur. Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verileri toplanmış ve yüksek güvenirlik bulguları elde edilmiştir.

Araştırma bulguları, hem sesli anlatım içeren hem de sesli anlatım içermeyen video ipucunun otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu göstermektedir. Bulgular ayrıca iki uygulama arasında verimlilik açısından çok az fark olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular izleme açısından her iki uygulama arasında fark olmadığını işaret etmektedir.

Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu tüm öğrencilerde yüksek düzeyde genelleme ile sonuçlanmıştır. Çalışmanın sosyal geçerlik bulguları ise olumludur. Bulguları desteklemek üzere ileri araştırmalara gereksinim duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Otizm spektrum bozukluğu, yiyecek-içecek hazırlama, sesli anlatım içeren video ipucu, sesli anlatım içermeyen video ipucu, yetişkin model, birinci kişi görüş açısı.

ABSTRACT

A COMPARISON OF VIDEO PROMPTING WITH AND WITHOUT VOICE- OVER NARRATION ON TEACHING DAILY LIFE SKILLS TO STUDENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS

Feyat KAYA

Department of Special Education

The Graduate School of Educational Sciences

July, 2015

Advisor: Assoc. Prof. Şerife YÜCESOY ÖZKAN

In the study, the effectiveness and efficiency of video prompting with and without voice-over narration on teaching preparing popcorn and fresh juice to students with autism spectrum disorders were compared. Moreover, in order to examine the social validity of study, the opinions of students participated in the study and the special education teachers working with students with autism spectrum disorders were examined about the video prompting and the study.

Study was conducted with four male students with autism spectrum disorders. An adapted alternating treatments design was used in the study. The dependent variables of the study were preparing popcorn and fresh juice, and the independent variables of the study were video prompting with and without voice-over narration. Inter observer reliability and treatment fidelity data were collected and high reliability data were obtained.

Results show that both video prompting with voice-over narration and video prompting without voice-over narration are effective on teaching preparing popcorn and fresh juice to students with autism spectrum disorders. Data also show that there was minimum differences between two treatments in terms of efficiency. Maintenance data indicated that no difference between two treatments. Video prompting with and without voice-over narration resulted in higher level of generalization for all students.

The social validity data of the study is positive. Further research is needed to support these findings.

Keywords: Autism spectrum disorders, Daily life skills, Video prompting with voice-over narration, Video prompting without voice-over narration, Adult model, Point of view.

ÖNSÖZ

Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere yiyecek-içecek hazırlama becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve içermeyen video ipucunun karşılaştırılmasına ilişkin yapmış olduğum bu araştırma sürecinde bana destek olan ve araştırmaya katkıda bulunan çok değerli insanlar oldu. Bundan dolayı;

Öncelikle tez danışmanlığımı yürütmekle kalmayıp bana her türlü konuda destek olan, engin bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, anlayışı ve güler yüzlülüğü ile hayatıma önemli değerler katan çok kıymetli hocam Doç. Dr. Şerife Yücesoy Özkan'a içtenlikle teşekkürlerimi sunarım.

Eğitim hayatım boyunca bana yol gösteren sayın hocalarıma emeklerinden dolayı sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu araştırmaya gönüllü olarak katılan sevgili katılımcı öğrencilere ve ailelerine, araştırma boyunca bana verdikleri destek ve göstermiş oldukları anlayıştan dolayı Yardım Sevenler Derneği Özel Eğitim Uygulama Merkezi idareci, öğretmen ve çalışanlarına sonsuz teşekkür ederim.

Araştırmamda ihtiyaç duyduğum her anda yanımda olan ve bana destekte bulunan sevgili dostum ve meslektaşım Ahmet Turan Acungil'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Araştırmanın güvenilirlik analizinde bana destek olan ve zaman ayıran sevgili arkadaşım ve meslektaşım Gülden Bozkuş Genç'e katkılarından dolayı teşekkür ederim. Araştırmanın genelleme oturumlarını gerçekleştiren sevgili arkadaşım ve meslektaşım Gizem Yıldız'a katkılarından dolayı teşekkür ederim. İhtiyaç duyduğum zamanlarda yanımda olan sevgili arkadaşım ve meslektaşım Serhat Uçar'a katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Eğitim hayatım boyunca ihtiyaç duyduğum her anda yanımda olan, aldığım her kararda beni destekleyen çok kıymetli babama, özlemimi her an kalbimde hissettiğim

anneme ve hayatıma mutluluk katan sevgili kardeşlerime sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Temmuz, 2015

Feyat KAYA

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tez çalışmasının bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumunda bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla tarandığını ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim. Herhangi bir zamanda çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

13/07/2015

Feyat KAYA

İÇİNDEKİLER

BAŞLIK SAYFASI.....	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	v
ÖNSÖZ	vii
ÖZGEÇMİŞ	ix
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	x
İÇİNDEKİLER	xi
TABLOLAR LİSTESİ.....	xv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xvi
ÇİZELGELER LİSTESİ	xvii

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ	1
1.1. Video Destekli Uygulamalar	2
1.2. Video İpucu	3
1.3. Video İpucunun Oluşturulması.....	5
1.3.1. Video biçiminin seçilmesi	5
1.3.2. Beceri analizinin yapılması	6
1.3.3. Modelin belirlenmesi	6
1.3.4. Görüş açısının belirlenmesi.....	7
1.3.5. Ortamın belirlenmesi ve düzenlenmesi	8
1.3.6. Çekim için hazırlık yapılması	8
1.3.7. Videonun çekilmesi.....	9
1.3.8. Videonun düzenlenmesi	9
1.3.9. Videonun oynatma programına kaydedilmesi	9
1.3.10. Videonun test edilmesi	10
1.4. Video İpucunun Sunulması	10
1.5. Video İpucu Kullanılarak Yürütülen Araştırmalar	11
1.5.1. Video ipucunun etkililiğinin incelendiği araştırmalar.....	11

1.5.2. Video ipucunun diğer uygulamalarla karşılaştırıldığı araştırmalar	17
1.6. Araştırmanın Gereksinimi	24
1.7. Araştırmanın Amacı	25
1.8. Araştırmanın Önemi	25

İKİNCİ BÖLÜM

2. YÖNTEM.....	27
2.1. Katılımcılar	27
2.1.1. Öğrenciler.....	27
2.1.1.1. Öğrencilerde bulunması gereken önkoşullar	28
2.1.2. Araştırmacı	32
2.1.3. Modeller	32
2.1.4. Öğretmenler.....	33
2.1.5. Gözlemci	34
2.2. Ortam	34
2.3. Araç Gereçler.....	36
2.3.1. Öğretimi yapılacak becerilere ilişkin araç gereçler.....	36
2.3.2. Video ipucuna ilişkin araç gereçler.....	36
2.3.3. Veri toplamaya ilişkin araç gereçler.....	40
2.4. Araştırmanın Modeli.....	40
2.5. Bağımlı Değişkenler	41
2.5.1. Başlama düzeyi, günlük yoklama, genelleme ve izleme oturumlarındaki olası öğrenci tepkileri.....	42
2.5.2. Öğretim oturumlarındaki olası öğrenci tepkileri.....	43
2.6. Bağımsız Değişkenler	43
2.7. Deney Süreci.....	45
2.7.1. Başlama düzeyi oturumları.....	45
2.7.2. Video ipucu kullanmayı öğretme oturumları	46
2.7.3. Öğretim oturumları.....	46
2.7.4. Günlük yoklama oturumları	49
2.7.5. Genelleme oturumları.....	49

2.7.6. İzleme oturumları	49
2.8. Verilerin Toplanması	50
2.8.1. Etkililik verilerinin toplanması	50
2.8.2. Verimlilik verilerinin toplanması	50
2.8.3. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması	51
2.8.4. Güvenirlik verilerinin toplanması	52
2.9. Verilerin Analizi	53
2.9.1. Etkililik verilerinin analizi	53
2.9.2. Verimlilik verilerinin analizi	54
2.9.3. Sosyal geçerlik verilerinin analizi	54
2.9.4. Güvenirlik verilerinin analizi	54

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BULGULAR	58
3.1. Etkililik Bulguları	58
3.1.1. Bulut'a mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiklerinin karşılaştırılması	58
3.1.2. Kamil'e mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiklerinin karşılaştırılması	60
3.1.3. Sedat'a mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiklerinin karşılaştırılması	61
3.1.4. Hasan'a mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiklerinin karşılaştırılması	62
3.1.5. Mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun genellenmesi	63
3.2. Verimlilik Bulguları	63
3.3. Sosyal Geçerlik Bulguları	65
3.3.1. Öğrencilerden toplanan sosyal geçerlik bulguları	65

3.3.2. Öğretmenlerden toplanan sosyal geçerlik bulguları.....	66
---------------------------------------------------------------	----

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. TARTIŞMA	69
4.1. Tartışma	69
4.2. Öneriler	78
4.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler	78
4.2.2. İleri araştırmalara ilişkin öneriler	79
EKLER.....	80
KAYNAKÇA.....	122

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1.	Video İpucunun Etkililiğinin İncelendiği Araştırmalar	12
Tablo 1.2.	Video İpucunun Diğer Uygulamalarla Karşılaştırıldığı Araştırmalar..	18
Tablo 2.1.	Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Özellikleri.....	29
Tablo 2.2.	Sosyal Geçerlik Verisi Toplanan Öğretmenlerin Özellikleri.....	34
Tablo 2.3.	Sesli Anlatım İçeren ve Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucunun Öğrencilere ve Öğretimi Yapılan Becerilere Dağılımı.....	42
Tablo 2.4.	Öğrencilerin Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerine İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları	55
Tablo 2.5.	Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları.....	56
Tablo 2.6.	Sesli Anlatım İçeren ve Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucuyla Öğretim Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları	57
Tablo 3.1.	Sesli Anlatım İçeren ve Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucuna İlişkin Verimlilik Bulguları	64
Tablo 3.2.	Öğretmenlere İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları	67

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1.	Sesli Anlatım İçeren Video İpucu İle Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucunun Öğretim Sürecine İlişkin Akış Şeması	48
Şekil 3.1.	Bulut'un Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarında Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerine İlişkin Doğru Tepki Yüzdeleri	59
Şekil 3.2.	Kamil'in Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarında Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerine İlişkin Doğru Tepki Yüzdeleri	60
Şekil 3.3.	Sedat'ın Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarında Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerine İlişkin Doğru Tepki Yüzdeleri	61
Şekil 3.4.	Hasan'ın Başlama Düzeyi, Uygulama ve İzleme Oturumlarında Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerine İlişkin Doğru Tepki Yüzdeleri	62
Şekil 3.5.	Bulut, Kamil, Sedat ve Hasan'ın Genelleme Öntest ve Sontest Oturumlarında Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerine İlişkin Doğru Tepki Yüzdeleri	63

ÇİZELGELERİ LİSTESİ

Çizelge 2.1. Öğretimi Yapılacak Becerilere İlişkin Araç Gereçler.....	37
Çizelge 2.2. Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerinin Analizi.....	44

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

Otizm spektrum bozukluğu (autism spectrum disorders) erken çocukluk döneminde ortaya çıkan ve bireylerin günlük yaşam işlevlerinde aksamaya neden olan, farklı bağlamlarda ve farklı derecelerde gözlenen, sosyal etkileşim ve iletişim yetersizliği ile sınırlı ve yineleyici davranış, ilgi ve etkinlik örüntüleriyle karakterize edilen bir yetersizlik türüdür (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 [DSM-5], 2013). Otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanısı alan bireylerin sayısı her yıl giderek artış göstermektedir. Son 40 yılda OSB'nin görülme sıklığı 10 kat artmıştır (www.autismspeaks.org, 2014) ve bu artış etkili eğitim, müdahale ve terapi hizmetlerine ilişkin talebi de artırmıştır (Yücesoy Özkan, 2015). Bağımsız yaşam için OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin kazandırılması oldukça önemlidir.

Günlük yaşam becerileri; bireylerin farklı ortamlarda yaşamlarını sürdürmek üzere gerçekleştirdikleri temel becerilerdir. Günlük yaşam becerileri arasında; yemek yeme becerilerini, giyinme becerilerini, öz bakım becerilerini, ev içi becerileri ve toplumsal uyum becerilerini saymak mümkündür (Domire ve Wolfe, 2014; Green ve Carter, 2014). OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin kazandırılması bu bireylerin hem toplum içerisinde bağımsız yaşamlarını kolaylaştırması hem de kaliteli bir yaşam sürmelerine olanak sağlaması açısından önemlidir. OSB olan bireylerin günlük yaşam becerilerini küçük yaştan itibaren kazanmaları ve toplum içerisinde kabul görmeleri için bu becerileri uygun şekilde yerine getirmeleri gerekmektedir (Browder ve Bambara, 2000). Uygun biçimde hazırlanmış eğitim programlarının kullanıldığı, yapılandırılmış ve zenginleştirilmiş öğretim ortamının erken yaştan itibaren sağlanması ile OSB olan bireylere bu becerilerin kazandırılması mümkün olabilmektedir (MEB, 2013).

Günümüzde OSB'ye yönelik müdahalelerin bilimsel dayanaklı uygulamalar kapsamında ele alınmasıyla OSB olan bireylerin eğitiminde kullanılan uygulamaların farklı bir boyut aldığı görülmektedir (Kurt, 2013). Bilimsel dayanaklı uygulama (evidence-based intervention), etkililiğine ilişkin vaat ettiği sonuçları gerçekten

sağladığına ilişkin hakemli dergilerde yayımlanmış yeterli düzeyde yüksek nitelikli tam ya da yarı deneysel araştırma bulgusuna sahip olan uygulamadır (Kırcaali-İftar, 2007; Kurt, 2012a; National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders [NPDC], 2014a; Yücesoy Özkan, 2015). NPDC çalışma ekibinin 2013 yılında yayımlandıkları bir rapora göre 27 uygulama, bilimsel dayanaklı uygulama olarak tanımlanmıştır (Wong ve diğ., 2013). Bu uygulamalardan biri de teknoloji destekli uygulamadır (Yücesoy Özkan, 2015). Teknoloji destekli uygulama (technology-aided intervention), bireyin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla gerçekleştirilen öğretimin ya da müdahalenin temel unsurunun teknoloji olduğu uygulamadır (Odom, 2013). Teknoloji destekli uygulamalar, konuşma üreten cihazlar, akıllı telefonlar, tablet bilgisayarlar, bilgisayar destekli öğretim programları ve sanal ağlar gibi çok geniş yelpazede cihazı kapsar (Odom, 2013; Yücesoy Özkan, 2015). Öğretim ya da müdahalede temel unsur olarak videonun kullanıldığı video destekli uygulamalar da bu kapsamda ele alınır.

1.1. Video Destekli Uygulamalar

OSB olan bireylere tüm gelişim alanlarından becerilerin öğretiminde görsel destekler etkili biçimde kullanılmaktadır (National Autism Center [NAC], 2011; Hume, 2013; Yücesoy Özkan, 2015). Fotoğraf, resim, çizim, simge, sembol, yazı, replik, çizelge ve tablo gibi görsel desteklerin yanı sıra dünyadaki gelişmelere ve teknolojideki ilerlemelere paralel olarak görsel desteklerin sunumunda son yıllarda yaygın olarak videoların da kullanıldığı görülmektedir (Van Laarhoven, Kraus, Karpman, Nizzi ve Valentino, 2010; Yücesoy Özkan, 2015). Öyle ki, teknolojik gelişmeler ışığında video destekli uygulamaların OSB olan bireylere farklı becerilerin öğretiminde bir araç haline gelmesi dikkat çekicidir (Ayres ve Lagone, 2005).

Video (video) ya da başka bir ifadeyle görüntü sinyali, herhangi bir görselin iletilmek ya da depolanmak için elektromanyetik biçime çevrilmiş durumudur (Packer, Vizenor ve Miele, 2015; wikipedia.org, 2015). Videoların öğretim aracı olarak kullanıldığı video destekli uygulamalar kapsamında farklı uygulamalar bulunmaktadır; ancak yaygın olarak kullanılanları; video model, video geribildirimi, hazırlayıcı video ve

video ipucudur (autismate.com, 2014; Ayres ve Langone, 2005; Mechling, 2005). Video model (video modeling), model tarafından gerçekleştirilen bir beceriye ait videonun izlenmesi ve ardından bu becerinin öğretim yapılan birey tarafından taklit edilmesidir (Mechling, 2005; Nikopoulos ve Keenan, 2003; Öncül ve Yücesoy Özkan, 2010). Video geribildirimi (video feedback), üzerinde herhangi bir müdahale yapılmamış videodan bireyin daha önce gerçekleştirdiği bir beceriye ait performansını izlemesi ve bu performansına ilişkin geribildirim alması ya da kendine geribildirim vermesidir (Embregts, 2000; Öncül ve Yücesoy Özkan, 2010). Hazırlayıcı video (video priming), bireyleri geçişlere ya da stresli durumlara hazırlamak üzere bir sonraki etkinliğin ne olacağını gösteren videonun izlenmesi ve ardından bu etkinliğin gerçekleştirilmesidir (autismate.com, 2014; Sancho, Sidener, Reeve ve Sidener, 2010; Schreibman, Whalen ve Stahmer, 2000). Bu araştırmanın bağımsız değişkenleri sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu olduğundan video ipucu izleyen bölümde ayrıntılı biçimde açıklanmaktadır.

1.2. Video İpucu

Video ipucu (video prompting), model tarafından gerçekleştirilen becerinin yalnızca bir basamağına ait videonun izlenmesinin hemen ardından o basamağın gerçekleştirilmesi ve gerektiğinde videonun tekrarlanması ya da ilerletilmesidir (Mechling, 2005; Öncül ve Yücesoy Özkan, 2010). Video modelde bireyler beceriyi yapmadan önce model tarafından gerçekleştirilen becerinin tamamını izlerler ve daha sonra bu beceriyi yapmaya başlarlar (Banda, Dogoe ve Marie-Matuszny, 2011). Uzun süreli görsel dikkat eksikliği sorunları göz önünde bulundurulduğunda (Bodur ve Soysal, 2004) OSB olan bireylerin videonun tümünü izleyip daha sonra beceriyi tamamlamaları zor olabilmektedir. Oysa bu bireylerin becerinin her bir basamağına ilişkin videoyu tek tek izlemeleri ve ardından beceri basamaklarını yerine getirmeleri daha kolay gerçekleştirilmektedir. Bundan dolayı da öğretilmek istenen becerinin her bir basamağının ardışık bir şekilde ayrı birer video görüntüsü ile gösterildiği video ipucunu kullanma gerekliliği ortaya çıkmaktadır. (Bereznak, Ayres, Mechling ve Alexander, 2012; Cihak, Alberto, Taber-Doughty ve Gama, 2006; Horn, 2008; Horn

ve diğ., 2008; Johnson, Blood, Freeman ve Simmons, 2013; Sigafos ve diğ., 2007; Taber-Doughty ve diğ., 2011).

Yukarıda da ifade edildiği gibi video ipucunda, video modelden farklı olarak öğretilcek becerinin her basamağı ayrı birer video şeklinde kaydedilir. Birey önce becerinin ilk basamağına ait videoyu izler ve hemen ardından bu beceri basamağını yapmaya başlar. Birey becerinin ilk basamağını tamamladıktan sonra ikinci basamağına ait videoyu izler ve ikinci basamağı yapmaya başlar. Birey beceri basamağını sergilerken hata yaparsa ya da beceri basamağını belirlenen süre içerisinde tamamlayamazsa aynı video bireye tekrar izletilir ya da bireyin göremeyeceği bir şekilde (Öğrenciden arkasını dönmesi istenir ya da öğrencinin görüş açısı kapatılarak) bu beceri basamağı uygulamacı/öğretmen tarafından tamamlanır. Daha sonra bireyden, sonraki basamağına ait videoyu izlemesi ve bu basamağı yerine getirmesi beklenir. Bu süreç becerinin bütün basamakları ardışık bir şekilde tamamlanıncaya kadar devam eder (Bennet, Gutierrez ve Honsberger, 2013; Canella-Malone ve diğ., 2006; Gardner ve Wolfe, 2013; Goodson, Sigafos, O'Reilly, Cannella ve Lancioni, 2007; Mechling, Ayres, Foster ve Bryant, 2013; Mechling, Gast ve Fields, 2008; Mechling, Gast ve Seid, 2010; Van Laarhoven ve diğ., 2010). Burada her bir basamağına ait video, beceri basamağının gerçekleştirilmesi için ipucu olarak kullanılmakta ve bu nedenle de video ipucu olarak isimlendirilmektedir (Goodson ve diğ., 2007).

Diğer video destekli uygulamalarda olduğu gibi video ipucunun da bazı avantajları vardır. Bu avantajları şu şekilde sıralamak mümkündür:

1. Video ipucu kullanıldığında öğretim yapılan birey bir beceri basamağını birden fazla kez izleme ihtiyacı duyduğunda bu beceri basamağı bireye defalarca kez aynı şekilde izletilebilir. Oysa canlı model gibi bir öğretim uygulaması kullanıldığında beceri basamağının her seferinde birebir ve aynı şekilde gerçekleştirilmesi neredeyse mümkün değildir (Ayres ve Lagone, 2005; Dowrick, 1999; Horn ve diğ., 2008).
2. Bireye öğretilmek istenen beceriye ilişkin en ideal ve/veya en mükemmel örnek yakalanana kadar video tekrar tekrar düzenlenebildiği için uygulamacıya kolaylık sağlar (Ergenekon, Tekin-İftar, Kapan ve Akmanoglu, 2014).

3. Öğretilmek istenen beceri bireye kazandırılıncaya değin video ipucunu tekrar tekrar sunmak mümkündür (Ergenekon ve diğ., 2014).
4. Video ipucu ile öğretim yapmak hem zaman açısından hem de maddi açıdan son derece verimlidir (Bereznak ve diğ., 2012; Ergenekon ve diğ., 2014; Horn ve diğ., 2008).
5. Video ipucu kullanıldığında OSB olan bireylerin öğretim sırasında kullanılan modellerle iletişim kurmada yaşayabilecekleri olası sorunlar engellenmiş olur (Bellini ve Akullian, 2007; Horn ve diğ., 2008).
6. Farklı beceriler için hazırlanan video ipuçlarını diğer öğrencilerle de defalarca kullanmak mümkündür (Horn, 2008; Hine ve Wolery, 2006).
7. Video ipuçları uzmanlık gerektirmez ve kullanıcı dostudur. Kolaylıkla ve yüksek güvenilirlikle uygulanabilir ve bu nedenle anne-baba, kardeş ya da bakıcılar tarafından kolaylıkla kullanılabilir (Bidwell ve Rehfeldt, 2004; Yücesoy Özkan, 2013).

1.3. Video İpucunun Oluşturulması

Video destekli uygulamaların tamamında olduğu gibi video ipucunun oluşturulmasında da izlenmesi gereken bazı basamaklar vardır. Weng, Savage ve Bouck (2014), video destekli uygulamalar için videoların oluşturulmasına ilişkin süreci 10 basamakta toplamışlardır. Weng ve diğerlerinin (2014) sıraladıkları bu basamaklar aşağıda sırasıyla açıklanmaktadır.

1.3.1. Video biçiminin seçilmesi

Videoların oluşturulmasında izlenecek ilk basamak, öğretim yapılacak bireyin gereksinimlerine ve öğrenme özelliklerine uygun olan video biçiminin seçilmesidir (Weng ve diğ., 2014). Video model ve video ipucu beceri ya da davranış öğretimi amacıyla en yaygın kullanılan video destekli uygulama biçimleridir (Banda ve diğ., 2011; Bellini ve Akullian, 2007). Video modelde birey becerinin tamamını videodan izledikten sonra beceriyi yapmaya başlar. Video üzerinde çok fazla düzenlemeye gerek duyulmadığı ve becerinin tamamı tek seferde gösterildiği için oldukça avantajlıdır

(Bidwell ve Rehfeldt, 2004). Karmaşık ve çok fazla basamağı bulunan becerilerde ve bireyin tek seferde becerinin tamamını izleyip gerçekleştirmesinin güç olduğu durumlarda ise becerinin her bir basamağının ayrı birer video olarak kaydedildiği video ipucu tercih edilir (Canella-Malone ve diğ., 2006).

1.3.2. Beceri analizinin yapılması

Videoların oluşturulmasında izlenecek ikinci basamak beceri analizinin yapılmasıdır. Beceri analizi, bir becerinin öğretilebilecek en küçük parçalara ayrılması ve sıraya dizilmesidir (Snell ve Brown, 2011). Video ipucunda beceri analizi yapmanın temel amacı, videoları oluştururken basamakların unutulmasını ya da gözden kaçırılmasını engellemek üzere uygulamacıya yardımcı olmaktır. Video ipucunda becerinin her bir basamağı ayrı bir video olarak kaydedildiğinden beceri analizinde yer alan beceri basamakları ile oluşturulan video ipucunun basamakları aynı sayıda olmalıdır (Weng ve diğ., 2014).

1.3.3. Modelin belirlenmesi

Video ipucunun oluşturulmasındaki üçüncü basamak videoda kullanılacak modelin belirlenmesidir. Öğretim yapılacak bireyin öğrenme özelliklerine uygun bir modelin belirlenmesi ve videoda bu modelin kullanılması oldukça önemlidir (Weng ve diğ., 2014). Video ipucunun oluşturulmasında; (a) yetişkin model, (b) akran model ve (c) kendi kendine model olmak üzere üç tür modelin kullanılması söz konusudur (Delano, 2007; Edrisinha, O'Reilly, Choi, Sigafos ve Lancioni, 2011; Johnson ve diğ., 2013; McCoy ve Hermansen, 2007). Yetişkin model videoda bireyin tanıdığı ya da tanımadığı herhangi bir yetişkinin; akran model videoda bireyle hemen hemen aynı yaşlarda olan ve benzer özelliklere sahip olan başka bir bireyin; kendi kendine model ise videoda bireyin kendisinin model olarak kullanılmasını ifade eder (Weng, ve diğ., 2014). Alanyazın incelendiğinde, video destekli uygulamalarda kullanılan bir model türünün diğerinden çok belirgin biçimde öne çıkmadığı (Bellini ve Akullian, 2007; Yücesoy Özkan, 2013); ancak sosyal öğrenme kuramının temel özellikleri dikkate alındığında bireyin kendisinin ya da kendisine benzer birinin model olarak kullanıldığı

videolara daha fazla dikkat yöneltildiği görülmektedir (Bellini ve Akullian, 2007; Gardner ve Wolfe, 2013; Sherer ve diğ., 2001). Kendi kendine model etkili biçimde kullanılmasına karşın becerileri kaydetme sürecinin uzun sürmesi, videoları montajlama ve düzenleme sürecinin zahmetli olması ve etik sorunlar yaratabileceği için oluşturulan videonun başka kişilere izletilememesi gibi nedenlerle çok fazla tercih edilmemektedir (Weng ve diğ., 2014).

1.3.4. Görüş açısının belirlenmesi

Video ipucunun oluşturulmasında modelin belirlenmesinden sonraki basamak video ipucunun hangi görüş açısı ile hazırlanacağına karar verilmesidir. Video ipucunun oluşturulmasında; (a) birinci kişi görüş açısı (uygulamacı görüş açısı) ve (b) üçüncü kişi görüş açısı (izleyici görüş açısı) olmak üzere iki farklı görüş açısı vardır. Birinci kişi görüş açısı ile oluşturulan videolarda beceriyi gerçekleştiren modelin yalnızca beceriyi gerçekleştirirken kullandığı vücut bölümleri görülür ve videoyu izleyen kişi beceriyi kendi gerçekleştiriyor hissi yaşar. Üçüncü kişi görüş açısı ile oluşturulan videolarda ise beceriyi gerçekleştiren modelin bütün bedeni görülür ve videoyu izleyen kişi becerinin gerçekleştirilmesine ilişkin tüm unsurlara dikkatini yöneltir (Bereznaç, ve diğ., 2012; Chan, Lambdin, Van Larhoven ve Johnson, 2013; Goodson, ve diğ., 2007; Weng ve diğ., 2014). İki farklı görüş açısı ile oluşturulmuş videoların etkililiklerinin karşılaştırılmasına ilişkin çok fazla araştırma olmamasına karşın Ayres ve Langone (2007) tarafından yürütülen bir araştırmada iki farklı görüş açısı ile oluşturulmuş videoların etkililikleri incelenmiş ve birinin diğerine göre herhangi bir üstünlüğü bulunmamıştır. Dolayısıyla videolar oluşturulurken öğretilcek becerinin ve öğretim yapılacak bireyin özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır (Weng ve diğ., 2014). Örneğin, videolar oluşturulurken tıraş olma ve diş fırçalama gibi bireyin kendi bedeni üzerinde gerçekleştirdiği beceriler için üçüncü kişi görüş açısı kullanılırken, yemek yapma ve bulaşık yıkama gibi bireyin kendi bedeni dışında gerçekleştirdiği beceriler için birinci kişi görüş açısı kullanılması daha doğru olacaktır. Birinci kişi görüş açısı ile oluşturulan videolarda odak noktası daraldığından ve etrafta yer alan dikkat dağıtıcı uyaranlar videoda görünmediğinden OSB olan bireyler için odaklanmayı kolaylaştırmak üzere birinci kişi görüş açısını tercih etmek daha uygun

olacaktır (Gardner ve Wolfe, 2013; Hine ve Wolery, 2006; Horn ve diğ., 2008). Gerekli olan bazı durumlarda video ipucunda her iki görüş açısının da kullanımı söz konusudur (Mechling, Gast ve Fields, 2008; Van Laarhoven ve diğ., 2010).

1.3.5. Ortamın belirlenmesi ve düzenlenmesi

Video ipucunun oluşturulmasında kullanılacak görüş açısına karar verildikten sonra izlenecek basamak, videonun oluşturulacağı ortamın belirlenmesi ve düzenlenmesidir. Videonun oluşturulacağı ortam için (a) doğal ortam ve (b) benzeşim ortamı olmak üzere iki farklı ortamdaki birisi tercih edilebilir (Weng, ve diğ., 2014). Doğal ortamın kullanıldığı videolarda beceri gerçek yaşamda gerçekleştiği ortamda yerine getirilirken kaydedilir; benzeşim ortamının kullanıldığı videolarda ise beceri gerçek ortama benzer biçimde oluşturulan yapılandırılmış ortamda yerine getirilirken kaydedilir (Snell ve Brown, 2011). Doğal ortamın kullanıldığı videolar becerinin genellenebilirliğini kolaylaştırması bakımından önemlidir; ancak becerinin doğal ortamda kaydedilmesi mümkün olmadığında benzeşim ortamları tercih edilebilir. Doğal ortamın kullanıldığı videolar oluşturulurken ortamda gürültü ya da dikkat dağıtıcı uyaranların olmamasına özen gösterilmelidir. Ortamda gürültü olması durumunda kameranın sessiz kaydetme seçeneği tercih edilerek istenen sesler videoya sonradan eklenebilirken; ortamda dikkat dağıtıcı uyaranlar olması durumunda kameranın yakınlaştırma seçeneği kullanılarak bu uyaranların kaydedilmesi engellenebilir (Weng, ve diğ., 2014).

1.3.6. Çekim için hazırlık yapılması

Video ipucunun oluşturulmasındaki altıncı basamak çekim için hazırlık yapılmasıdır. Video ipucuna ilişkin kusursuz bir çekim yapmak için ön hazırlıkların tamamlanmış olması şarttır. Ön hazırlıklar tamamlandıktan sonra çekim yapmak için gerekli olan araçlar ve donanımlar temin edilmeli, çekim için ayarlanmalı ve çekim sırasında hazır bulundurulmalıdır (Weng, ve diğ., 2014). Örneğin, beceriye ilişkin tüm araç gereçler hazır bulundurulmalı, çekim yapılacak ortama girişi önlemek için uyarı levhası asılmalı, ses ve ışık uyaranları kontrol altına alınmalı, video kamera beceriyi ve modeli

en iyi görüntüleyecek biçimde ayarlanmalı ve tedbiren kamera için elektrik kablosu, yedek batarya ve hafıza kartı bulundurulmalıdır.

1.3.7. Videonun çekilmesi

Video ipucunun oluşturulmasında çekim için hazırlık yapıldıktan sonra izlenecek basamak, videonun çekilmesidir. Yüksek kalitede videolar oluşturmak için video çekerken dikkat edilmesi gereken bazı hususlar vardır (Weng, ve diğ., 2014). Bu hususlar arasında; kullanılacak kameranın çözünürlüğünün yüksek olması, videoları çekerken kamera sabitleyici ya da üçayak kullanılması, ışığın yönünün doğru ayarlanması ve beceriyi gerçekleştiren modelin ya da videoyu çeken kişinin pozisyonunun çekimi engellememesidir.

1.3.8. Videonun düzenlenmesi

Video ipucunun oluşturulmasında izlenecek sekizinci basamak videonun düzenlenmesidir. Çekim yapıldıktan sonra video düzenleme programları kullanılarak video üzerinde kesme, gürültü temizleme, yazı ekleme ve ses ekleme gibi çeşitli işlemler yapılarak videonun kullanılabilir bir şekle dönüştürülmesi gerekir (Weng, ve diğ., 2014). Bu süreçte videonun yazılı ya da sesli anlatım içerip içermeyeceğine karar verilmelidir. Sesli anlatım içeren videoda, videoya çekilen her bir basamağı tanımlayan ifade ya da cümle ses kaydı olarak; yazılı anlatım içeren videoda, videoya çekilen her bir basamağı tanımlayan ifade ya da cümle yazılı olarak video üzerine eklenir. Sesli ve yazılı anlatım içermeyen videoda ise, becerinin hiçbir yerinde sesli ya da yazılı bir anlatım yer almaz (Bennet, ve diğ., 2013; Van Laarhoven ve diğ., 2010).

1.3.9. Videonun oynatma programına kaydedilmesi

Video ipucunun oluşturulmasında video düzenlendikten sonra gerçekleştirilecek basamak, videonun bir video oynatma programına kaydedilmesidir. Video düzenlendikten sonra video ipucunun sunulacağı aracığın özelliklerine bağlı olarak video oynatma programı ya da uygulaması belirlenir. Daha sonra video belirlenen

video oynatma programına ya da uygulamasına kaydedilerek video kullanıma uygun hale getirilir (Bennet, ve diğ., 2013; Weng, ve diğ., 2014).

1.3.10. Videonun test edilmesi

Video ipucunun oluşturulmasında izlenecek son basamak oluşturulan videonun test edilmesidir. Video ipucunda kullanılacak olan ve tüm hazırlıkları tamamlanan video, daha önce bu videoyu hiç görmemiş ya da bu videonun oluşturulması aşamasında yer almamış birine verilir ve bu kişiden hazırlanan videoyu test etmesi istenir. Testi yapan kişiden gelen görüşler ve öneriler doğrultusunda video üzerinde son düzenlemeler de yapılarak video öğretime hazır bir duruma getirilir (Weng ve diğ., 2014).

1.4. Video İpucunun Sunulması

Video ipucunun oluşturulması tamamlandıktan sonra videonun nasıl sunulacağı planlanmalıdır. Video ipucunun sunulması planlanırken dikkate alınması gereken iki önemli unsur vardır. Bunlardan biri video ipucunun sunulacağı aracın yapısı ve özellikleri, diğeri ise video ipucunun sunulacağı aracı kimin kullanacağıdır. Video ipucunun sunulmasında masa üstü bilgisayar, akıllı tahta ve yansıtım cihazı gibi taşınamayan araçların yanı sıra (Cihak ve diğ., 2006; Graves, Collins, Schuster ve Kleinert, 2005), dizüstü bilgisayar, tablet bilgisayar, taşınabilir DVD çalar, medya çalar ve akıllı telefon gibi taşınabilir araçların da kullanılabileceğini söylemek mümkündür (Aykut, Dağseven-Emecen, Dayı ve Karasu, 2014; Bereznak ve diğ., 2012; Chan ve diğ., 2013; Mechling, Gast ve Fields, 2008). Video ipucunu sunmak üzere sosyal geçerliğinin yüksek olması nedeniyle genellikle taşınabilir araçlar tercih edilirler. Taşınabilir araçlar; boyutları küçük olduğu için rahatlıkla farklı ortamlara taşınabilirler, taşınamayan araçlara göre daha ucuzdurlar, kolay kullanıldıkları için yetişkin yardımı gerektirmezler, yaygın olarak tercih edildikleri için toplumsal ortamlarda da kolay bir şekilde kullanılabilirler, teknolojik olarak sürekli geliştirilirler ve kullanıcı dostudurlar (Chan ve diğ., 2013; Gardner ve Wolfe, 2013).

Video ipucunun sunulması planlanırken dikkate alınması gereken ikinci unsur video ipucunun sunulacağı aracı kimin kullanacağıdır. Video ipucunun sunulacağı aracı beceri öğretimi yapan yetişkin kullanabileceği gibi (Graves ve diğ., 2005; Sigafos ve diğ., 2005), becerinin öğretildiği bireyin kendisi de kullanabilir (Bereznak ve diğ., 2012; Cannella-Malone, Brooks ve Tullis, 2013; Payne, Cannella-Malone, Tullis ve Sabielny, 2012). Video ipucunun sunulmasında kullanılan aracı kim kullandığında daha etkili olduğuna ilişkin karşılaştırma araştırmasına rastlanmamış olmasına karşın bireyin kendisinin kullanması daha fazla tercih edilmektedir. Çünkü öğretim yapılan bireyin kendisinin aracı kullanmasına izin verilmesi birey için pekiştirici görevi görmekte, bireyi beceriyi öğrenmeye istekli hale getirmekte ve bireyin performansında artış sağlamaktadır (Bereznak ve diğ., 2012; Mechling ve Gustafson, 2009).

1.5. Video İpucu Kullanılarak Yürütülen Araştırmalar

Alanyazın incelendiğinde, video ipucu kullanılarak yürütülmüş çeşitli araştırmalara ulaşılmıştır. Elde edilen bu araştırmaları, video ipucunun etkililiğinin incelendiği araştırmalar ve video ipucunun başka bir uygulamayla karşılaştırıldığı araştırmalar şeklinde ele almak mümkündür. İzleyen bölümde bu araştırmalar kısaca özetlenmiştir.

1.5.1. Video ipucunun etkililiğinin incelendiği araştırmalar

Video ipucunun etkililiğinin incelendiği araştırmalar gerçekleştirildikleri yıllar dikkate alınarak Tablo 1.1.'de gösterilmiş ve aşağıda kısaca özetlenmiştir. Aykut ve diğerleri (2014) tarafından yapılan bir araştırmada, yaşları 11-13 arasında zihin yetersizliği olan bir kız, iki erkek üç bireye küçük grup öğretimi düzenlemesiyle video ipucu kullanılarak portakal soyma, teyel yapma ve kâğıttan köpek yapma becerilerinin öğretimi gerçekleştirilmiştir. Araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmada sesli anlatım içeren video ipucu kullanılmış, modele ve görüş açısına ilişkin bilgi verilmemiş, video ipucunu sunmak üzere dizüstü bilgisayar kullanılmıştır. Bulgular, zihin yetersizliği olan bireylere küçük grup öğretimi düzenlemesiyle zincirleme becerilerin kazandırılmasında video ipucunun etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 1.1.*Video İpucunun Etkililiğinin İncelendiği Araştırmalar*

Sıra No	Kaynak	Katılımcı Sayısı	Katılımcı Tanısı	Katılımcı Yaşı	Araştırma Modeli	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Kullanılan Model	Görüş Açısı	Video İpucu Sunulan Araç
1	Aykut, Dağseven-Emecen, Dayı ve Karasu, 2014	3	Zihin Yetersizliği	11-13	Davranışlar Arası Çoklu Yoklama	Günlük Yaşam Becerileri	Video İpucu	—	—	Dizüstü Bilgisayar
2	Chan, Lambdin, Van Laarhoven, & Johnson, 2013	1	Zihin Yetersizliği	35	Davranışlar Arası Çoklu Başlama	Serbest Zaman Becerileri	Video İpucu ve Giderek İpucunun Artırılması	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Taşınabilir Medya Çalar
3	Johnson, Blood, Freeman, & Simmons, 2013	2	Otizm Spektrum Bozukluğu	17	Davranışlar Arası Çoklu Yoklama	Yemek Hazırlama Becerileri	Video İpucu	Yetişkin	Üçüncü Kişi Görüş Açısı	Taşınabilir Medya Çalar
4	Cannella-Malone, Brooks, & Tullis, 2013	4	Zihin Yetersizliği	15-17	Denekler Arası Çoklu Yoklama	Temizlik Becerileri	Kişinin Kendi Kontrol Ettiği Video İpucu	Yetişkin	Üçüncü Kişi Görüş Açısı	Taşınabilir Medya Çalar
5	Bereznak, Ayres, Mechling, & Alexander, 2012	3	Otizm Spektrum Bozukluğu	15-18	Davranışlar Arası Çoklu Yoklama	Günlük Yaşam ve Meslek Becerileri	Kişinin Kendi Kontrol Ettiği Video İpucu	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Akıllı Telefon
6	Payne, Cannella-Malone, Tullis, & Sabielny, 2012	2	Zihin Yetersizliği	18-19	Denekler Arası Çoklu Yoklama	Yemek Hazırlama Becerileri	Kişinin Kendi Kontrol Ettiği Video İpucu	Yetişkin	Üçüncü Kişi Görüş Açısı	Taşınabilir Medya Çalar

Tablo 1.1. devam ediyor

Sıra No	Kaynak	Katılımcı Sayısı	Katılımcı Tanısı	Katılımcı Yaşı	Araştırma Modeli	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Kullanılan Model	Görüş Açısı	Video İpucu Sunulan Araç
7	Edrisinha, O'Reilly, Choi, Sigafos, & Lancioni, 2011	4	Zihin Yetersizliği	33-41	Denekler Arası Çoklu Yoklama	Serbest Zaman Becerileri	Video İpucu	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Dizüstü Bilgisayar
8	Van Laarhoven, Johnson, Van Laarhoven-Myers, Grider, & Grider, 2009	1	Gelişimsel Yetersizlik	17	Davranışlar Arası Çoklu Yoklama	Meslek Becerileri	Video İpucu	Yetişkin	Üçüncü Kişi Görüş Açısı	Taşınabilir Medya Çalar
9	Horn, Miltenberger, Weil, Mowery, Conn, & Sams, 2008	3	Zihin Yetersizliği	17-29	Denekler Arası Çoklu Başlama	Günlük Yaşam Becerileri	Video İpucu	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Dizüstü Bilgisayar
10	Mechling, Gast, & Fields, 2008	3	Zihin Yetersizliği	19-22	Davranışlar Arası Çoklu Yoklama	Yemek Hazırlama Becerileri	Kişinin Kendi Kontrol Ettiği Video İpucu	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	DVD Oynatıcı
11	Sigafos ve diğ., 2007	3	Gelişimsel Yetersizlik	27-33	Denekler Arası Çoklu Başlama	Günlük Yaşam Becerileri	Video İpucu ve Silikleştirme	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Dizüstü Bilgisayar
12	Sigafos ve diğ., 2005	3	Gelişimsel Yetersizlik	34-36	Denekler Arası Çoklu Yoklama	Yemek Hazırlama Becerileri	Video ipucu	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Dizüstü Bilgisayar
13	Graves, Collins, Schuster, & Kleinert, 2005	3	Zihin Yetersizliği	16-20	Davranışlar Arası Çoklu Yoklama	Yemek Hazırlama Becerileri	Video İpucu	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Televizyon

Chan ve diğeri (2013) tarafından yürütülen bir araştırmada, zihin yetersizliği olan 35 yaşında yetişkin bir erkeğe resim yapma, müzik dinleme ve fotoğraf çekmeden oluşan serbest zaman becerilerinin öğretiminde video ipucu ile giderek ipucunun artırılmasından oluşan paket programın etkililiği incelenmiş, araştırmada davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak yetişkin yer almış, video ipucu üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adıma sesli anlatım eklenmiştir. Araştırmada video ipucunu sunmak üzere taşınabilir medya çalar kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, zihin yetersizliği olan bu bireye serbest zaman becerilerinin öğretiminde video ipucu ve giderek ipucunun artırılmasından oluşan paket programın etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Johnson ve diğ., (2013) yürüttükleri araştırmada, 17 yaşında OSB olan iki erkeğe yemek hazırlama becerisinin öğretiminde video ipucunun etkililiği sınanmıştır. Araştırmada etkililiği sınamak üzere davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak bir yetişkin yer almış, video ipucu üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adımda sesli bir anlatım yer almıştır. Video ipucunu sunmak üzere taşınabilir medya çalar kullanılmıştır. Araştırma bulguları, video ipucunun OSB olan bireylere yemek hazırlama becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu göstermektedir.

Cannella-Malone ve diğ., (2013) tarafından yürütülen bir araştırmada yaşları 15-17 arasında değişen ve zihin yetersizliği olan üç erkek, bir kız dört bireye masa temizleme becerisinin öğretiminde kişinin kendisinin kontrol ettiği video ipucunun etkililiği incelenmiştir. Araştırmada denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak bir yetişkin kullanılmış, video ipucu üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adımda sesli bir anlatım yer almıştır. Video ipucunu sunmak üzere taşınabilir medya çalar kullanılmıştır. Bulgular, kişinin kendisinin kontrol ettiği video ipucunun zihin yetersizliği olan bireylere masa temizleme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu gösterir niteliktedir.

Bereznak ve diğ., (2012) tarafından yürütülen bir araştırmada, yaşları 15-18 arasında değişen ve OSB olan üç erkeğe günlük yaşam becerilerinin ve mesleki becerilerin

öğretiminde video ipucunun etkililiği incelenmiştir. Araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmış ve üç denekle yinelenmiştir. Video ipucunda model olarak bir yetişkin yer almış, video ipucu birinci kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adıma sesli bir anlatım eklenmiştir. Araştırmada video ipucunu sunmak üzere akıllı telefon kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, video ipucunun OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin ve mesleki becerilerin öğretiminde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Payne ve diğ., (2012), yaptıkları araştırmada yaşları 18-19 arasında değişen zihin yetersizliği olan iki erkeğe yemek hazırlama becerilerinin kazandırılmasında kişinin kendisinin kontrol ettiği video ipucunun etkililiğini incelemişlerdir. Araştırmada denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak bir yetişkin kullanılmış, video ipucu üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adıma sesli bir anlatım eklenmiştir. Video ipucunu sunmak üzere taşınabilir medya çalar kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, kişinin kendisinin kontrol ettiği video ipucunun zihin yetersizliği ve gelişimsel yetersizliği olan bireylere yemek hazırlama becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Edrisinha ve diğ., (2011) yürüttükleri araştırmada yaşları 33-41 arasında değişen ve zihin yetersizliği olan dört erkeğe fotoğraf çekme ve çekilen fotoğrafı bilgisayara aktararak yazıcıdan çıktı almayı öğretmede video ipucunun etkililiği araştırılmıştır. Araştırmada, denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak yetişkin kullanılmış. Video ipucu üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adımda sesli bir anlatım yer almıştır. Video ipucu sunmak üzere dizüstü bilgisayar kullanılmıştır. Sonuçlar, zihinsel yetersizliği olan bireylere fotoğraf çekme ve çekilen fotoğrafı bilgisayara aktararak yazıcıdan çıktı alma becerisinin öğretiminde video ipucunun etkili olduğunu göstermektedir.

Van Laarhoven ve diğ., (2009) tarafından yürütülen bir araştırmada 17 yaşında, gelişimsel yetersizliği olan bir erkeğe meslek becerilerinin kazandırılmasında video ipucunun etkililiği incelenmiştir. Araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak her beceri için farklı yetişkin modeller

kullanılmış, video ipucu üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucunu sunmak üzere taşınabilir medya çalar kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular, video ipucunun gelişimsel yetersizliği olan bireye meslek becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Horn ve diğ., (2008) gerçekleştirdikleri araştırmada, yaşları 17-29 arasında değişen ve zihin yetersizliği olan üç erkeğe çamaşır yıkama becerisinin öğretiminde video ipucunun etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmada denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak bir yetişkin kullanılmış, video ipucu birinci kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucunu sunmak üzere dizüstü bilgisayar kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular, bireylerden birinin beceri beş parçaya ayrıldığında, diğerinin ise beceri dört parçaya ayrıldığında beceriyi öğrendiğini; bir bireyin ise beceriyi video ipucu ile öğrenemediğini ve giderek ipucunun artırılması kullanıldığında ancak beceriyi öğrenebildiğini göstermektedir.

Mechling ve diğ., (2008) tarafından yürütülen bir araştırmada, yaşları 19-22 arasında değişen ve zihin yetersizliği olan biri erkek ikisi kız üç bireye yemek hazırlama becerisinin öğretiminde giderek ipucunun artırılması ile birlikte kullanılan video ipucunun etkililiği incelenmiştir. Araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak bir yetişkin kullanılmış, video ipucu birinci kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adıma sesli bir anlatım eklenmiştir. Video ipucunu sunmak üzere ise DVD oynatıcı kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular, giderek ipucunun artırılması ile birlikte kullanılan video ipucunun zihin yetersizliği olan bireylere yemek hazırlama becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Sigafoos ve diğ., (2007) tarafından yürütülen bir araştırmada, yaşları 27-33 arasında değişen ve OSB ile zihin yetersizliği olan üç yetişkin erkek katılımcıya tabak yıkama becerisinin öğretiminde video ipucu ve silikleştirmenin etkililiği incelenmiştir. Araştırmada denekler arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak bir yetişkin kullanılmış, video ipucu birinci kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki adımlara sesli bir anlatım eklenmiştir. Video ipucunu

sunmak üzere dizüstü bilgisayar kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular, video ipucunun ve silikleştirmenin OSB ve zihin yetersizliği olan bireylere tabak yıkama becerisinin öğretiminde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Sigafoos ve diğ., (2005) tarafından yürütülen bir araştırmada, yaşları 34-36 arasında değişen ve gelişimsel yetersizliği olan üç yetişkin erkeğe mikrodalga fırında mısır patlatma becerisinin kazandırılmasında video ipucunun etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmada denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak yetişkin kullanılmış, video ipucu birinci kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adıma sesli bir anlatım eklenmiştir. Video ipucunu sunmak üzere dizüstü bilgisayar kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular, video ipucunun gelişimsel yetersizliği olan yetişkin bireylere mikrodalga fırında mısır patlatma becerisinin öğretiminde etkili olduğunu göstermektedir.

Graves ve diğ., (2005) tarafından gerçekleştirilen araştırmada yaşları 16-20 arasında değişen ve orta düzeyde zihin yetersizliği olan bir erkek, iki kız üç bireye paket noodle (kıvırcık erişte), mikrodalga fırında makarna ve soğuk sandviç hazırlamadan oluşan yemek hazırlama becerilerinin öğretiminde video ipucunun etkililiği araştırılmıştır. Araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak bir yetişkin yer almış, video ipucu birinci kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki adımlara sesli bir anlatım eklenmiştir. Araştırmada video ipucunu sunmak üzere televizyon kullanılmıştır. Bulgular, video ipucunun zihin yetersizliği olan bireylere yemek hazırlama becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu gösterir niteliktedir.

1.5.2. Video ipucunun diğer uygulamalarla karşılaştırıldığı araştırmalar

Video ipucunun diğer uygulamalarla karşılaştırıldığı araştırmalar gerçekleştirildikleri yıllar dikkate alınarak Tablo 1.2.'de gösterilmiş ve aşağıda da kısaca özetlenmiştir.

Tablo 1.2.*Video İpucunun Diğer Uygulamalarla Karşılaştırıldığı Araştırmalar*

Sıra No	Kaynak	Katılımcı Sayısı	Katılımcı Tanısı	Katılımcı Yaşı	Araştırma Modeli	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Kullanılan Model	Görüş Açısı	Video İpucu Sunulan Araç
1	Bennet, Gutierrez, & Honsberger, 2013	5	Otizm Spektrum Bozukluğu	13-18	Uyarlamalı Dönüşümlü Uygulamalar	Büro İçi Beceriler	Sesli Anlatım İçeren ve İçermeyen Video İpucu	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Taşınabilir Medya Çalar
2	Mechling, Ayres, Foster, & Bryant, 2013	4	Otizm Spektrum Bozukluğu	15-19	Uyarlamalı Dönüşümlü Uygulamalar	Yemek Hazırlama Becerileri	Ticari ve Uygulamacı Yapımı Video İpucu	Yetişkin	Birinci ve Üçüncü Kişi Görüş Açısı	Dizüstü Bilgisayar
3	Canella-Malone, Wheaton, Wu, Tullis, & Park, 2012	3	Otizm Spektrum Bozukluğu	15	Uyarlamalı Dönüşümlü Uygulamalar	Temizlik Becerileri	Hata Düzeltmeli ve Hata Düzeltmesiz Video İpucu	Yetişkin	Üçüncü Kişi Görüş Açısı	Taşınabilir Medya Çalar
4	Cannella-Malone, Fleming, Chung, Wheeler, Basbagill, & Singh, 2011	7	Otizm Spektrum Bozukluğu	11-13	Dönüşümlü Uygulamalar ve Çoklu Yoklama	Bulaşık ve Çamaşır Yıkama	Video İpucu ve Video Model	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Dizüstü Bilgisayar
5	Taber-Doughty, Bouck, Tom, Jasper, Flanagan, & Bassette, 2011	3	Zihin Yetersizliği	12-13	Uyarlamalı Dönüşümlü Uygulamalar	Yemek Hazırlama Becerileri	Video İpucu ve Video Model	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Taşınabilir Medya Çalar

Tablo 1.1. devam ediyor

Sıra No	Kaynak	Katılımcı Sayısı	Katılımcı Tanısı	Katılımcı Yaşı	Araştırma Modeli	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Kullanılan Model	Görüş Açısı	Video İpucu Sunulan Araç
6	Rayner, 2011	3	Otizm Spektrum Bozukluğu	9-10	Dönüşümlü Uygulamalar ve Çoklu Başlama	Öz Bakım Becerileri	Video İpucu ve Geriye Zincirleme	Yetişkin ve Akran	Birinci ve Üçüncü Kişi Görüş Açısı	Dizüstü Bilgisayar
7	Van Laarhoven, Kraus, Karpman, Nizzi, & Valentino, 2010	2	Otizm Spektrum Bozukluğu	13-14	Uyarlamalı Dönüşümlü Uygulamalar	Yemek Hazırlama ve Çamaşır Katlama	Video İpucu ve Resim İpucu	Yetişkin	Üçüncü Kişi Görüş Açısı	Dizüstü Bilgisayar
8	Mechling & Gustafson, 2009	6	Zihin Yetersizliği	18-22	Uyarlamalı Dönüşümlü Uygulamalar	Yemek Hazırlama	Video İpucu ve Resim İpucu	Yetişkin	—	Taşınabilir DVD Çalar
9	Goodson, Sigafos, O'Reilly, Cannella, & Lancioni, 2007	4	Gelişimsel Yetersizlik	33-40	Çoklu Uygulamalar ve Çoklu Başlama	Günlük Yaşam Becerileri	Video İpucu ve Hata Düzeltmeli Video İpucu	Yetişkin	Üçüncü Kişi Görüş Açısı	Dizüstü Bilgisayar
10	Cihak, Alberto, Taber-Doughty, & Gama, 2006	6	Zihin Yetersizliği	11-15	Uyarlamalı Dönüşümlü Uygulamalar	Bankamatik Kartı Kullanma	Video İpucu ve Resim İpucu	Yetişkin	Birinci Kişi Görüş Açısı	Yansıtım Cihazı
11	Canella-Malone, Sigafos, O'Reilly, De La Cruz, Edrisinha, & Lancioni, 2006	6	Zihin Yetersizliği	27-41	Dönüşümlü Uygulamalar ve Çoklu Yoklama	Çanta Yerleştirme ve Masa Hazırlama	Video İpucu ve Video Model	Yetişkin	Birinci ve Üçüncü Kişi Görüş Açısı	Dizüstü Bilgisayar

Bennet ve diğ., (2013) tarafından yürütülen bir araştırmada, yaşları 13-18 arasında değişen ve OSB olan beř erkeğe büro iči becerilerinin öğretiminde sesli anlatım iğeren ve iğermeyen video ipuğlarının etkililiği karşılaştırılmıştır. Araştırmada karşılaştırmayı yapmak üzere uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Video ipuğlarında model olarak bir yetişkin kullanılmış, video ipuğları birinci kiři görüş ağısından hazırlanmış ve araştırmada video ipuğlarını sunmak üzere taşınabilir medya ęalar kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular, OSB olan bireylere büro becerilerinin öğretiminde sesli anlatım iğeren ve iğermeyen video ipucu arasında etkililik ağısından anlamlı bir farklılık olmadığını; ancak katılımcıların tercihleri arasında farklılıklar görüldüğünü ortaya koymaktadır.

Mechling ve diğ., (2013) araştırmalarında, yaşları 15-19 arasında değişen ve OSB olan dört erkeğe pankek ve patates püresi yapmadan oluşan yemek hazırlama becerilerinin öğretiminde ticari olarak üretilmiş video ipucu ile uygulamacı tarafından geliştirilmif video ipucunun etkililikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada karşılaştırmayı yapmak üzere uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak yetişkin kullanılmış, video ipucu birinci ve üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucunu sunmak üzere dizüştü bilgisayar tercih edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, OSB olan bireylere yemek hazırlama becerilerinin öğretiminde, uygulamacı tarafından geliştirilmif video ipucunun ticari olarak üretilmiş video ipucundan daha etkili olduğunu gösterir niteliktedir.

Canella-Malone ve diğ., (2012) tarafından geręekleřtirilen bir araştırmada, 15 yaşında ve OSB olan iki erkek bir kız üç bireye masa silme ve halı süpürme becerilerinden oluşan temizlik becerilerinin öğretiminde hata düzeltilmeli ve hata düzeltilmesiz video ipucu etkililikleri açısından karşılaştırmıştır. Araştırmada uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak yetişkin kullanılmış, video ipucu üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucunu sunmak üzere taşınabilir medya ęalar tercih edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular, OSB olan bireylere temizlik becerilerinin öğretiminde hata düzeltilmeli video ipucunun, hata düzeltilmesiz video ipucundan daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Canella-Malone ve diğ., (2011) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, yaşları 11-13 arasında değişen ve OSB olan beşi erkek ikisi kız yedi bireye bulaşık yıkama ve çamaşır yıkamadan oluşan günlük yaşam becerilerinin ğretiminde video ipucu ile video modelin etkililikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada karşılaştırmayı yapmak üzere dönüşümlü uygulamalar modeli ile denekler arası çoklu yoklama modelinin birleşimi bir model kullanılmıştır. Hem video ipucunda hem de video modelde yetişkin model kullanılmış, videolar birinci kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucunda her adıma sesli bir anlatım eklenmiştir. Araştırmada videoları sunmak üzere dizüstü bilgisayar kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlar, OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin ğretiminde video ipucunun video modelden daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Taber-Doughty ve diğ., (2011) tarafından yürütülen bir araştırmada, yaşları 12-13 arasında değişen ve zihin yetersizliği olan biri erkek ikisi kız  bireye yemek hazırlama becerilerinin ğretiminde video ipucu ile video modelin etkililikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada karşılaştırmayı yapmak üzere uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Video ipucunda ve video modelde yetişkin model kullanılmış, videolar birinci kişi görüş açısından hazırlanmış ve videolara basit düzeyde sesli bir anlatım eklenmiştir. Araştırmada videoları sunmak üzere taşınabilir medya oynatıcı kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, zihin yetersizliği olan bireylere yemek hazırlama becerilerinin ğretiminde video ipucu ve video modelin etkililikleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymuştur.

Rayner'ın (2011) yaptđđı bir araştırmada, yaşları 9-10 arasında değişen ve OSB olan üç erkeğe ayakkabı bađcıđđı bağlama becerisinin ğretiminde video ipucu ile geriye zincirlemenin etkililikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada dönüşümlü uygulamalar modeli ile denekler arası çoklu başlama düzeyi modelinin birleşimi bir model kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak bir akran model ve bir yetişkin model kullanılmış, video ipuçları birinci ve üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adıma sesli bir anlatım eklenmiştir. Video ipucunu sunmak üzere dizüstü bilgisayar kullanılmıştır. Geriye zincirlemede model olarak yetişkin bir model kullanılmış ve her adım için sözel ipucu kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen

bulgular, OSB olan bireylere ayakkabı bağcığı bağlama becerisinin öğretiminde geriye zincirlemenin video ipucundan daha etkili olduğunu gösterir niteliktedir.

Van Laarhoven ve diğ., (2010) araştırmalarında, yaşları 13-14 arasında değişen ve OSB olan iki erkeğe mikrodalga fırında makarna pişirme ve çamaşır katlama becerilerinin öğretiminde video ipucunun ve resim ipucunun etkililikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada karşılaştırmayı yapmak üzere uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Video ipucunda ve resim ipucunda model olarak yetişkin kullanılmış, video ipucu ve resim ipucu üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adıma sesli bir anlatım eklenmiştir. Araştırmada video ipucunu sunmak üzere dizüstü bilgisayar, resim ipuçlarını sunmak üzere ise kitapçık kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, OSB olan bireylere mikrodalga fırında yemek pişirme ve çamaşır katlama becerilerinin öğretiminde video ipucunun resim ipucundan daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Mechling ve Gustafson (2009) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, yaşları 18-22 arasında değişen ve zihin yetersizliği olan üç erkek, üç bayan altı bireye yemek yapma becerilerinin öğretiminde video ipucu ve resim ipucunun etkililikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada karşılaştırmayı yapmak üzere uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Video ipucunda ve resim ipucunda model olarak yetişkin kullanılmış, video ipucu ve resim ipucunun hazırlandığı görüş açısı belirtilmemiştir. Video ipucundaki her adıma sesli bir anlatım eklenmiştir. Araştırmada hem video ipucunu hem de resim ipucunu sunmak üzere DVD alar kullanılmıştır. Araştırma bulguları, zihin yetersizliği olan bireylere yemek yapma becerilerinin öğretiminde video ipucunun resim ipucundan daha etkili olduğunu göstermiştir.

Goodson ve diğ., (2007) araştırmasında yaşları 33-40 arasında değişen ve gelişim yetersizliği olan dört erkeğe masa hazırlama becerisinin kazandırılmasında video ipucunun ve video ipucu ile hata düzeltilmesinin etkililiği incelenmiştir. Araştırmada video ipucunun etkililiğini ortaya koymak üzere çoklu başlama modeli, video ipucu ve video ipucu ile hata düzeltilmesinin etkililiğini ortaya koymak üzere ise çoklu başlama

modeli ve ABABC modeli birlikte kullanılmıştır. Video ipucunda model olarak bir yetişkin kullanılmış, video ipucu üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış ve video ipucundaki her adımda sesli bir anlatım yer almıştır. Video ipucu, dizüstü bilgisayar aracılığı ile sunulmuştur. Araştırmanın bulguları, masa hazırlama becerisinin öğretiminde video ipucunun bir katılımcı için etkili olduğunu; iki katılımcı için ise tek başına yetersiz kaldığını ve video ipucunun hata düzeltilmesi ile birlikte kullanıldığında etkili olduğunu göstermektedir.

Cihak ve diğ., (2006) tarafından yürütülen bir araştırmada, yaşları 11-15 arasında değişen ve zihin yetersizliği olan altı erkeğe bankamatikden para çekme ve bankamatik kartı kullanarak alışveriş yapma becerilerinin öğretiminde video ipucu ve resim ipucunun etkililikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada karşılaştırmayı yapmak üzere uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Video ipucunda ve resim ipucunda model olarak yetişkin kullanılmış, hem video ipucu hem de resim ipucu birinci kişi görüş açısından hazırlanmıştır. Araştırmada video ipucunu ve resim ipucunu sunmak üzere yansıtım cihazı kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, zihin yetersizliği olan bireylere bankamatikden para çekme ve bankamatik kartı kullanarak alışveriş yapma becerilerinin öğretiminde video ipucu ile resim ipucunun etkililikleri arasında önemli derecede farklılık olmadığını ortaya koymuştur.

Canella-Malone ve diğ., (2006) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, yaşları 27-41 arasında değişen ve zihin yetersizliği olan beşi erkek biri bayan altı yetişkin bireye erzak çantasını yerleştirme ve masa hazırlama becerilerinin öğretiminde video ipucu ve video modelin etkililikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada karşılaştırma yapmak üzere dönüşümlü uygulamalar modeli ile denekler arası çoklu yoklama modelinin birleşimi model kullanılmıştır. Video ipucunda ve video modelde yetişkin bir model kullanılmıştır. Video ipucu birinci ve üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmış, video model ise üçüncü kişi görüş açısından hazırlanmıştır. Video ipucunun ve video modelin sunulmasında dizüstü bilgisayar kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, zihin yetersizliği olan bireylere erzak çantası yerleştirme ve masa hazırlama becerilerinin kazandırılmasında video ipucunun video modelden daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.

1.6. Araştırmanın Gereksinimi

Alanyazında video ipucunun etkililiğinin sınındığı araştırmalar incelendiğinde, video ipucunun hem OSB olan bireylere (Bereznak, ve diğ., 2012; Johnson, ve diğ., 2013; Sigafos, ve diğ., 2007) hem de zihin yetersizliği olan bireylere (Cannella-Malone, ve diğ., 2013; Chan, ve diğ., 2013; Edrisinha ve diğ., 2011; Graves, ve diğ., 2005; Horn, 2008; Mechling, ve diğ., 2008; Payne, ve diğ., 2012) çeşitli becerilerin öğretiminde etkili olduğu görülmektedir (Yücesoy-Özkan ve Kaya, 2014). Araştırmalara dayalı olarak; video ipucunun farklı modeller ve farklı görüş açıları kullanılarak hazırlanabileceğini, video ipuçlarının sesli anlatım eklenerek ya da eklenmeden oluşturulabileceğini ve ayrıca akıllı telefon, dizüstü bilgisayar, tablet bilgisayar, DVD çalar ve medya çalar gibi taşınabilir araçlar kullanılarak sunulabileceğini söylemek mümkündür.

Video ipucunun farklı uygulamalarla karşılaştırıldığı araştırmaların bulguları; video ipucunun resim ipucundan (Mechling ve Gustafson, 2009; Van Laarhoven, ve diğ., 2010) ve video modelden daha etkili olduğunu (Cannella-Malone, ve diğ., 2011; Cannella-Malone, ve diğ., 2006) göstermektedir. Alanyazında ayrıca video ipucunun farklı biçimdeki uygulamalarının karşılaştırıldığı araştırmalar da bulunmaktadır. Bu araştırmalara göre; hata düzeltmesi ile birlikte kullanılan video ipucunun hata düzeltmesi olmadan kullanılan video ipucundan daha etkili olduğu (Cannella-Malone, ve diğ., 2012; Goodson, ve diğ., 2007), uygulamacı tarafından hazırlanan video ipucunun ticari olarak geliştirilmiş video ipucundan (Mechling, ve diğ., 2013) daha etkili olduğu ve sesli anlatım içeren video ipucu ile sesli anlatım içermeyen video ipucu (Bennet, ve diğ., 2013) arasında ise etkililik açısından bir farklılık bulunmadığı ifade edilebilir. Alanyazında video ipucunun farklı biçimdeki uygulamalarının karşılaştırıldığı araştırmalar bulunmasına karşın halen bu tür karşılaştırmaların yapıldığı araştırmalara gerek duyulmaktadır.

Sesli anlatım içeren video ipucu ile sesli anlatım içermeyen video ipucunun karşılaştırıldığı bir araştırmada (Bennet, ve diğ., 2013) OSB olan bireylere büro becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu

arasında etkililik açısından anlamlı bir farklılık olmadığı; ancak bireylerin tercihleri arasında farklılıklar görüldüğü, bu konudaki alanyazını genişletmek üzere halen araştırma gereksiniminin devam ettiği ve katılımcıların tercihlerinin sistematik olarak değerlendirileceği araştırmalara gereksinim duyulduğu ifade edilmektedir. Dolayısıyla bu gereksinimden yola çıkarak OSB olan bireylere günlük yaşam becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiğinin ve verimliliğinin belirlenmesine yönelik bu araştırma planlanmıştır.

1.7. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, OSB olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırılması; araştırmaya katılan öğrencilerin ve bu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin iki farklı video ipucuna ilişkin görüşlerinin ve tercihlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla aşağıda sıralanmış olan sorulara yanıt aranmıştır:

1. OSB olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun edinim, izleme ve genelleme aşamalarında etkililikleri farklılaşmakta mıdır?
2. OSB olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu arasında ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen; (a) oturum sayısı, (b) deneme sayısı, (c) hata sayısı ve (d) toplam öğretim süresi açısından farklılık var mıdır?
3. Araştırmaya katılan öğrencilerin ve OSB olan öğrencilerle çalışan öğretmenlerin iki farklı video ipucuna ilişkin görüşleri ve tercihleri nasıldır?

1.8. Araştırmanın Önemi

Bu araştırma OSB olan bireylere yiyecek-içecek hazırlama becerilerinin öğretiminde büyük bir öneme sahiptir. OSB olan bireylerin günlük yaşamlarında başkalarına bağımlı olmadan bağımsız bir şekilde yaşamlarına devam edebilmeleri için günlük yaşam becerilerini yapabilmeleri gerekmektedir. Özel eğitimin nihai amacı olan

bağımsız yaşam becerilerinin kazandırılmasının bu çalışmada yürütülüyor olması çalışmanın pratik önemine işaret etmektedir. Alanyazına bakıldığında OSB olan bireylere beceri öğretiminde görsel uyaranların öğrenmeyi somutlaştırarak kalıcı hale getirdiği belirtilmektedir. Ayrıca video ipuçları öğretmenler tarafından OSB olan öğrencilere çeşitli becerilerin öğretiminde kolaylıkla kullanılabilir ve öğretmen tarafından hazırlanan video ipuçlarını defalarca aynı şekilde kullanmak mümkündür. Dolayısıyla bu öğrencilerle sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun kullanılması işlevsel öneme sahiptir. Yapılan alanyazın taraması sonucunda ülkemizde video ipucu ile ilgili yalnızca bir çalışmaya rastlanmıştır (Aykut ve diğ., 2014). Dolayısıyla bu durum çalışmanın teorik önemini ortaya koymaktadır. Yapılan bu çalışma sonucunda OSB olan bireylerin yiyecek-içecek hazırlama becerilerinden olan mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerini öğrenmeleri ve bu becerileri bağımsız bir şekilde gerçekleştirebilmeleri sağlanmıştır.

Araştırma sonuçlarının OSB olan bireylerin eğitiminde, ailelerine ve ilgili alandaki personele katkılarının olduğu düşünülmektedir. Araştırma bulgularının ileriki araştırmalar için günlük yaşam becerilerinin öğretimine ilişkin alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. YÖNTEM

Bu bölümde katılımcılar, ortam, araç gereçler, araştırma modeli, bağımlı değişken, bağımsız değişken, deney süreci, verilerin toplanması ve verilerin analizine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

2.1. Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını; öğrenciler, araştırmacı, modeller, öğretmenler ve gözlemci oluşturmaktadır. Araştırma katılımcılarının her biri izleyen bölümde sırasıyla açıklanmaktadır.

2.1.1. Öğrenciler

Bu araştırma, Yardım Sevenler Derneği Özel Eğitim Uygulama Merkezi'ne devam etmekte olan, yaşları 10-14 arasında değişen ve ilköğretim düzeyindeki dört erkek öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın gerçekleştirilmesi için Eskişehir Valiliği'nden yazılı izin alınmıştır (Ek 1). Eskişehir Valiliği'nden alınan yazılı izin ile ayrıca araştırmaya katılan öğrencilerin Rehberlik Araştırma Merkezi'nde bulunan dosyalarına ulaşılmış ve öğrencilere uygulanan testlerin puanları elde edilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin test puanları öğrencileri belirlemede bir ölçüt olarak değerlendirilmemiştir. Öğrencilere uygulanan testler ve bu testlerden elde edilen puanlar Tablo 2.1.'de gösterilmektedir. Eskişehir Valiliği'nden yazılı izin alma süreci tamamlandıktan sonra okul yönetimi ile iletişime geçilmiş ve okul yönetimi araştırma konusunda bilgilendirilmiştir. Okul yönetimi ile yapılan görüşmelere dayalı olarak araştırmaya katılabilecek öğrenciler belirlenmiş ve okul yönetimi aracılığıyla bu öğrencilerin ailelerine ulaşılmıştır. Araştırmaya katılabilecek öğrencilerin ailelerine araştırma sürecine ilişkin ayrıntılı bilgi verilmiş, ailelerin sürece ilişkin tüm soruları yanıtlanmış ve ailelerle çocuklarının hakları ve sorumluluklarına ilişkin bilgiler paylaşılmıştır. Ailelerin tamamı çocuklarının araştırmaya katılmaları hususunda sözlü ve yazılı izin vermişlerdir (Ek 2). Araştırma raporu boyunca öğrencilerin kendi isimleri

kullanılmamış, bunun yerine kod isimlere yer verilmiştir. Araştırmaya katılabilmeleri için öğrencilerden bazı önkoşullara sahip olmaları beklenmiştir. Öğrencilerden beklenen önkoşullar ve öğrencilerin bu önkoşullara sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere gerçekleştirilen etkinlikler izleyen bölümde açıklanmaktadır.

2.1.1.1. Öğrencilerde bulunması gereken önkoşullar

Araştırmaya katılacak öğrencilerden beklenen önkoşullar ve öğrencilerin bu önkoşullara sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere gerçekleştirilen etkinlikler şöyledir:

a) Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış olma

Araştırmaya katılan öğrencilerin tam teşekküllü bir hastaneden otizm spektrum bozukluğu tanısı almış olmalarıdır. Öğrencilerin bu önkoşula sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere öğrencilerin raporları incelenmiş ve dört öğrencinin de otizm spektrum bozukluğu tanısı aldığı belirlenmiştir.

b) Sözel yönergeleri yerine getirme

Öğrencilerin iki eylem bildiren sözel yönergeleri doğru biçimde ve doğru zamanda yerine getirmeleridir. Bu önkoşulu sınamak için öğrencilere iki eylem bildiren sözel yönergeler sunulmuş ve öğrencilerin tüm yönergeleri beş saniye içinde doğru biçimde yerine getirip getirmediği gözlenerek değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmede öğrencilerin hepsinin verilen yönergelerin tamamını yerine getirdikleri tespit edilmiştir.

c) Beş dakika boyunca video görüntüsüne dikkatini yöneltme

Öğrencilerin kendilerine gösterilen bir video görüntüsünü en az beş dakika boyunca izlemeleridir. Öğrencilerin bu önkoşula sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere öğrencilere çizgi film izletilmiş ve bu çizgi film ile ilgili “... dan sonra ne oldu?” gibi basit sorular sorulmuştur. Yapılan değerlendirmede öğrencilerin tümünün çizgi filmi en az beş dakika boyunca dikkatli biçimde izledikleri ve sorulan soruları yanıtladıkları görülmüştür.

d) Taklit etme

Öğrencilerin model olunan bir beceri basamağını ya da davranışı izledikten hemen sonra bu beceri basamağını ya da davranışı aynen ya da benzer biçimde yerine getirmeleridir. Bu önkoşulu değerlendirmek üzere öğrencilerin yanında bir beceri basamağı (tost yapma) ya da bir davranış (Lego takma, top atma ve alkış yapma vb.) gerçekleştirilmiş ve öğrencilere “Sen de yap.” ya da “Böyle yap.” şeklinde yönerge verilerek bu beceri basamağını ya da davranışı taklit edip etmedikleri gözlenmiştir. Yapılan gözlemler sonucunda tüm öğrencilerin bu önkoşula sahip oldukları ortaya konmuştur.

e) Mutfakta gerekli olan güvenlik becerilerine sahip olma

Öğrencilerin mutfakta gerekli olan, sığağa dokunmama, bıçağı doğru kullanma ve fişi prize doğru biçimde takma gibi temel güvenlik becerilerini yerine getirmeleridir. Öğrencilerin bu becerilere sahip olup olmadıklarını belirlemek üzere mutfakta güvenlik becerilerinin gerekli olduğu oyun durumları (yemek pişirme oyununda sıcak tencereye dokunmama, salata yapma oyununda bıçağı düzgün tutma, eller ıslakken prize dokunmama, vb.) oluşturulmuş ve bu durumlar karşısında öğrencilerin nasıl davrandıkları gözlenmiştir. Tüm öğrencilerin mutfakta gerekli olan temel güvenlik becerilerine sahip oldukları belirlenmiştir. İzleyen paragraflarda öğrencilere yönelik ayrıntılı bilgiye yer verilmekte ve öğrencilerin özellikleri Tablo 2.1.’de gösterilmektedir.

Tablo 2.1.

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Özellikleri

Öğrenci	Yaş	Cinsiyet	Tanı	Test Adı	Test Puanı
Bulut	10 yaş 1 ay	Erkek	Otizm Spektrum Bozukluğu	Leiter Uluslararası Performans Testi	88
Kamil	12 yaş 5 ay	Erkek	Otizm Spektrum Bozukluğu	Leiter Uluslararası Performans Testi	44
Sedat	12 yaş 6 ay	Erkek	Otizm Spektrum Bozukluğu	Leiter Uluslararası Performans Testi	—
Hasan	14 yaş 8 ay	Erkek	Otizm Spektrum Bozukluğu	Leiter Uluslararası Performans Testi	45

Bulut 10 yaşında otizm spektrum bozukluğu tanısı almış bir erkek öğrencidir. Bulut, büyük kas becerilerinden yürüme, elinde bir nesne ile merdiven çıkma, koşma, çift ayak üzerinde zıplama, top atma ve kendisine atılan topu tutma becerilerini yerine getirirken; küçük kas becerilerinden taşımadan boyama, kâğıt yırtma ve yapıştırma, makası kullanarak çizilen şekli kesme becerilerini gerçekleştirmektedir. Günlük yaşam becerilerinden tuvaleti kullanma, giyinme, yemek yeme ve temel temizlik becerilerini yerine getirmektedir. Bulut iki eylem bildiren ve beş sözcük içeren yönergeleri gerçekleştirmekte, kendinden istenen bir nesneyi getirmekte, resimdeki bir olayı en az üç sözcüklü cümlelerle anlatmakta, kendini basit cümlelerle ifade etmekte, istediği şeyleri kabul etmekte ve istemediği şeyleri reddetmektedir. Bulut on cümlelik bir metni okumakta, metinle ilgili soruları yanıtlamakta ve kendisine söylenen beş sözcüklü bir cümleyi yazmaktadır. Bulut haftanın günlerini saymakta, elde gerektirmeyen iki basamaklı bir sayı ile iki basamaklı bir sayıyı toplamakta ve onluk bozma gerektirmeyen iki basamaklı bir sayıdan iki basamaklı bir sayıyı çıkarmaktadır. Bulut ayrıca ritim tutmakta ve kurallı oyun oynamaktadır. Bulut, bulaşıkları toplamakta, kirli ve temiz bulaşıkları ayırmakta ve hazırlanmış olan yiyecek ya da içeceği servis edebilmektedir.

Kamil 12 yaşında otizm spektrum bozukluğu tanısı almış bir erkek öğrencidir. Kamil, büyük kas becerilerinden elinde bir nesne ile merdiven çıkma ve inme, çizgi üzerinde koşma, geri geri koşma, tek ayak üzerinde zıplama, top atma ve kendisine atılan topu tutma becerilerini yerine getirirken; küçük kas becerilerinden taşımadan boyama, kâğıt yırtma ve yapıştırma, makası kullanarak çizilen şekli kesme becerilerini gerçekleştirmektedir. Günlük yaşam becerilerinden tuvaleti kullanma, giyinme, yemek yeme ve temel temizlik becerilerini yerine getirmektedir. Kamil iki eylem bildiren ve altı sözcük içeren yönergeleri gerçekleştirmekte, kendinden istenen bir nesneyi diğer odadan getirmekte, öykü sırasında sorulan basit sorulara sözel olarak yanıt vermekte, kendini basit cümlelerle ifade etmekte, istediği şeyleri kabul etmekte ve istemediği şeyleri reddetmektedir. Kamil on cümlelik bir metni okumakta, okuduğu metni yazım kurallarına dikkat ederek defterine yazmakta, metinle ilgili soruları yanıtlamakta ve kendisine söylenen altı sözcüklü bir cümleyi yazmaktadır. Kamil elde gerektirmeyen iki basamaklı bir sayı ile iki basamaklı bir sayıyı toplamakta ve onluk bozma

gerektirmeyen iki basamaklı bir sayıdan iki basamaklı bir sayıyı çıkarmaktadır. Kamil ayrıca ritim tutmakta, şarkıya eşlik etmekte ve kurallı oyun oynamaktadır. Kamil masa hazırlamakta, masayı toplamakta, bulaşık makinesine kirli bulaşıkları dizmekte ve temiz bulaşıkları çıkarıp yerine koymaktadır. Ayrıca kendisinden istendiğinde mutfaktaki araç-gereçler içinden istenen araç-gereci getirmektedir.

Sedat 12 yaşında otizm spektrum bozukluğu tanısı almış bir erkek öğrencidir. Sedat, büyük kas becerilerinden elinde bir nesne ile merdiven çıkma ve inme, koşma, tek ayak üzerinde zıplama, top atma ve kendisine atılan topu tutma becerilerini yerine getirirken; küçük kas becerilerinden taşırmadan boyama, kâğıt yırtma ve yapıştırma, makası kullanarak çizilen şekli kesme becerilerini gerçekleştirmektedir. Günlük yaşam becerilerinden tuvaleti kullanma, giyinme, yemek yeme ve temel temizlik becerilerini yerine getirmektedir. Sedat iki eylem bildiren ve altı sözcük içeren yönergeleri gerçekleştirmekte, kendinden istenen bir nesneyi getirmekte, kendini basit cümlelerle ifade etmekte, istediği şeyleri kabul etmekte ve istemediği şeyleri reddetmektedir. Sedat on cümlelik bir metni okumakta, metinle ilgili soruları yanıtlamakta ve kendisine söylenen altı sözcüklü bir cümleyi yazmaktadır. Sedat elde gerektirmeyen iki basamaklı bir sayı ile iki basamaklı bir sayıyı toplamakta ve onluk bozma gerektirmeyen iki basamaklı bir sayıdan iki basamaklı bir sayıyı çıkarmaktadır. Sedat ayrıca ritim tutmakta, şarkıya eşlik etmekte ve kurallı oyun oynamaktadır. Sedat, masa hazırlamakta, masayı toplamakta, bulaşık makinesine kirli bulaşıkları dizmekte ve temiz bulaşıkları makineden çıkarıp yerine dizmektedir. Ayrıca basit ev işlerini yerine getirebilmektedir.

Hasan 14 yaşında otizm spektrum bozukluğu tanısı almış bir erkek öğrencidir. Hasan, büyük kas becerilerinden elinde bir nesne ile merdiven çıkma ve inme, koşma, tek ayak üzerinde zıplama, top atma ve kendisine atılan topu tutma becerilerini yerine getirirken; küçük kas becerilerinden taşırmadan boyama, kâğıt yırtma ve yapıştırma, makası kullanarak çizilen şekli kesme becerilerini gerçekleştirmektedir. Günlük yaşam becerilerinden tuvaleti kullanma, giyinme, yemek yeme ve temel temizlik becerilerini yerine getirmektedir. Hasan iki eylem bildiren ve altı sözcük içeren yönergeleri gerçekleştirmekte, kendinden istenen bir nesneyi getirmekte, model olduğunda

hayvan seslerini taklit etmek için ağzını açıp ses çıkarmaya çalışmakta, jest ve mimiklerini kullanarak “Evet” ve “Hayır” sözcüklerini kullanmaktadır. Hasan okuduğu parçalara ilişkin sorular sorularını yazarak cevaplamakta ayrıca kendisine tercih içeren cümleler verildiği zaman bu cümleleri okuyup tercihin yazarak ifade etmektedir. Hasan beş sözcüklü bir cümleyi yazım kurallarına dikkat ederek yazmakta, beş cümlelik bir metindeki olaya ilişkin 5N1K sorularının doğru yanıtını seçenekler arasından işaretlemekte, elde gerektirmeyen iki basamaklı bir sayı ile iki basamaklı bir sayıyı toplamakta ve onluk bozma gerektirmeyen iki basamaklı bir sayıdan iki basamaklı bir sayıyı çıkarmaktadır. Hasan ayrıca ritim tutmakta, eşyalarını arkadaşlarıyla paylaşmakta ve jest ve mimiklerini kullanarak selamlaşmaktadır. Hasan masa hazırlamakta, masayı toplamakta, bulaşık ve çamaşır makinesini kullanmakta ve basit ev içi becerilerinde annesine yardım etmektedir.

2.1.2. Araştırmacı

Araştırmada tüm süreçler Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı’nda yüksek lisans öğrencisi olan araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı Marmara Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Zihin Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı’ndan lisans derecesine sahiptir ve otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerle çalışma deneyimi bulunmaktadır. Araştırmacı halen Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Zihin Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı’nda araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır ve bir yıl boyunca Yardım Sevenler Derneği Özel Eğitim Uygulama Merkezi’nde yürütülen Öğretmenlik Uygulaması I ve Öğretmenlik Uygulaması II derslerini sorumlu öğretim üyeleri ile birlikte takip etmiştir. Araştırmacı, özel eğitim alanında sistematik öğretim yapma deneyimine sahiptir.

2.1.3. Modeller

Araştırmada video ipuçlarının hazırlanması için model olarak yetişkin modeller tercih edilmiştir. Seçilen modellerden birisi Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Anabilim Dalı’nda yüksek lisans öğrencisi olan ve aynı zamanda Anadolu Üniversitesi Özel

Eğitim Bölümü Zihin Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak görev yapan 23 yaşında bir erkek yetişkindir. Bu model, mısır patlatma ve meyve sıkma ve becerilerine ilişkin tüm beceri basamaklarını yerine getirerek video ipucunun hazırlanmasına katkıda bulunmuştur. Model, araştırma öncesinde her iki beceriye ait beceri analizlerini dikkate alarak beceri basamaklarını pek çok kez prova etmiş ve beceri basamaklarının en uygun biçimde nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin ayrıntılı bir çalışma gerçekleştirmiştir. Video ipucu hazırlanırken birinci kişi görüş açısı kullanıldığından video ipucunda bu modelin yalnızca elleri görünmüştür. Seçilen modellerden ikincisi Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı'nda doktora ğrencisi olan ve aynı zamanda Gazi Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak görev yapan 30 yaşında bir erkek yetişkindir. Bu model, mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ilişkin beceri basamaklarını tanımlayan anlatımları seslendirerek sesli anlatım içeren video ipucunun hazırlanmasına katkıda bulunmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin erkek olmaları nedeniyle modellerin her ikisinin de erkek olmalarına dikkat edilmiştir.

2.1.4. Öğretmenler

Gerçekleştirilen araştırmanın amaçlarının önemine, araştırmada kullanılan yöntemlerin uygunluğuna ve araştırma sonunda elde edilen sonuçların anlamlılığına ilişkin sosyal geçerlik verileri öznel değerlendirme yoluyla Yardım Sevenler Derneği zel Eğitim Uygulama Merkezi'nde otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerle çalışan 12 öğretmenden toplanmıştır. Sosyal geçerlik verisi toplanan öğretmenlerin zellikleri Tablo 2.2.'de gösterilmektedir.

Tablo 2.2.'de de grldğu gibi öğretmenlerin yaşları 24-48 arasında değişiklik göstermektedir. Öğretmenlerden 8'i kadın, 4' erkek iken; 9'u zihin engelliler ğretmeni, 1'i işitme engelliler ğretmeni, 1'i sınıf ğretmeni ve 1'i müzik öğretmenidir. Öğretmenlerin otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerle çalışma deneyimleri ise 1-10 yıl arasında değişmektedir.

Tablo 2.2.*Sosyal Geçerlik Verisi Toplanan Öğretmenlerin Özellikleri*

Öğretmen	Yaş	Cinsiyet	Mezuniyet Branşı	OSB Olan Öğrencilerle Çalışma Deneyimi (yıl)
1	24	Kadın	Zihin Engelliler Öğretmeni	2
2	26	Kadın	Zihin Engelliler Öğretmeni	4
3	28	Kadın	Zihin Engelliler Öğretmeni	3
4	31	Kadın	Zihin Engelliler Öğretmeni	10
5	32	Kadın	Zihin Engelliler Öğretmeni	4
6	35	Kadın	Sınıf Öğretmeni	3
7	36	Erkek	Zihin Engelliler Öğretmeni	2
8	39	Kadın	Müzik Öğretmeni	6
9	40	Erkek	Zihin Engelliler Öğretmeni	2
10	41	Erkek	Zihin Engelliler Öğretmeni	2
11	45	Kadın	İşitme Engelliler Öğretmeni	7
12	48	Erkek	Zihin Engelliler Öğretmeni	1

2.1.5. Gözlemci

Araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri gözlemci tarafından toplanmıştır. Araştırmada görev alan gözlemci Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Anabilim Dalı'nda doktora öğrencisi olan ve aynı zamanda Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Zihin Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak görev yapan bir uzmandır. Gözlemci otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarla çalışma deneyimine sahiptir. Güvenirlik verilerini toplamak üzere gözlemciye araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri açık bir biçimde tanımlanmış ve uygulama sürecine ilişkin ayrıntılı bir bilgilendirme yapılmıştır (Ek 3).

2.2. Ortam

Araştırmanın tüm oturumları, Yardım Sevenler Derneği Özel Eğitim Uygulama Merkezinde gerçekleştirilmiştir. Bu okul, 32 öğretmen, 12 derslik ve 2 atölyesiyle yaşları 6-14 arasında değişen ve OSB olan öğrencilerin bireysel özelliklerine uygun

bağımsız yaşam becerilerini ve sosyal uyum becerilerini kazandırmayı hedefleyen bir okuldur. Araştırma, öğrencilerin devam ettikleri okulun mutfağında yürütülmüş ve tüm oturumlar bire-bir öğretim düzenlemesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Mutfak 4.20 m x 2.80 m boyutlarındadır ve mutfağın zemini fayans ile döşenmiştir. Mutfak içerisinde buzdolabı, çamaşır makinesi, bulaşık makinesi, fırın, dörtlü ocak, tost makinesi ve iki tane kokteyl masası bulunmaktadır. Ayrıca mutfakta bahçeye bakan iki tane pencere bulunmaktadır. Bağımlı değişkenlerin mısır patlatma ve meyve sıkma olmaları sebebiyle araştırmadaki tüm uygulamalar fayans ile kaplanmış olan mutfak tezgâhında gerçekleştirilmiştir. Mısır patlatma makinesi, katı meyve sıkacağı ve hedef becerilere ilişkin diğer tüm araç gereçler mutfak tezgâhında video ipucu görüntüsünde gösterildiği gibi bulunmuş, öğretim oturumları boyunca video ipucunun sunulması için kullanılan tablet bilgisayar ise öğrencinin sağında kalacak şekilde tezgâhın üzerine koruyucu kılıf yardımıyla dik bir şekilde durmuştur. Oturumların kaydedilmesinde kullanılan kamera pencerenin hemen önüne, ışığı arkadan alacak ve ortamı geniş bir açıyla kaydedecek biçimde üçayak üzerine konumlandırılmıştır. Araştırmacı beceri yönergesini sunarken öğrenci ile yan yana yer almış, öğrenci beceri basamaklarını yapmaya başlayınca hem öğrencinin performansını etkilememek hem de gerekli durumlarda müdahale edebilmeyi kolaylaştırmak bakımından yaklaşık bir-bir buçuk metre arkasında ve ayakta durmuştur. Öğrenci beceriyi tamamladığında araştırmacı öğrencinin yanına gitmiş ve öğrencinin göz hizasına eğilerek katılımını sözel ve doğal pekiştireç (hazırlanan yiyecek ya da içecek) ile pekiştirmiştir. Öğrencilere doğal pekiştireçler verilirken doyumluk yaşamamalarına dikkat edilmiştir.

Araştırmanın genelleme oturumları ise öğrencilerin devam ettikleri okulun yemekhanesinde ve bire-bir öğretim düzenlemesi şeklinde yürütülmüştür. Yemekhane 8m x 6m boyutlarındadır ve zemini fayans ile döşenmiştir. Yemekhanenin içerisinde ayakları metal ve yüzeyi ahşap olan sekiz yemek masası ve 32 plastik sandalye bulunmaktadır. Yemekhane içerisinde buzdolabı, bulaşık makinesi, fırın, dörtlü ocak, mutfak dolabı ve mutfak tezgâhı bulunmaktadır. Tezgâhın hemen önünde yemeklerin dağıtıldığı metalden yapılmış ve üstünde camekân bölümü olan bir dolap yer almaktadır. Yemekhanede üç tane kapı bulunmaktadır. Birinci kapı yemeklerin dağıtıldığı alana girmek için görevliler tarafından, ikinci kapı yemek almak üzere

sıraya girmek için öğrenciler tarafından ve üçüncü kapı yemek bitiminde elleri yıkamak üzere lavaboya geçmek için yine öğrenciler tarafından kullanılmaktadır. Ayrıca yemekhanede bahçeye bakan dört tane pencere bulunmaktadır. Genelleme oturumlarında araç gereçlerin, öğrencinin ve genellemeyi test eden kişinin konumları öğretim oturumları ile tamamen aynı biçimde olmuştur.

2.3. Araç Gereçler

Araştırma süresince kullanılan araç gereçler; öğretimi yapılacak becerilere ilişkin araç gereçler, video ipucuna ilişkin araç gereçler ve veri toplamaya ilişkin araç gereçler olmak üzere üç başlık altında izleyen bölümde açıklanmaktadır.

2.3.1. Öğretimi yapılacak becerilere ilişkin araç gereçler

Araştırmanın bağımlı değişkenleri olan mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerini gerçekleştirmek için öğretim oturumlarında ve genelleme oturumlarında kullanılan araç gereçlerin isimleri Çizelge 2.1.'de listelenmiş, araç gereçlerin görsellerine ise Ek 4 ve Ek 5'te yer verilmiştir.

2.3.2. Video ipucuna ilişkin araç gereçler

Araştırmanın bağımsız değişkenleri olan sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunu hazırlamak üzere video kamera, ses kayıt cihazı, diz üstü bilgisayar ile Adobe Premiere Pro CS ve Adobe Audition CS yazılımları ile iBooks Author uygulaması kullanılmıştır. Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunu sunmak üzere kullanılan araç gereçler ise tablet bilgisayar (7,9 inç iPad), araştırmacı tarafından hazırlanmış olan e-kitap ve e-kitabın çalışması için iBooks mobil uygulamadır. Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunu sunmak üzere kullanılan e-kitabın hazırlanma süreci aşağıda ayrıntılı biçimde açıklanmaktadır:

Çizelge 2.1.

Öğretimi Yapılacak Becerilere İlişkin Araç Gereçler

Öğretim Oturumlarında Kullanılan Araç Gereçler	
Mısır Patlatma	Meyve Sıkma
1. Gold Master (700 W) marka mısır patlatma makinesi	1. King (P 1110 Exotic 1000 W) marka katı meyve sıkma makinesi
2. İçi sıvı yağ dolu pipet uçlu ve dört köşeli cam yağdanlık	2. Plastik doğrama tahtası (30cm x 20cm x 1cm boyutlarında)
3. İçi mısır dolu cam kavanoz	3. İçinde meyve olan porselen tabak
4. İçi tuz dolu cam kavanoz	4. Çelik elma dilimleme aparatı
5. 1 nolu (5 ml) mika ölçü kaşığı (tuz ölçmek için)	5. Klasik cam su bardağı (meyve suyu servis etmek için)
6. 2 nolu (20 ml) mika ölçü kaşığı (yağ ölçmek için)	6. Elma
7. 3 nolu (80 ml) mika ölçü kaşığı (mısır ölçmek için)	
8. Orta boy pembe ve yuvarlak plastik kâse (patlamış mısırı servis etmek için)	

Genelleme Oturumlarında Kullanılan Araç Gereçler	
Mısır Patlatma	Meyve Sıkma
1. Gold Master (700 W) marka mısır patlatma makinesi	1. King (P 1110 Exotic 1000 W) marka katı meyve sıkma makinesi
2. İçi sıvı yağ dolu ibrik uçlu ve mantar tıpalı cam yağdanlık	2. Bambu doğrama tahtası (27cm x 19cm x 2cm boyutlarında)
3. İçi mısır dolu plastik saklama kabı	3. İçinde meyve olan desenli mika tabak
4. İçi tuz dolu plastik saklama kabı	4. Çelik bıçak
5. 1 nolu plastik ölçü kaşığı (yağ ölçmek için)	5. Geniş ağızlı cam su bardağı (meyve suyu servis etmek için)
6. 2 nolu plastik ölçü kaşığı (mısır ölçmek için)	6. Portakal
7. 3 nolu plastik ölçü kaşığı (tuz ölçmek için)	
8. Büyük boy kırmızı ve dörtgen plastik kâse (patlamış mısırı servis etmek için)	

1. Öncelikle öğretilmesi planlanan mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin analizi yapılmıştır. Beceri analizleri araştırmacı tarafından beceriler bizzat gerçekleştirilerek oluşturulmuştur. Video ipucunda öncelikle her bir basamağa ilişkin video ipucu tablet bilgisayardan izleneceği ve daha sonra tablet

bilgisayar bırakılıp beceri basamağı gerçekleştirileceği için beceri analizinde yer alan basamaklar herhangi bir malzeme bireyin elinde kalmayacak ya da herhangi bir basamak yarım kalmayacak biçimde oluşturulmuştur. Beceri analizindeki bazı basamaklarda iki basamağın bir arada olmasının temel nedeni budur.

2. Oluşturulan beceri analizleri, araştırmacının becerilerin gerçekleştirilmesine ilişkin hazırladığı video görüntüleri de izlenerek özel eğitim alanında doktora derecesine sahip iki uzman tarafından incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonunda beceri analizleri yeniden şekillendirilmiştir.
3. Yeniden şekillendirilen beceri analizleri dikkate alınarak iki becerinin de her bir basamağı model tarafından tek tek gerçekleştirilmiş ve beceri basamakları bu sırada birinci kişi (uygulamacı) görüşüyle kaydedilmiştir.
4. Beceri basamaklarına ilişkin birinci kişi görüşüyle hazırlanan video görüntüleri özel eğitim alanında doktora derecesine sahip iki uzman tarafından gözden geçirilmiş ve yapılan gözden geçirmeler sonunda hazırlanan görüntüler yeniden şekillendirilmiştir.
5. Becerilerin her bir basamağına ilişkin tek tek oluşturulan video görüntüleri Youtube sayfasına yüklenmiştir. Videoların yüklendiği web sayfasının uzantısı Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerine Ait Beceri Analizlerinin ve Video Görüntülerinin Uygunluğuna İlişkin Uzman Görüşü Formu (Ek 6) ile birlikte özel eğitim alanında doktora derecesine sahip olan ve beş farklı üniversitede görev yapan uzmanlara gönderilmiştir. Uzmanlardan, kendilerine verilen web sayfasının uzantısını kullanarak video görüntülerini izlemeleri ve hem beceri analizlerinin hem de video görüntülerinin uygunluğuna ilişkin görüş bildirmeleri istenmiştir.
6. Uzmanlardan gelen görüş ve öneriler doğrultusunda kullanılan araç gereçlerde, beceri analizi ifadelerinde, beceri analizlerinde ve video görüntülerinde çeşitli düzenlemeler ve uyarlamalar yapılarak video görüntüleri son şekline getirilmiştir. Örneğin, mısır patlatma ve meyve sıkma makinelerinde yer alan çalıştırma düğmelerindeki kademeler net bir şekilde görünmediği için kademeler plastik beyaz bir bant ile kaplanmış ve kademe rakamları siyah renkli bir kalem ile belirgin biçimde yeniden yazılmıştır. Ayrıca aynı anda

birden fazla görüntüyü izleme olanağı sağlayan picture in picture özelliği ile çalışma düğmeleri büyük bir görüntü şeklinde bu basamağın içerisinde gösterilmiştir.

7. Son şekline getirilen video görüntülerine sesli anlatım eklemek üzere her bir beceri basamağına ait sesli anlatım, ses kayıt cihazı kullanılarak model tarafından kaydedilmiştir.
8. Kaydedilen sesli anlatımların niteliğini ve anlaşılabilirliğini artırmak üzere Adobe Audition CS yazılımı kullanılarak ses dosyalarında gürültü temizleme işlemi gerçekleştirilmiştir.
9. Gürültü temizleme işleminin ardından yine Adobe Audition CS yazılımı kullanılarak tablet bilgisayar (iPad) ile uyumlu olan M4A formatındaki ses dosyaları oluşturulmuştur.
10. Oluşturulan ses dosyaları Adobe Premiere Pro CS yazılımı kullanılarak tek tek ilgili beceri basamağına eklenmiştir.
11. Hem ses eklenen video görüntülerinde hem de ses eklenmeyen video görüntülerinde renk ve süre düzenlenmeleri yapılarak tüm video görüntüleri için MP4 video formatı kullanılarak görüntü dosyaları oluşturulmuştur.
12. Oluşturulan video görüntüleri iBooks Author uygulaması kullanılarak e kitap biçimine dönüştürülmüştür. Hazırlanan e-kitabın ilk sayfasında öğrenciye sesli ya da sessiz video ipucundan hangisinin yer aldığını belirginleştiren bir resim ve beceriye ilişkin oluşturulmuş bir fotoğraf ile ikinci sayfasında dokunulduğunda ilgili sayfaya yönlendiren yazılı beceri basamakları bulunmuştur. E-kitabın her bir sayfasında bir beceri basamağına ait video görüntüsü yer almakta ve video görüntüsünün herhangi bir yerine dokunarak videolar başlatılmakta ve durdurulmaktadır. E-kitap, kitap sayfası çevirme yönünde parmakla sayfaları sürükleyerek ilerletilmektedir. Her iki beceriye ilişkin hem sesli anlatım içeren hem de sesli anlatım içermeyen e-kitapların ekran görüntüleri Ek 7, Ek 8, Ek 9 ve Ek 10'da yer almaktadır.

2.3.3. Veri toplamaya ilişkin araç gereçler

Araştırmada tüm oturumları kaydetmek üzere video kamera, kaydedilen video görüntülerini saklamak ve depolamak üzere harici hard disk, video görüntülerini izlemek üzere diz üstü bilgisayar, veri toplamak üzere veri toplama formları, kalem ve süreölçer, öğrencileri pekiştirmek üzere ise öğretim sonucunda ortaya çıkan doğal pekiştireçler (patlamış mısır ve elma suyu) kullanılmıştır.

2.4. Araştırma Modeli

Araştırmada, sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırılması amacıyla uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli iki ya da daha fazla bağımsız değişkenin geriye dönüşü olmayan iki ya da daha fazla bağımlı değişken üzerindeki etkilerini inceleyen karşılaştırmalı bir tek denekli araştırma modelidir (Holcombe, Wolery, ve Gast, 1994; Kurt, 2012a; Sindelar, Rosenberg, ve Wilson, 1985). Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli uygulanırken; bağımlı değişkenlerin birbirinden bağımsız ve işlevsel olarak birbirleri ile benzer olmasına ve zorluk düzeylerinin eşit olmasına; araştırma modelini güçlü kılmak üzere başlama düzeyi verisi toplanmasına; bağımsız değişkenlerin hızla dönüştürülmesine ve taşıma etkisinin kontrol edilmesi için iki uygulama arasında en az bir saatlik süre bırakılmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca her bir deneğe bir bağımlı değişkenin öğretiminin sesli anlatım içeren video ipucuyla, diğer bağımlı değişkenin öğretiminin ise sesli anlatım içermeyen video ipucuyla yapılmasına ve bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki bu eşleşmenin dengeli dağılmasına özen gösterilmiştir.

Bu araştırma modelinde deneysel kontrol, bir bağımsız değişkenin uygulandığı bağımlı değişkenin eğiliminde ya da düzeyindeki değişikliğin, diğer bağımsız değişkenin uygulandığı bağımlı değişkenin eğiliminde ya da düzeyindeki değişiklikten hızlı gelişmesi ile sağlanmıştır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006).

Araştırmanın iç geçerliliğini tehdit edebileceği düşünülen bazı etmenler bulunmaktadır. Bu etmenler arasında dış etmenler, olgunlaşma, denek seçim yanlılığı, denek kaybı, ölçme etkisi, sınanma etkisi ve taşıyıcı etki yer almaktadır. Araştırmada dış etmenler tehdidinin kontrol altına alınabilmesi için araştırma öncesinde öğrencilerin anne-babalarıyla ve öğretmenleriyle görüşülmüş ve kendilerinden meyve sıkma ve mısır patlatma becerilerine ilişkin herhangi bir uygulama yapmamaları istenmiştir. Bu araştırmada bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki işlevsel ilişkiyi ortaya koymak üzere uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır ve uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinde deney süreci tüm öğrencilerde eş zamanlı olarak gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla araştırma olgunlaşma tehdidine açık değildir; ancak yine de bu etmenin tehdit oluşturmaması açısından haftanın beş günü uygulama yapılmış ve araştırmanın kısa sürede tamamlanmasına çaba gösterilmiştir. Denek seçim yanlılığı etmeni araştırmaya katılan öğrencilerden öğretimden önce ve öğretimden sonra toplanan verilerin kendi içlerinde değerlendirilmesi yoluyla kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Denek kaybını önlemek üzere araştırmaya mümkün olduğunca okul devamsızlığı yapmayan ve araştırmaya katılmak üzere gönüllü olan öğrenciler dâhil edilmiş ve araştırma dört öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmada ölçme etmenini kontrol altına almak üzere, araştırma boyunca gerçekleştirilen oturumların en az %30'unda gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır. Sıralama etkisini kontrol altına almak amacıyla bağımsız değişkenler tahmin edilemez bir sıra ile sunulmuş, bağımsız değişkenlerin sunulma sırasının öğrenciler arasında dengeli dağılımı sağlanmış ve bağımsız değişkenlerin hızlı dönüşümü yapılmıştır. Ayrıca araştırmanın deney sürecinde bağımsız değişken dışındaki tüm değişkenler sabit tutularak sıralama etkisi kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

2.5. Bağımlı Değişkenler

Araştırmada iki bağımlı değişken bulunmaktadır ve bağımlı değişkenler araştırmaya katılacak öğrencilerin gereksinimleri doğrultusunda belirlenmiştir. Bağımlı değişken olarak yiyecek-içecek hazırlama becerilerinden mısır patlatma ve meyve sıkma becerileri tercih edilmiştir. Meyve sıkma becerisinde kolay dilimlenmesi ve öğrenciler

tarafından daha çok tercih edilmesinden dolayı elma kullanılmıştır. Bu bağımlı değişkenlere öğrencilerin öğretmenleri, anne-babaları ve alanda çalışan uzmanlar ile yapılan görüşmeler sonunda karar verilmiştir. Bağımlı değişkenlerin birbirlerinden bağımsız; ancak işlevsel olarak birbirlerine benzer ve eşit zorluk düzeyinde olmalarına dikkat edilmiştir. Bağımlı değişkenlerden hangisinin sesli anlatım içeren, hangisinin sesli anlatım içermeyen video ipucu kullanılarak sunulacağı yansız atama sonunda belirlenmiş ve bu dağılım Tablo 2.3.'te gösterilmiştir.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri olan mısır patlatma ve meyve sıkma becerileri mantık analizi yoluyla analiz edilmiş her iki beceriye ilişkin beceri analizleri araştırmacı tarafından beceriler bizzat gerçekleştirilerek oluşturulmuştur. Beceri analizleri, özel eğitim alanında doktora derecesine sahip iki uzman tarafından incelenmiş ve incelemeye dayalı olarak yeniden şekillendirilmiştir. Yeniden şekillendirilen beceri analizlerinin uygunluğuna ilişkin özel eğitim alanında doktora derecesine sahip olan ve beş farklı üniversitede görev yapan uzmanlardan görüş alınmıştır. Alınan görüşler sonunda beceri analizlerine son şekilleri verilmiştir. Çizelge 2.2.'de mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin analizleri yer almaktadır.

2.5.1. Başlama düzeyi, günlük yoklama, genelleme ve izleme oturumlarındaki olası öğrenci tepkileri

Araştırmaya katılan öğrencilerin hem sesli anlatım içeren hem de sesli anlatım içermeyen video ipucu kullanılarak gerçekleştirilen başlama düzeyi, günlük yoklama, genelleme ve izleme oturumlarında sergileyecekleri olası tepkileri: (a) doğru tepki ve

Tablo 2.3.

Sesli Anlatım İçeren ve Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucunun Öğrencilere ve Öğretimi Yapılan Becerilere Dağılımı

Öğrenci	Sesli Anlatım İçeren Video İpucu	Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucu
Sedat	Meyve Sıkma	Mısır Patlatma
Kamil	Mısır Patlatma	Meyve Sıkma
Hasan	Meyve Sıkma	Mısır Patlatma
Bulut	Mısır Patlatma	Meyve Sıkma

(b) yanlış tepki olmak üzere iki başlık altında toplamak mümkündür. Doğru tepki, öğrencinin beceri yönergesinin sunulmasının ya da önceki beceri basamağını yerine getirmesinin ardından 20 saniye içinde beceri analizindeki basamağı doğru biçimde sergilemeye başlaması ve bu basamağı her bir basamak için belirlenen sürede tamamlamasıdır. Yanlış tepki, öğrencinin beceri yönergesinin sunulmasının ya da önceki beceri basamağını yerine getirmesinin ardından 20 saniye içinde beceri analizindeki basamağı sergilemek için hiçbir girişimde bulunmaması, basamağı sergilemek için girişimde bulunması; ancak basamağı belirlenen sürede tamamlamaması ya da yanlış tamamlamasıdır. Deney süreci boyunca öğrencinin gösterdiği doğru ve yanlış tepkiler mısır patlama ve meyve sıkma becerileri için hazırlanmış olan başlama düzeyi, günlük yoklama, genelleme ve izleme oturumları veri toplama formuna kaydedilmiştir (Ek 11 ve Ek 12).

2.5.2. Öğretim oturumlarındaki olası öğrenci tepkileri

Öğrencilerin sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu kullanılarak gerçekleştirilen öğretim oturumlarında sergileyecekleri olası tepkileri de: (a) doğru tepki ve (b) yanlış tepki olmak üzere iki başlık altında toplamak mümkündür. Doğru tepki, öğrencinin video ipucundaki beceri basamağını izledikten sonra 20 saniye içinde beceri analizindeki basamağı doğru biçimde sergilemeye başlaması ve bu basamağı her bir basamak için belirlenen sürede tamamlamasıdır. Yanlış tepki, öğrencinin video ipucundaki beceri basamağını izledikten sonra 20 saniye içinde beceri analizindeki basamağı sergilemek için hiçbir girişimde bulunmaması, basamağı sergilemek için girişimde bulunması; ancak basamağı belirlenen sürede tamamlamaması ya da yanlış tamamlaması ya da bir sonraki beceri basamağına ait video ipucunu izlemesidir.

2.6. Bağımsız Değişkenler

Araştırmanın bağımsız değişkenleri sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucudur. Araştırma kapsamında OSB olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipuçlarının etkililik ve verimliliğinin farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Her iki

öğretim uygulaması da bire-bir öğretim düzenlemesi biçiminde sunulmuştur. Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun nasıl geliştirildiği araç gereçler başlığı altında; nasıl uygulanacağı ise öğretim oturumları başlığı altında ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

Çizelge 2.2.

Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerinin Analizi

Mısır Patlatma
1. Makinenin kapağını kaldırır ve tezgâha koyar.
2. Ölçeğe yağ doldurup yağı makinenin plakasına döker ve ölçeği tezgâha koyar.
3. Ölçeğe mısır doldurup mısırı makinenin plakasına döker ve ölçeği tezgâha koyar.
4. Ölçeğe tuz doldurup tuzu makinenin plakasına döker ve ölçeği tezgâha koyar.
5. Makinenin kapağını kapatır.
6. Makinenin fişini prize takar.
7. Makineyi çalıştırır.
8. Mısırlar patlayıncaya kadar bekler.
9. Makineyi kapatır.
10. Makinenin fişini prizden çıkarır.
11. Makineyi kapağı aşağıda kalacak şekilde tezgâhın üzerine ters çevirir.
12. Makineyi tutma yerlerinden tutarak kaldırır ve tezgâha koyar.
13. Kapaktaki mısırları kâseye doldurur.

Meyve Sıkma
1. Sürahiye makinenin ağzına yerleştirir.
2. İticiyi makineden çıkararak tezgâha koyar.
3. Bir elma alır, tahtanın üstüne koyar ve aparatı kullanarak elmayı dilimler.
4. Elma dilimlerini makinenin içine atar ve elma koçanını aparattan çıkarıp tabağa koyar.
5. İkinci elmayı alır, tahtanın üstüne koyar ve aparatı kullanarak elmayı dilimler.
6. Elma dilimlerini makinenin içine atar ve elma koçanını aparattan çıkarıp tabağa koyar.
7. İticiyi makineye takar.
8. Makinenin fişini prize takar.
9. Bir eliyle iticiyi tutup bastırırken diğer eliyle makineyi çalıştırır ve meyveler bitince makineyi kapatır.
10. Makinenin fişini prizden çıkarır.
11. Sürahiye makinenin ağzından çıkarır.
12. Meyve suyunu bardağa doldurur.

2.7. Deney Süreci

Araştırmanın deney süreci; başlama düzeyi oturumları, video ipucunu kullanmayı öğretme oturumları, öğretim oturumları, günlük yoklama oturumları, genelleme oturumları ve izleme oturumlarından oluşmaktadır. Deney süreci yaklaşık dört ay sürmüştür, bu sürecin tüm aşamaları araştırmacı tarafından yürütülmüş ve video kamera ile kaydedilmiştir. Tüm oturumlar bire-bir öğretim düzenlemesi şeklinde yürütülmüştür.

2.7.1. Başlama düzeyi oturumları

Video ipucu kullanılarak öğretime başlamadan önce başlama düzeyi oturumları gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında araç gereçler hazırlanıp çalışma ortamında gerekli olan tüm düzenlemeler tamamlandıktan sonra öğrenci çalışma alanına alınmıştır. Bu oturumlarda öncelikle öğrencinin dikkatini çekmek üzere dikkat sağlayıcı ipucu sunulmuştur (“Hoşgeldin Sedat. Benimle çalışmaya hazır mısın?”). Öğrenci işaretle ya da sözel olarak hazır olduğunu ifade ettiğinde pekiştirilmiştir (“Çok güzel, hazırsın”). Ardından çalışılacak beceriye bağlı olarak beceri yönergesi sunulmuştur (“Mısır patlatma makinesini kullanarak mısır patlat./Meyve sıkma makinesini kullanarak meyve sık”). Beceri yönergesi sunulduktan sonra öğrencinin tepkide bulunması için 20 saniye beklenmiş ve bu süre içinde öğrencinin doğru yaptığı basamaklar veri toplama formuna doğru tepki (+) olarak; yanlış yaptığı ya da yapamadığı basamaklar ise veri toplama formuna yanlış tepki (-) olarak kaydedilmiştir. Doğru tepkilerde herhangi bir ipucu ya da pekiştireç sunulmamıştır. Verilerin toplanmasında tek fırsat tekniği kullanıldığından öğrencinin yapamadığı ya da yanlış yaptığı basamaklarda öğrenciye katılımı için teşekkür edilerek oturum sonlandırılmıştır. Bu süreç her iki beceri ve her iki öğretim uygulaması için de benzer şekilde gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında üst üste üç kararlı veri noktası elde edildikten sonra öğretime başlanmıştır.

2.7.2. Video ipucu kullanmayı öğretme oturumları

Araştırmada başlama düzeyi oturumlarından sonra, öğrencilerin video ipucu kullanmayı öğrenmelerini sağlamak üzere her bir öğrenciye video ipucu kullanma öğretilmiştir. Video ipucu kullanmayı öğretmek üzere tost yapma becerisi seçilmiş ve bu beceriye ilişkin bir video ipucu geliştirilmiştir. Video ipucu geliştirildikten sonra giderek ipucunun artırılmasıyla öğretim kullanılarak öğrencilere video ipucu kullanmaya ilişkin öğretim yapılmıştır. Öğretim sırasında öncelikle öğrenciye video ipucunu kullanarak beceriyi yerine getirmesi için beceri yönergesi sunulmuş ve öğrencinin video ipucunu izleyip video ipucundaki beceri basamağını yerine getirmesi için 20 saniye beklenmiştir. Öğrenci 20 saniye içinde video ipucunu izleyip video ipucundaki beceri basamağını yerine getirirse pekiştirilmiş ve sonraki basamağı izlemesi için devam etmesi söylenmiştir. Öğrenci 20 saniye içinde video ipucunu izlemez ya da video ipucunu izlediği halde video ipucundaki beceri basamağını yerine getirmezse model ipucu sunularak video ipucunu izlemesi ve izlediği basamağı gerçekleştirmesi sağlanmıştır. Model ipucu kullanıldığında öğrenci 20 saniye içinde video ipucunu izleyip video ipucundaki beceri basamağını yerine getirirse pekiştirilmiş ve sonraki basamağı izlemesi için devam etmesi söylenmiştir. Öğrenci 20 saniye içinde video ipucunu izlemez ya da video ipucunu izlediği halde video ipucundaki beceri basamağını yerine getirmezse tam fiziksel ipucu sunularak video ipucunu izlemesi ve izlediği basamağı gerçekleştirmesi sağlanmıştır.

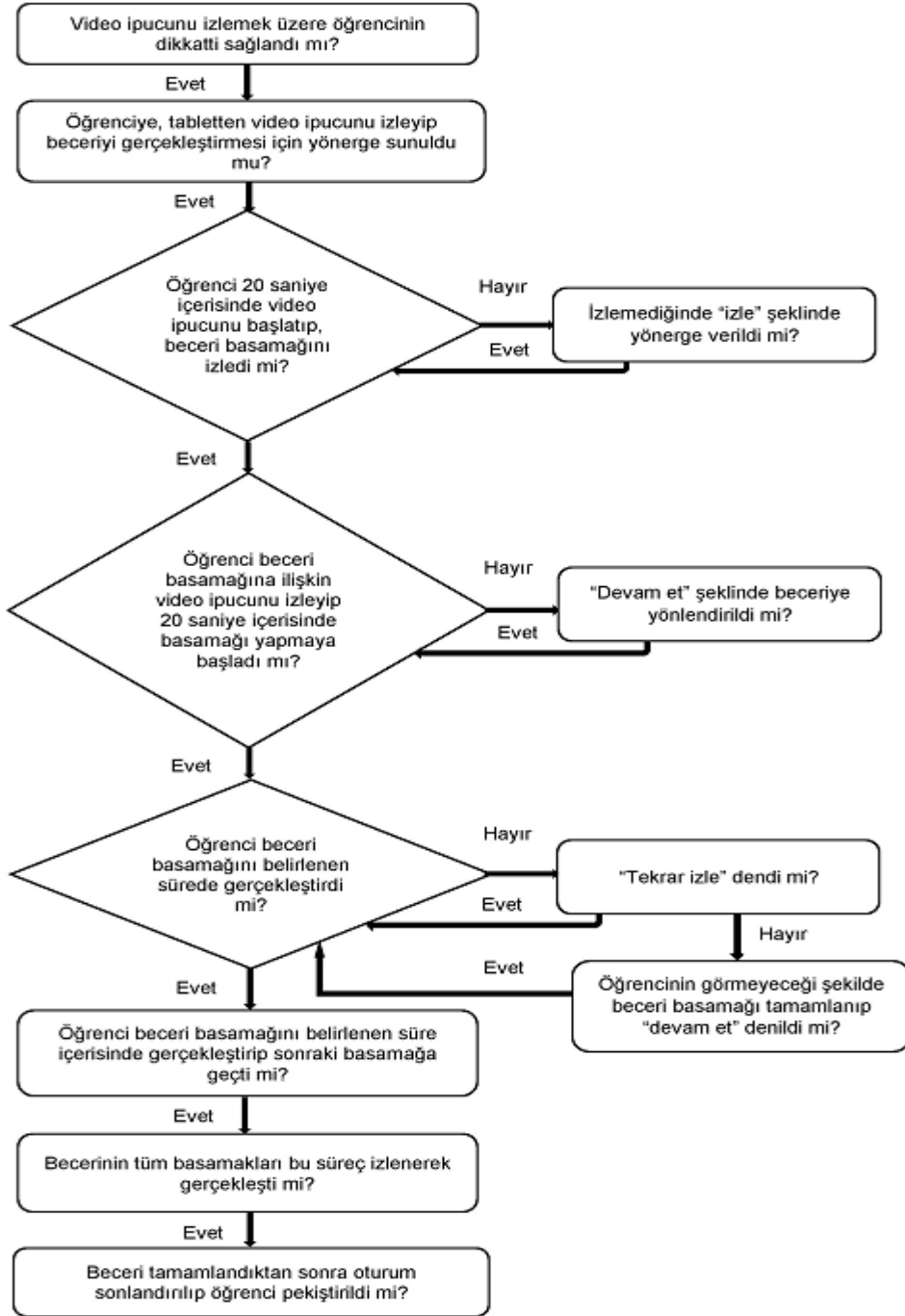
2.7.3. Öğretim oturumları

Video ipucu kullanmayı öğretme oturumları tamamlandıktan sonra öğretim oturumlarına geçilmiştir. Mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretimi sesli anlatım içeren video ipucu ve sesli anlatım içermeyen video ipucu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Öğretimde tüm basamakların bir arada öğretimi yaklaşımı benimsenmiştir. Öğretim oturumlarına becerilerde ölçüt karşılanıncaya yani üç oturum ard arda %100 doğru performans sergileninceye kadar devam edilmiştir. Öğretim oturumları hafta içi her gün, her bir beceri için günde bir oturum ve her oturumda bir deneme olacak biçimde gerçekleştirilmiştir. Sesli anlatım içeren video ipucunda her

bir basamak için video görüntüsüne beceri basamağının betimlendiği sesli bir açıklama eşlik ederken, sesli anlatım içermeyen video ipucunda her bir basamak için yalnızca video görüntüsü yer almıştır. Yanıt aralığı 20 saniye olarak belirlenmiştir.

Hem sesli anlatım içeren hem de sesli anlatım içermeyen video ipucu ile öğretim aynı şekilde gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarında araç gereçler hazırlanıp çalışma ortamında gerekli olan tüm düzenlemeler tamamlandıktan sonra öğrenci çalışma alanına alınmıştır. Bu oturumlarda öncelikle öğrencinin dikkatini çekmek üzere dikkat sağlayıcı ipucu sunulmuştur (“Hoşgeldin Sedat. Benimle çalışmaya hazır mısınız?”). Öğrenci işaretle ya da sözel olarak hazır olduğunu ifade ettiğinde pekiştirilmiştir (“Çok güzel, hazırsın”). Ardından çalışılacak beceriye bağlı olarak beceri yönergesi sunulmuştur (“Tabletten izleyerek mısır patlat./Tabletten izleyerek meyve sık”). Beceri yönergesi sunulduktan sonra öğrencinin 20 saniye içinde tablet bilgisayarı açarak iBooks Author uygulamasına dokunması ve becerinin ilk basamağını izlemesi beklenmiştir. Eğer öğrenci becerinin ilk basamağını izlemezse “izle” şeklinde yönerge verilmiştir. Daha sonra öğrenciden tablet bilgisayardan izlediği beceri basamağını 20 saniye içinde başlatması ve bir dakika (bazı beceri basamakları için daha uzun sürede) içinde tamamlaması beklenmiştir. Öğrenci video ipucunu izledikten sonra 20 saniye içerisinde basamağı başlatıp bir dakika içerisinde de basamağı tamamladığında öğrencinin sonraki basamağı izlemesine izin verilmiştir. Öğrenci video ipucunu izledikten sonra 20 saniye içerisinde, basamağı yapmaya başlamadığında, sonraki basamağa ilişkin video ipucunu izlediğinde, başlatmış olduğu basamağı bir dakika içerisinde tamamlamadığında ya da basamağı yanlış yaptığında video ipucunu ikinci kez izlemesi ve beceri basamağını gerçekleştirmesi için fırsat verilmiştir. Öğrenci video ipucunu ikinci kez izledikten sonra doğru tepkide bulunduğu bir sonraki beceri basamağını izlemesine izin verilmiş; ancak yanlış tepkide bulunduğu beceri basamağı öğrencinin göremeyeceği şekilde (Araştırmacı, öğrencinin görüş açısını kendi bedeni ile kapatmıştır) araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş ve öğrencinin bir sonraki beceri basamağını izlemesine izin verilmiştir. Bu süreç tüm beceri basamakları tamamlanıncaya kadar devam etmiştir. Öğretim oturumlarında video ipucu dışında başka bir ipucu sunulmamış ve pekiştirme yapılmamış, yalnızca oturum sonunda öğrenciye katılımından dolayı teşekkür edilerek ve patlamış mısır ya da meyve suyu

tüketmesine izin verilerek öğrenci katılımı pekiştirilmiştir. Öğretim sürecine ilişkin akış şeması Şekil 2.1.'de verilmiştir.



Şekil 2.1. Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun öğretim sürecine ilişkin akış şeması.

2.7.4. Günlük yoklama oturumları

Araştırma süresince öğrencilerin mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ilişkin performans düzeylerini ortaya koymak üzere günlük yoklama oturumları düzenlenmiştir. Günlük yoklama oturumları her iki beceriye ilişkin de birinci ğretim oturumu hariç her ğretim oturumundan önce becerilerde ölçüt karşılanıncaya değin devam etmiştir. Günlük yoklama oturumları başlama düzeyi oturumları ile aynı süreç izlenerek gerçekteşirilmiiştir. Günlük yoklama oturumlarında toplanan veriler araştırmanın uygulama evresi verilerini yani ğretim verilerini oluşturmuştur.

2.7.5. Genelleme oturumları

Araştırmada ğrencilerin edindikleri becerileri farklı kişilere, ortamlara ve araç gereçlere genelleyip genellemediklerini belirlemek üzere genelleme oturumları düzenlenmiştir. Genelleme oturumları ntest-sontest şeklinde ve başlama düzeyi oturumları gibi gerçekteşirilmiiştir. ntest oturumları başlama düzeyi oturumlarının ardından öğretime başlamadan önce, sontest oturumları ise izleme oturumları gerçekteşirilmeden önce ğretim tamamlandıktan sonra düzenlenmiştir. Genelleme oturumlarında öğrencilerin tanımadığı bayan bir yetişkin görev almış, oturumlar okulun yemekhanesinde gerçekteşirilmiş ve araç gereçler başlığı altında açıklanan öğretimde kullanılan araç gereçlerden farklı renkte, farklı büyüklükte ve farklı malzemededen yapılmış araç gereçler kullanılmıştır. Genelleme oturumlarında öğrencilere herhangi bir ipucu ya da pekiştireç sunulmamıştır.

2.7.6. İzleme oturumları

Öğrencilerin öğrendikleri becerileri ğretim sona erdikten sonra ne düzeyde koruduklarını belirlemek üzere izleme oturumları gerçekteşirilmiiştir. İzleme oturumları ğretilimi yapılacak becerilerde ölçüt karşılandıktan bir, üç, beş ve sekiz hafta sonra düzenlenmiştir. Bahar döneminin bitmesi ve okulların kapanması nedeniyle Bulut için dördüncü izleme oturumu gerçekteşirilememiştir. İzleme oturumları, başlama düzeyi oturumları ile benzer şekilde yürütülmüş ve öğrencilere

herhangi bir ipucu ya da pekiştireç sunulmamıştır. İzleme oturumları tamamlandıktan sonra araştırmaya katılan tüm öğrencilere teşekkür etmek amacıyla katılım belgesi verilmiştir (Ek 13).

2.8. Verilerin Toplanması

Bu araştırmada dört tür veri toplanmıştır. Bu veriler; etkililik verileri, verimlilik verileri, sosyal geçerlik verileri ve güvenilirlik verileridir. Etkililik verileri, verimlilik verileri ve sosyal geçerlik verileri araştırmacının kendisi tarafından, güvenilirlik verileri ise katılımcılar başlığı altında açıklanan gözlemci tarafından toplanmıştır. İzleyen bölümde araştırmanın veri toplama sürecinin nasıl gerçekleştirildiği açıklanmıştır.

2.8.1. Etkililik verilerinin toplanması

Araştırmada mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiklerini belirlemek ve iki bağımsız değişken arasında etkililik açısından bir fark olup olmadığını ortaya koymak üzere etkililik verileri toplanmıştır. Etkililik verilerinin toplanmasında beceri analizi kaydı kullanılmış ve bu kayıtlar için bağımlı değişken başlığı altında açıklanan beceri analizleri dikkate alınmıştır. Etkililik verilerinin toplanmasında başlama düzeyi, günlük yoklama, izleme ve genelleme oturumları veri toplama formları kullanılmıştır. Veriler toplanırken doğru tepkiler (+), yanlış tepkiler (-) sembolleri ile kaydedilmiş ve öğrencilerin doğru tepkileri doğru tepki yüzdesi (doğru basamak sayısı/toplam basamak sayısı x 100) hesaplanarak grafiğe aktarılmıştır.

2.8.2. Verimlilik verilerinin toplanması

Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun verimliliklerini karşılaştırmak üzere dört tür veri toplanmıştır. Bu veriler ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen; (a) oturum sayısı, (b) deneme sayısı, (c) hata sayısı ve (d) toplam öğretim süresidir. Araştırmada ölçüt olarak öğrencilerin üç oturum ard arda %100 doğru tepkide bulunmaları belirlenmiştir.

2.8.3. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması

Araştırma amaçlarının önemine, araştırmada kullanılan yöntemlerin uygunluğuna ve araştırmada elde edilen sonuçların anlamlılığına ilişkin sosyal geçerlik verileri hem araştırmaya katılan öğrencilerin kendilerinden (doğrudan tüketiciler) hem de öğrencilerin devam ettikleri okulda görev yapan öğretmenlerden (dolaylı tüketiciler) öznel değerlendirme yolu ile toplanmıştır (Vuran ve Sönmez, 2008). Sosyal geçerlik verilerini toplamak üzere birisi öğrencilere diğeri ise öğretmenlere yönelik olmak üzere iki farklı sosyal geçerlik soru formu oluşturulmuştur. Oluşturulan soru formların içerik ve görünüş geçerliğini belirlemek üzere özel eğitim alanında doktora derecesine sahip iki uzmandan görüş alınmış, uzmanları görüşleri ve önerileri doğrultusunda soru formları şekillendirilmiştir.

Araştırma tamamlandıktan sonra araştırmaya katılan öğrencilerle bire-bir görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerde öğrencilere araştırma amaçlarına, araştırmada kullanılan yöntemlere ve araştırmanın sonuçlarına ilişkin iki seçenekli dokuz tane yapılandırılmış görüşme sorusu yöneltilmiştir. Sosyal geçerliği belirlemek üzere öğrencilerle yapılan görüşmeler araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş ve video kaydı yoluyla kaydedilmiştir. Ek 14'te öğrencilerden sosyal geçerlik verisi toplamak üzere kullanılan sosyal geçerlik soru formu yer almaktadır.

Araştırmada öğrencilerin dışında öğrencilerin devam ettikleri okulda görev yapan öğretmenlerden de sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Öğretmenlerden veri toplamak amacıyla öncelikle okul yönetimi ile iletişim kurulmuş, okul yönetimine öğretmenlere video ipucu konusunda bir seminer verileceği ve bu seminerin ardından hem gerçekleştirilen araştırmaya hem de video ipucuna ilişkin öğretmenlerinin görüşlerinin alınacağı ifade edilmiştir. Okul yönetiminden izin alındıktan sonra araştırmacı ve danışman tarafından öğretmenlere verilecek olan seminerin içeriği oluşturulmuş ve içeriğin oluşturulmasının ardından seminer gerçekleştirilmiştir. Seminerde video ipucunu anlatan bir PowerPoint sunusu kullanılmış (Ek 15), sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucuna ilişkin örnek e-kitaplar gösterilmiş, araştırmanın başlama düzeyi, öğretim ve günlük yoklama oturumlarından örnekler

izletilmiş ve katılım için gönüllü olan öğretmenlerden sosyal geçerlik soru formunda yer alan soruları yanıtlamaları istenmiştir. Okulda bulunan ve seminere katılan 12 öğretmenin tümü soru formunu doldurmak üzere gönüllü olmuşlardır. Öğretmenlerin video ipucuna ve araştırmaya yönelik görüşlerini belirlemede kullanılan sosyal geçerlik soru formu Ek 16'da yer almaktadır.

2.8.4. Güvenirlik verilerinin toplanması

Araştırmada bağımlı değişkene, bağımsız değişkene ve sosyal geçerliğe ilişkin güvenirlik verileri toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliliği verilerinin toplanabilmesi için oturumların tümü video kamera ile kaydedilmiş ve güvenirlik verileri bu video kayıtları arasından yansız atama yoluyla belirlenen kayıtlar izlenerek toplanmıştır. Tüm oturumların en az %30'una ait güvenirlik verisi toplanmış olmasına dikkat edilmiştir. Öğrencilerden ve öğretmenlerden elde edilen sosyal geçerlik verilerinin tümüne ilişkin ise değerlendiriciler arası güvenirlik verisi toplanmıştır. Güvenirlik verilerinin toplanmasında katılımcılar başlığı altında açıklanan gözlemci görev almıştır.

Gözlemciler arası güvenirlik verileri mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ilişkin hazırlanan beceri analizleri doğrultusunda başlama düzeyi, günlük yoklama, genelleme ve izleme oturumları veri toplama formu kullanılarak beceri analizi kaydı şeklinde her bir beceri için ayrı ayrı toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik verileri için araştırmacının ve gözlemcinin tuttukları veriler görüş birliği ve görüş ayrılığı şeklinde belirlenmiştir. Görüş birliği hem araştırmacının hem de gözlemcinin aynı maddeye öğrencinin verdiği tepkiyi aynı işaretlemeleri; görüş ayrılığı ise hem araştırmacının hem de gözlemcinin aynı maddeye öğrencinin verdiği tepkiyi farklı kaydetmeleri şeklinde tespit edilmiştir (Erbaş, 2012).

Araştırmada sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun planlandığı gibi gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini belirlemek amacıyla uygulama güvenirliliği verileri toplanmıştır. Başlama düzeyi, günlük yoklama, genelleme ve izleme oturumlarında araştırmacının şu davranışlarına ilişkin uygulama güvenirliliği

verisi toplanmıştır: (a) araç gereçlerin hazırlanması, (b) dikkat sağlayıcı ipucunun sunulması, (c) beceri yönergesinin sunulması, (d) yanıt aralığının beklenmesi, (e) doğru tepkide beceri basamağının tamamlanması için gerekli olan süre kadar beklenmesi/yanlış tepkilerde oturumun sonlandırılması ve (f) oturum sona erdiğinde katılım için teşekkür edilerek işbirliğinin pekiştirilmesi (Ek 17 ve 18). Öğretim oturumlarında ise araştırmacının şu davranışlarına ilişkin uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır: (a) araç gereçlerin hazırlanması, (b) dikkat sağlayıcı ipucunun sunulması, (c) beceri yönergesinin sunulması, (d) yanıt aralığının beklenmesi, (e) doğru tepkide beceri basamağının tamamlanması için gerekli olan süre kadar beklenmesi/yanlış tepkide video ipucunun tekrar izletilmesi, (f) doğru tepkiden sonra bir sonraki basamağa ait video ipucunu izlemeye geçişin beklenmesi/ikinci yanlış tepkiden sonra beceri basamağının araştırmacı tarafından tamamlanması, (g) tüm beceri basamakları tamamlandığında oturumun sonlandırılması ve (ı) oturumun sonunda öğrencinin hazırladığı patlamış mısırı ya da elma suyunu tüketmesine izin verilmesi (Ek 19 ve 20).

Sosyal geçerlik verileri için değerlendiriciler arası güvenilirlik yapılmıştır. Değerlendiriciler arası güvenilirlik verilerini toplamak üzere öğrencilerden ve öğretmenlerden elde edilen kalıcı ürün kaydı biçimindeki soru formları kullanılmıştır. Soru formları değerlendirici tarafından incelenmiştir. Görüş birliği hem araştırmacının hem de değerlendiricinin tercih edilen seçeneği aynı işaretlemeleri; görüş ayrılığı ise hem araştırmacının hem de değerlendiricinin tercih edilen seçeneği farklı kaydetmeleri şeklinde tespit edilmiştir (Erbaş, 2012).

2.9. Verilerin Analizi

2.9.1. Etkililik verilerinin analizi

Araştırmada toplanan verilerin etkililiği görsel analiz ve etki büyüklüğü hesaplaması şeklinde analiz edilmiştir. Görsel analiz için doğru tepki yüzdesi “(Doğru basamak sayısı/Toplam basamak sayısı) x 100” formülü ile hesaplanmış (Tekin-İftar, 2012) ve her bir öğrenciye ve her bir bağımlı değişkene ait doğru tepki yüzdeleri çizgi

grafiklerine aktarılmıştır. Oluşturulan çizgi grafiklerinde yatay eksen gerçekleştirilen oturum sayılarını, düşey eksen öğrencilerin her bir oturumda sergiledikleri doğru tepki yüzdelerini işaret etmektedir. Bağımsız değişkenlerin etkililikleri grafik üzerindeki eğilim, düzey ve kararlılıklara bakılarak görsel olarak analiz edilmiştir. Araştırmada ayrıca etki büyüklüğü hesaplaması için ortancayı aşan veri yüzdesi (OAVY) hesaplanmıştır (Ma, 2006; 2009). OAVY hesaplamak için “(Uygulama evresindeki başlama düzeyi ortancasını aşan veri noktası sayısı/Uygulama evresindeki toplam veri noktası sayısı) formülü kullanılmıştır (Ma, 2006; Yücesoy Özkan, 2014)

2.9.2. Verimlilik verilerinin analizi

Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun verimlilik açısından farklılık gösterip göstermediği her öğrenci için ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen; (a) oturum sayısı, (b) deneme sayısı, (c) hata sayısı ve (d) toplam öğretim süresine ilişkin verilerin betimsel olarak analiz edilmesiyle ortaya konmuştur.

2.9.3. Sosyal geçerlik verilerinin analizi

Araştırmanın hem öğrencilerden hem de öğretmenlerden toplanan sosyal geçerlik verileri betimsel analiz yoluyla nicel olarak analiz edilmiştir. Analiz yapmak için sosyal geçerlik soru formları araştırmacı tarafından okunmuş ve her bir soruya katılımcılar tarafından verilen yanıt kaydedilmiştir. Daha sonra, tutulan bu kayıtlar için değerlendiriciler arası güvenilirlik analizi yapılmıştır. Değerlendiriciler arası güvenilirliğin ardından her bir soruya birinci seçeneği kaç kişinin, ikinci seçeneği kaç kişinin ve üçüncü seçeneği kaç kişinin tercih ettiği yazılarak metin içinde açıklanmıştır.

2.9.4. Güvenirlik verilerinin analizi

Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin analizi için “[Görüş birliği/(Görüş birliği + Görüş aralığı)] × 100” (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006) formülü kullanılmıştır. Her bir öğrenci için başlama düzeyi oturumları, günlük yoklama oturumları, genelleme

oturumları ve izleme oturumlarına ait gözlemciler arası güvenilirlik katsayıları ayrı ayrı hesaplanmıştır. Araştırmada tüm öğrenciler ve tüm oturumlar için her iki bağımlı değişkene ilişkin elde edilen gözlemciler arası güvenilirlik katsayıları Tablo 2.4'te gösterilmiştir.

Uygulama güvenilirliği verilerinin analizi için “Gözlenen uygulamacı davranışı /Planlanan uygulamacı davranışı x 100” (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006) formülü kullanılmıştır. Her bir öğrenci için başlama düzeyi oturumları, öğretim oturumları günlük yoklama oturumları, izleme oturumları ve genelleme oturumlarına ait uygulama güvenilirliği katsayıları ayrı ayrı hesaplanmıştır. Başlama düzeyi oturumları, günlük yoklama oturumları, genelleme oturumları ve izleme oturumları için elde edilen uygulama güvenilirliği bulguları Tablo 2.5'te gösterilirken, sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu ile öğretim oturumlarına ilişkin elde edilen uygulama güvenilirliği bulguları Tablo 2.6'da gösterilmektedir.

Sosyal geçerlik verilerinin güvenilirlik analizini yapmak üzere araştırmacının ve değerlendiricinin yaptıkları işaretlemeler karşılaştırılmıştır. Güvenirlik analizinde “[Görüş birliği/(Görüş birliği + Görüş arılığı)] × 100” (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006) formülü benimsenmiştir. Karşılaştırmalarda araştırmacının ve değerlendiricinin aynı yaptıkları işaretlemeler görüş birliği, farklı yaptıkları işaretlemeler görüş ayrılığı olarak kabul edilmiştir. Değerlendiriciler arası güvenilirlik analizinde hem öğrenciler hem de öğretmenler için tüm sorularda %100 güvenilirlik sağlanmıştır.

Tablo 2.4.

Öğrencilerin Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerine İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları

Öğrenci	Bağımlı Değişken	Başlama Düzeyi Oturumları	Günlük Yoklama Oturumları	Genelleme Oturumları	İzleme Oturumları
Bulut	Mısır Patlatma	%100	%92	%100	%92
	Meyve Sıkma	%100	%97	%100	%95
Kamil	Mısır Patlatma	%100	%100	%100	%100
	Meyve Sıkma	%100	%100	%100	%100
Sedat	Mısır Patlatma	%100	%100	%100	%100
	Meyve Sıkma	%100	%100	%100	%100
Hasan	Mısır Patlatma	%100	%100	%100	%92
	Meyve Sıkma	%100	%100	%100	%100

Tablo 2.5.*Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları*

Araştırmacı Davranışları	Öğrenci	Başlama Düzeyi Oturumları		Günlük Yoklama Oturumları		Genelleme Oturumları		İzleme Oturumları	
		Mısır Patlatma	Meyve Sıkma	Mısır Patlatma	Meyve Sıkma	Mısır Patlatma	Meyve Sıkma	Mısır Patlatma	Meyve Sıkma
Araç Gereçleri Hazırlama	Bulut	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Kamil	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Sedat	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Hasan	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Dikkat Sağlayıcı İpucu Sunma	Bulut	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Kamil	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Sedat	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Hasan	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Beceri Yönergesi Sunma	Bulut	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Kamil	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Sedat	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Hasan	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Yanıt Aralığını Bekleme	Bulut	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Kamil	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Sedat	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Hasan	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Beceri Basamağının Tamamlanmasını Bekleme/Oturumu Sonlandırma	Bulut	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Kamil	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Sedat	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Hasan	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Katılımı Pekiştirme	Bulut	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Kamil	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Sedat	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100
	Hasan	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100	%100

Tablo 2.6.

Sesli Anlatım İçeren ve Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucuyla Öğretim Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Bulguları

Sesli Anlatım İçeren Video İpucu			Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucu		
Araştırmacı Davranışı	Öğrenci	Öğretim Oturumu	Araştırmacı Davranışı	Öğrenci	Öğretim Oturumu
Araç Gereçleri Hazırlama	Bulut	%100	Araç Gereçleri Hazırlama	Bulut	%100
	Kamil	%100		Kamil	%100
	Sedat	%100		Sedat	%100
	Hasan	%100		Hasan	%100
Dikkat Sağlayıcı İpucu Sunma	Bulut	%100	Dikkat Sağlayıcı İpucu Sunma	Bulut	%100
	Kamil	%100		Kamil	%100
	Sedat	%100		Sedat	%100
	Hasan	%100		Hasan	%100
Beceri Yönergesi Sunma	Bulut	%100	Beceri Yönergesi Sunma	Bulut	%100
	Kamil	%100		Kamil	%100
	Sedat	%100		Sedat	%100
	Hasan	%100		Hasan	%100
Yanıt Aralığını Bekleme	Bulut	%100	Yanıt Aralığını Bekleme	Bulut	%100
	Kamil	%100		Kamil	%100
	Sedat	%100		Sedat	%100
	Hasan	%100		Hasan	%100
Beceri Basamağının Tamamlanmasını Bekleme ya da Video İpucunu İzletme	Bulut	%100	Beceri Basamağının Tamamlanmasını Bekleme ya da Video İpucunu İzletme	Bulut	%100
	Kamil	%100		Kamil	%100
	Sedat	%100		Sedat	%100
	Hasan	%100		Hasan	%100
Sonraki Basamağın İpucuna Geçişini Bekleme/Basamağı Tamamlama	Bulut	%100	Sonraki Basamağın İpucuna Geçişini Bekleme/Basamağı Tamamlama	Bulut	%100
	Kamil	%100		Kamil	%100
	Sedat	%100		Sedat	%100
	Hasan	%100		Hasan	%100
Oturumu Sonlandırma	Bulut	%100	Oturumu Sonlandırma	Bulut	%100
	Kamil	%100		Kamil	%100
	Sedat	%100		Sedat	%100
	Hasan	%100		Hasan	%100
Katılımı Pekiştirme	Bulut	%100	Katılımı Pekiştirme	Bulut	%100
	Kamil	%100		Kamil	%100
	Sedat	%100		Sedat	%100
	Hasan	%100		Hasan	%100

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BULGULAR

Bu bölümde, OSB olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililik, verimlilik ve sosyal geçerlik bulguları yer almaktadır.

3.1. Etkililik Bulguları

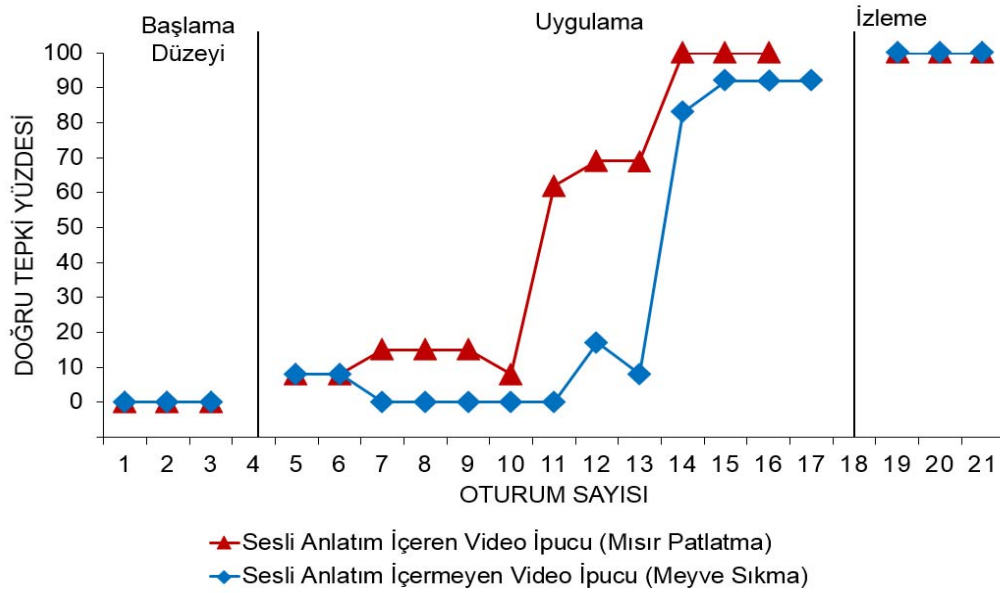
Araştırmaya katılan öğrencilerin mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerini sesli anlatım içeren video ipucu ve sesli anlatım içermeyen video ipucu ile öğrenmelerine ilişkin bulgular Bulut, Kamil, Sedat ve Hasan için sırasıyla Şekil 3.1, 3.2, 3.3 ve 3.4'te, genellemeye ilişkin bulgular ise Şekil 3.5'te yer almaktadır. Her bir öğrenci için etkililik verileri çizgi grafiği üzerinde, genelleme verileri sütun grafiği üzerinde gösterilmiştir. Çizgi grafiğinde başlama düzeyi, uygulama ve izleme oturumlarına ilişkin veriler, sütun grafiğinde genelleme öntest ve sontest oturumlarına ilişkin veriler bulunmaktadır. Başlama düzeyi evresindeki veriler öğretim oturumlarından önce gerçekleştirilen başlama düzeyi oturumlarındaki verilerden, uygulama evresindeki veriler her öğretim oturumundan önce gerçekleştirilen yoklama oturumlarında toplanan verilerden, izleme evresindeki veriler ise öğretim sona erdikten bir, üç, beş ve sekiz hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumlarındaki verilerden oluşmaktadır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri ile bağımsız değişkenleri arasındaki işlevsel ilişkinin büyüklüğünü belirlemek üzere OAVY hesaplaması yapılmıştır. OAVY hesaplama sonuçları her bir öğrenci ve her bir bağımsız değişken için ayrı ayrı açıklanmaktadır.

3.1.1. Bulut'a mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiklerinin karşılaştırılması

Bulut'un mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ilişkin başlama düzeyi, uygulama ve izleme evrelerinde elde edilen veriler Şekil 3.1'de gösterilmektedir. Şekil

3.1’de de görüldüğü gibi Bulut’un başlama düzeyi evresinde hem mısır patlatma hem de meyve sıkma becerisine ilişkin performans düzeyi %0’dır. Bulut’un uygulama evresinde her iki beceride de ilerleme sergilediği ve ölçütü karşılayarak mısır patlatma becerisinde %100, meyve sıkma becerisinde ise %91,6 düzeyinde doğru tepkide bulunduğu; izleme evresinde hem mısır patlatma hem de meyve sıkma becerisini %100 düzeyinde koruduğu görülmektedir. Öğretim yılının sona ermesi nedeniyle Bulut ile yalnızca öğretim sona erdikten bir, üç ve beş hafta sonra izleme veri toplanmış, sekizinci haftada izleme verisi toplanamamıştır.

Bulut; sesli anlatım içeren video ipucunun kullanıldığı 12 öğretim oturumu sonunda mısır patlatma becerisinde, sesli anlatım içermeyen video ipucunun kullanıldığı 13 öğretim oturumu sonunda meyve sıkma becerisinde üç oturum ard arda %100 düzeyinde performans sergileyerek ölçütü karşılamıştır. İşlevsel ilişkinin büyüklüğünü belirlemek üzere gerçekleştirilen OAVY hesaplaması sonucu sesli anlatım içeren video ipucu için 1.0, sesli anlatım içermeyen video ipucu için .61,5 bulunmuştur.

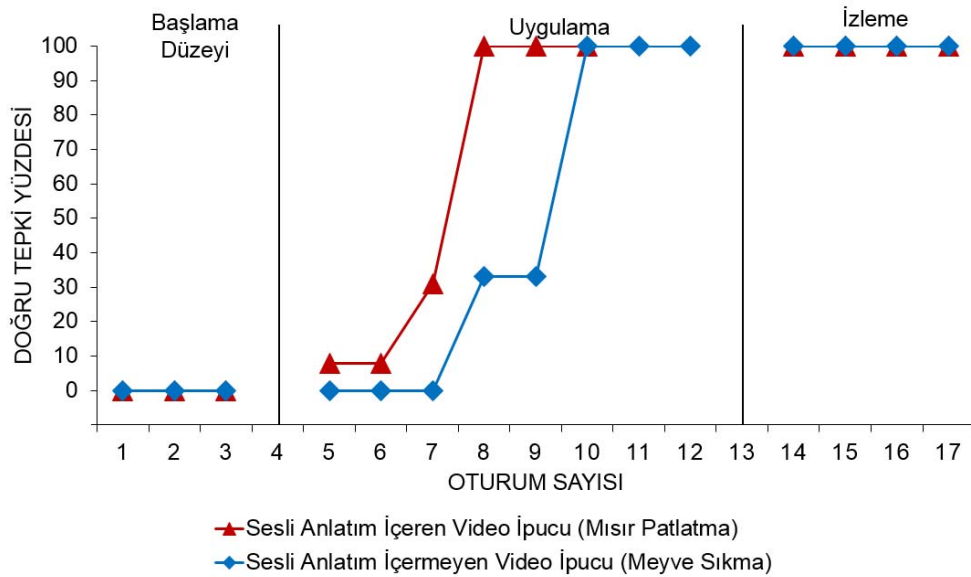


Şekil 3.1. Bulut’un başlama düzeyi, uygulama ve izleme oturumlarında meyve sıkma ve mısır patlatma becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri.

3.1.2. Kamil'e mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiklerinin karşılaştırılması

Kamil'in mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ilişkin başlama düzeyi, uygulama ve izleme evrelerinde elde edilen veriler Şekil 3.2.'de gösterilmektedir. Şekil 3.2.'de görüldüğü gibi Kamil'in başlama düzeyi evresinde hem mısır patlatma hem de meyve sıkma becerisine ilişkin performans düzeyi %0'dır. Kamil'in uygulama evresinde her iki beceride de ilerleme sergilediği ve ölçütü karşılayarak %100 düzeyinde doğru tepkide bulunduğu; izleme evresinde de hem mısır patlatma hem de meyve sıkma becerisini %100 düzeyinde koruduğu görülmektedir.

Kamil; sesli anlatım içeren video ipucunun kullanıldığı altı öğretim oturumu sonunda mısır patlatma becerisinde, sesli anlatım içermeyen video ipucunun kullanıldığı sekiz öğretim oturumu sonunda meyve sıkma becerisinde üç oturum ard arda %100 düzeyinde performans sergileyerek ölçütü karşılamıştır. Bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki işlevsel ilişkinin büyüklüğünü belirlemek üzere gerçekleştirilen OAVY hesaplaması sonucu sesli anlatım içeren video ipucu için 1.0, sesli anlatım içermeyen video ipucu için .62,5 bulunmuştur.

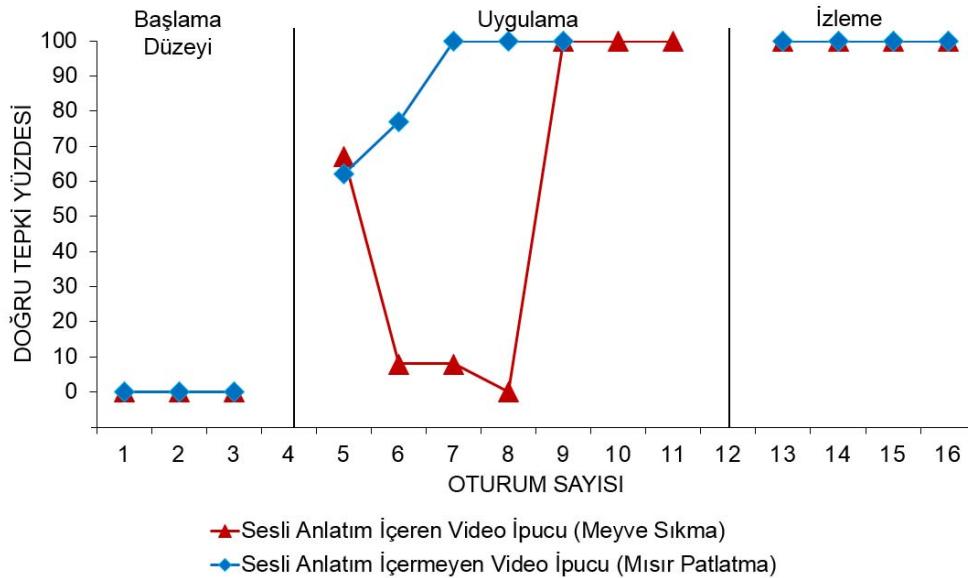


Şekil 3.2. Kamil'in başlama düzeyi, uygulama ve izleme oturumlarında meyve sıkma ve mısır patlatma becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri.

3.1.3. Sedat'a mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiklerinin karşılaştırılması

Sedat'ın mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ilişkin başlama düzeyi, uygulama ve izleme evrelerinde elde edilen veriler Şekil 3.3.'te gösterilmektedir. Şekil 3.3.'te de görüldüğü gibi Sedat'ın başlama düzeyi evresinde hem mısır patlatma hem de meyve sıkma becerisine ilişkin performans düzeyi %0'dır. Sedat'ın uygulama evresinde her iki beceride de ilerleme sergilediği ve ölçütü karşılayarak %100 düzeyinde doğru tepkide bulunduğu; izleme evresinde de hem mısır patlatma hem de meyve sıkma becerisini %100 düzeyinde koruduğu görülmektedir.

Sedat; sesli anlatım içeren video ipucunun kullanıldığı yedi öğretim oturumu sonunda meyve sıkma becerisinde, sesli anlatım içermeyen video ipucunun kullanıldığı beş öğretim oturumu sonunda da mısır patlatma becerisinde üç oturum ard arda %100 düzeyinde performans sergileyerek ölçütü karşılamıştır. Bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki işlevsel ilişkinin büyüklüğünü belirlemek üzere gerçekleştirilen OAVY hesaplaması sonucu sesli anlatım içeren video ipucu için .85,7, sesli anlatım içermeyen video ipucu için ise 1.0 bulunmuştur.

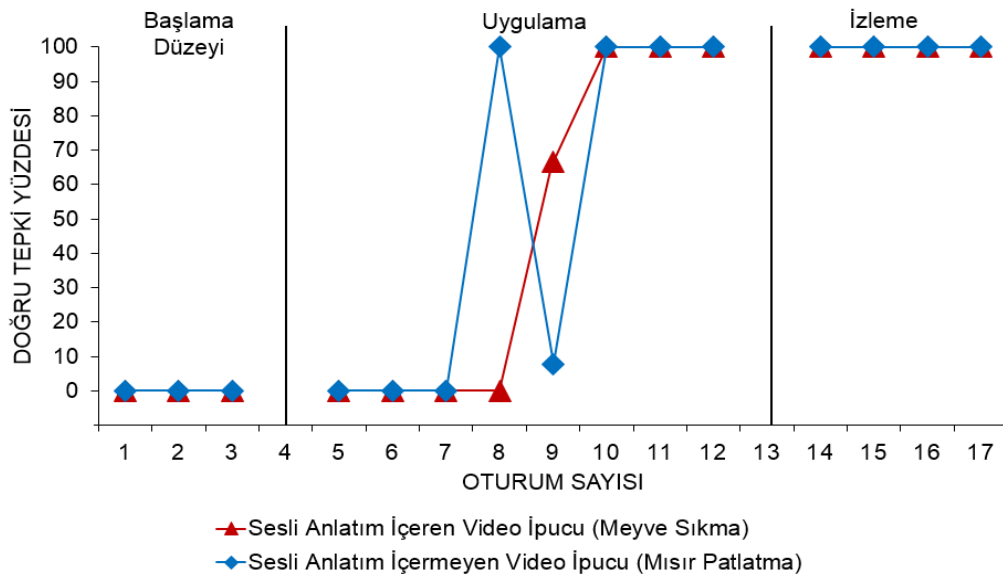


Şekil 3.3. Sedat'ın başlama düzeyi, uygulama ve izleme oturumlarında mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri.

3.1.4. Hasan'a mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiklerinin karşılaştırılması

Hasan'ın mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ilişkin başlama düzeyi, uygulama ve izleme evrelerinde elde edilen veriler Şekil 3.4.'te gösterilmektedir. Şekil 3.4.'te de görüldüğü gibi Hasan'ın başlama düzeyi evresinde hem mısır patlatma hem de meyve sıkma becerisine ilişkin performans düzeyi %0'dır. Hasan'ın uygulama evresinde her iki beceride de ilerleme sergilediği ve ölçütü karşılayarak %100 düzeyinde doğru tepkide bulunduğu; izleme evresinde de hem mısır patlatma hem de meyve sıkma becerisini %100 düzeyinde koruduğu görülmektedir.

Hasan; sesli anlatım içeren video ipucunun kullanıldığı sekiz öğretim oturumu sonunda meyve sıkma becerisinde sesli anlatım içermeyen video ipucunun kullanıldığı sekiz öğretim oturumu sonunda mısır patlatma becerisinde üç oturum ard arda %100 düzeyinde performans sergileyerek ölçütü karşılamıştır. Bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki işlevsel ilişkinin büyüklüğünü belirlemek üzere gerçekleştirilen OAVY hesaplaması sonucu sesli anlatım içeren video ipucu için .50, sesli anlatım içermeyen video ipucu için .62,5 bulunmuştur.



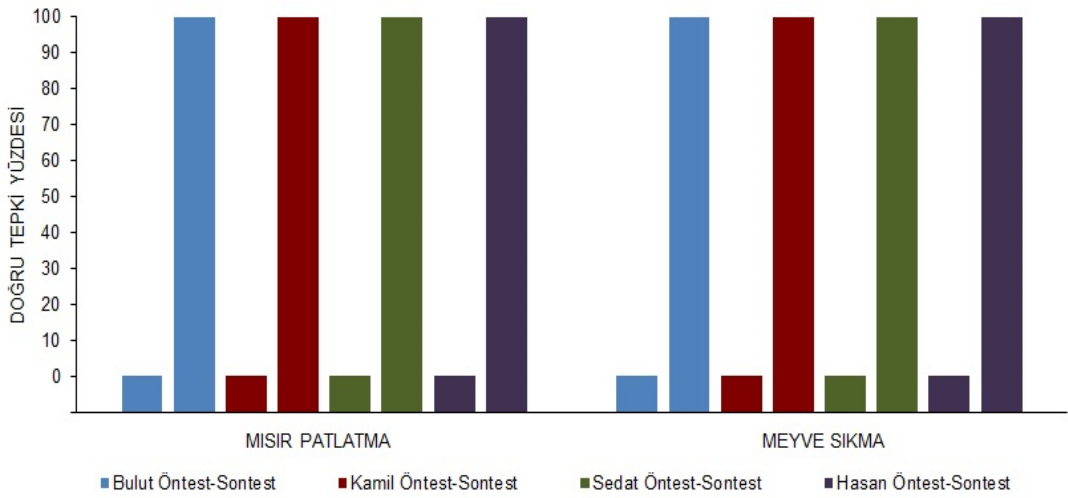
Şekil 3.4. Hasan'ın başlama düzeyi, uygulama ve izleme oturumlarında mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri.

3.1.5. Mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun genellenmesi

Bulut, Kamil, Sedat ve Hasan'ın mısır patlatma ve meyve sıkma becerileri için genelleme öntest ve sontest oturumlarında sergiledikleri doğru tepkilere ilişkin bulgular Şekil 3.5.'te gösterilmektedir. Şekil 3.5.'te görüldüğü gibi tüm öğrenciler genelleme öntest oturumunda hem mısır patlatma hem de meyve sıkma becerilerine ilişkin doğru tepki sergilemezlerken; genelleme son-test oturumunda her iki beceriye ilişkin de %100 doğru tepki göstererek becerileri farklı kişilere ve araç-gereçlere genellemişlerdir.

3.2. Verimlilik Bulguları

Mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde kullanılan sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunu verimlilik açısından karşılaştırılmak üzere ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen; deneme sayısı, oturum sayısı, hata sayısı ve toplam öğretim süresi belirlenmiştir. Tablo 3.1'de tüm öğrenciler için her iki beceride de ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen; deneme sayısı, oturum sayısı, hata sayısı ve toplam öğretim süresine ilişkin veriler yer almaktadır.



Şekil 3.5. Bulut, Kamil, Sedat ve Hasan'ın genelleme öntest ve sontest oturumlarında mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri.

Tablo 3.1.

Sesli Anlatım İçeren ve Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucuna İlişkin Verimlilik Bulguları

Öğrenci	Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Deneme Sayısı	Oturum Sayısı	Hata Sayısı	Öğretim Süresi Yoklama Süresi Toplam Süre sa:dk:sn
Bulut	Sesli Anlatım İçeren Video İpucu	Mısır Patlatma	12	12	82	1:48:44 50:18 2:39:02
	Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucu	Meyve Sıkma	13	13	110	1:59:23 22:50 2:22:13
Kamil	Sesli Anlatım İçeren Video İpucu	Mısır Patlatma	6	6	33	58:29 19:35 1:19:04
	Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucu	Meyve Sıkma	8	8	52	1:02:51 15:00 1:17:51
Sedat	Sesli Anlatım İçeren Video İpucu	Meyve Sıkma	7	7	38	52:11 15:10 1:07:21
	Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucu	Mısır Patlatma	5	5	6	40:42 23:41 1:04:23
Hasan	Sesli Anlatım İçeren Video İpucu	Meyve Sıkma	8	8	52	1:09:32 19:15 1:28:47
	Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucu	Mısır Patlatma	8	8	51	1:16:22 28:55 1:45:17

Tablo 3.1.'de de görüldüğü gibi Bulut ile sesli anlatım içeren video ipucu kullanılarak gerçekleştirilen mısır patlatma becerisinin öğretiminde ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen deneme sayısı ve oturum sayısı 12, hata sayısı 82 ve toplam öğretim süresi 2 sa. 39 dk. 2 sn. iken; sesli anlatım içermeyen video ipucu kullanılarak gerçekleştirilen meyve sıkma becerisinin öğretiminde ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen deneme sayısı ve oturum sayısı 13, hata sayısı 110 ve toplam öğretim süresi 2 sa. 22 dk. 13 sn.'dir.

Kamil ile sesli anlatım içeren video ipucu kullanılarak gerçekleştirilen mısır patlatma becerisinin öğretiminde ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen deneme sayısı ve oturum sayısı 6, hata sayısı 33 ve toplam öğretim süresi 1 sa. 19 dk. 4 sn. iken; sesli anlatım içermeyen video ipucu kullanılarak gerçekleştirilen meyve sıkma becerisinin

öğretiminde ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen deneme sayısı ve oturum sayısı 8, hata sayısı 52 ve toplam öğretim süresi 1 sa. 17 dk. 51 sn'dir.

Sedat ile sesli anlatım içeren video ipucu kullanılarak gerçekleştirilen meyve sıkma becerisinin öğretiminde ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen deneme sayısı ve oturum sayısı 7, hata sayısı 38 ve toplam öğretim süresi 1sa. 7 dk. 21 sn. iken; sesli anlatım içermeyen video ipucu kullanılarak gerçekleştirilen mısır patlatma becerisinin öğretiminde ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen deneme sayısı ve oturum sayısı 5, hata sayısı 6 ve toplam öğretim süresi 1 sa. 4 dk. 23 sn'dir.

Hasan ile sesli anlatım içeren video ipucu kullanılarak gerçekleştirilen meyve sıkma becerisinin öğretiminde ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen deneme sayısı ve oturum sayısı 8, hata sayısı 52 ve toplam öğretim süresi 1 sa. 28 dk. 47 sn. iken; sesli anlatım içermeyen video ipucu kullanılarak gerçekleştirilen mısır patlatma becerisinin öğretiminde ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen deneme sayısı ve oturum sayısı 8, hata sayısı 51 ve toplam öğretim süresi 1 sa. 45 dk. 17 sn.'dir.

3.3. Sosyal Geçerlik Bulguları

Gerçekleştirilen araştırmanın amaçlarının önemine, araştırmada kullanılan yöntemlerin uygunluğuna ve araştırma sonunda elde edilen sonuçların anlamlılığına ilişkin sosyal geçerlik verileri öznel değerlendirme yoluyla araştırmaya katılan öğrencilerin kendilerinden ve bu öğrencilerin devam ettikleri okulda görev yapmakta olan öğretmenlerden toplanmıştır. Öğrencilerin kendilerinden ve öğretmenlerden toplanan sosyal geçerlik bulguları aşağıda sırasıyla açıklanmaktadır.

3.3.1. Öğrencilerden toplanan sosyal geçerlik bulguları

Sosyal geçerliği belirlemek üzere araştırmaya katılan öğrencilerin araştırma amaçlarının önemine ve araştırmada kullanılan yöntemlerin uygunluğuna ilişkin görüşleri belirlenmiştir. Bu amaçla araştırma tamamlandıktan sonra öğrencilere dokuz tane kapalı uçlu sorunun bulunduğu Öğrenciler İçin Sosyal Geçerlik Soru Formu

verilmiş ve öğrencilerden bu formda yer alan soruları okuyarak yanıtlamaları istenmiştir. Birinci soruda öğrencilere tablet bilgisayarı kullanarak bir şeyler öğrenmenin hoşlarına gidip gitmediği, ikinci ve üçüncü sorularda ise mısır patlatmayı ve meyve sıkmayı öğrenmenin hoşlarına gidip gitmediği sorulmuş ve öğrencilerin tümünden bu üç soru için “Evet” yanıtları alınmıştır. Dördüncü soruda öğrencilere sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipuçlarından hangisinin daha çok hoşlarına gittiği sorusu yöneltilmiş ve bu soruya öğrencilerin üçünden sesli anlatım içeren video ipucu, birinden ise sesli anlatım içermeyen video ipucu yanıtı geldiği gözlenmiştir. Beşinci soruda öğrencilere böyle bir çalışmaya tekrar katılmak isteyip istemedikleri ve altıncı soruda öğretmenlerinin ya da anne babalarının kendileri ile bu yöntemleri kullanarak çalışmalarını isteyip istemedikleri sorulmuş ve her iki soruya da öğrenciler evet yanıtını vermişlerdir. Öğrencilere yedinci soruda mısır patlatmayı, sekizinci soruda ise meyve sıkmayı kendi başlarına gerçekleştirip gerçekleştirmeyecekleri sorusu yöneltilmiş ve öğrencilerin dördünden de bu iki soruya evet yanıtı gelmiştir. Öğrencilere, öğrendiklerini arkadaşlarının da öğrenmesini isteyip istemediklerinin sorulduğu son soruda da öğrencilerin tamamı evet demişlerdir.

3.3.2. Öğretmenlerden toplanan sosyal geçerlik bulguları

Araştırmaya katılan öğrencilerin devam ettikleri okulda görev yapan öğretmenlerden araştırmanın amaçlarının önemine, araştırmada kullanılan yöntemlerin uygunluğuna ve araştırma sonunda elde edilen sonuçların anlamlılığına ilişkin sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Bu amaçla öncelikle öğretmenlere video ipucu ile ilgili ayrıntılı bir bilgi sunumu yapılmış, araştırmada kullanılan video ipuçları tanıtılmış, yapılan araştırmaya ait videolar izletilmiş ve daha sonra araştırma hakkındaki görüşleri toplanmıştır. Öğretmenlere 12 tane kapalı uçlu ve iki tane açık uçlu sorunun bulunduğu Öğretmenler İçin Sosyal Geçerlik Soru Formu verilmiş ve öğretmenlerden hem kendilerine aktarılan bilgiler, hem inceledikleri video ipucu örnekleri hem de izledikleri araştırma görüntüleri kapsamında bu formda yer alan soruları okuyarak yanıtlamaları istenmiştir. Öğretmenlere ilişkin sosyal geçerlik bulguları Tablo 3.2.’de yer almaktadır.

Tablo 3.2.*Öğretmenlere İlişkin Sosyal Geçerlik Bulguları*

Sorular	Evet/Sesli		Hayır/Sessiz		Kararsızım/ Her İkisi	
	f	%	f	%	f	%
1. Mısır patlatma ve meyve sıkma gibi günlük yaşam becerilerinin öğrenciler açısından önemli beceriler olduğunu düşünüyor musunuz?	8	66,6	2	16,6	2	16,6
2. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere tablet bilgisayar kullanımını beğendiniz mi?	11	91,6	0	0	1	8,4
3. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere tablet bilgisayar kullanıyor musunuz?	6	50	6	50	0	0
4. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere tablet bilgisayarda kullanılabilecek materyaller (resim, ses, fotoğraf, görüntü, vb.) hazırlayabileceğinizi düşünüyor musunuz?	11	91,6	1	8,4	0	0
5. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere kullanılan sesli anlatım içeren video ipucunu beğendiniz mi?	12	100	0	0	0	0
6. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere kullanılan sesli anlatım içermeyen video ipucunu beğendiniz mi?	11	91,6	0	0	1	8,4
7. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere sesli anlatım içeren video ipucunu kullanmak ister misiniz?	11	91,6	0	0	1	8,4
8. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere sesli anlatım içermeyen video ipucunu kullanmak ister misiniz?	11	91,6	0	0	1	8,4
9. Sesli anlatım içeren video ipucunun mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu düşünüyor musunuz?	12	100	0	0	0	0
10. Sesli anlatım içermeyen video ipucunun meyve sıkma ve mısır patlatma becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu düşünüyor musunuz?	7	58,3	1	8,4	4	33,3
11. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu yöntemlerinden hangisini kullanmayı daha fazla tercih edersiniz?	8	66,6	2	16,6	2	16,6
12. Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu yöntemlerinden hangisinin daha etkili olduğunu düşünüyorsunuz?	11	91,6	0	0	1	8,4

Tablo 3.2.'de de öğretmenlerin bir kısmı (%66,6) günlük yaşam becerilerinin OSB olan öğrenciler açısından önemli olduğunu, büyük bir kısmı ise (%91,6) OSB olan öğrencilere öğretim yapmak üzere tablet bilgisayar kullanımını beğendiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin yarısı (%50) OSB olan öğrencilere öğretim yapmak üzere tablet bilgisayar kullandıklarını, diğer yarısı (%50) ise kullanmadıklarını belirtirken, öğretmenlerin büyük bir kısmı (%91,6) öğretim yapmak üzere tablet bilgisayarda kullanılabilir materyalleri hazırlayacaklarını dile getirmişlerdir. Öğretmenlerin tamamına yakını (%100/%91,6) hem sesli anlatım içeren hem de sesli anlatım içermeyen video ipucunu beğendiklerini, büyük bir kısmı ise (%91,6) hem sesli anlatım içeren hem de sesli anlatım içermeyen video ipucunu kullanacaklarını beyan etmişlerdir. Öğretmenlerin tamamı (%100) sesli anlatım içeren video ipucunu etkili bulduklarını söylerken yalnızca yarısı (%58,3) sesli anlatım içermeyen video ipucunu etkili bulduklarını söylemişlerdir. Öğretmenlerin yarısından fazlası (%66,6) sesli anlatım içeren video ipucunu kullanmayı tercih ettiklerini dile getirirken, çok azı (%16,6) sesli anlatım içermeyen video ipucunu tercih ettiklerini, yine çok azı ise (%16,6) kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin büyük bir kısmı (%91,6) sesli anlatım içeren video ipucunu daha etkili bulduklarını ifade etmişlerdir.

On üçüncü soruda öğretmenlerden gerçekleştirilen araştırmanın olumlu yönlerine ilişkin görüşlerini açıklamaları istenmiştir. Öğretmenler; birden fazla duyuya hitap etmesi, kullanılan yöntemlerin etkili olması, görsel desteklerin OSB olan öğrenciler için çok önemli ve etkili olması, farklı ve yeni yöntemler kullanılması, öğretimin hızlı gerçekleşmesi, zaman kullanımını kolaylaştırması ve kalıcılığı sağlaması gerekçeleri ile araştırmanın olumlu yönlerine ilişkin görüşlerini dile getirmişlerdir. On dördüncü soruda ise öğretmenlerden gerçekleştirilen araştırmanın olumsuz yönlerine ilişkin görüşlerini açıklamaları beklenmiştir. Öğretmenler, yöntemleri kullanmak için araç gereç bulmanın zor olması, videoları hazırlamanın zaman alması, her düzey öğrenci için uygun olmaması, videoları sunmak için kullanılacak araç gereçlere öğrencilerin zarar verebilecek olması ve seçilen becerilere ilişkin araç-gereçlerin kolay temin edilememesi gerekçeleri ile araştırmanın olumsuz yönlerine ilişkin görüşlerini açıklamışlardır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. TARTIŞMA

4.1. Tartışma

Bu araştırmanın amacı, OSB olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırılması, ayrıca araştırmaya katılan öğrencilerin ve bu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin iki farklı video ipucuna ilişkin görüşlerinin ve tercihlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla OSB olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde, sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu ile yapılan öğretimin edinim, izleme ve genelleme aşamasında etkililiklerinin farklılaşıp farklılaşmadığı ve kullanılan bu iki video ipucu arasında verimlilik açısından farklılık olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun yanı sıra araştırmaya katılan öğrencilerle benzer özelliklerdeki öğrencilerle çalışan öğretmenlerin araştırmada belirlenen amaçların önemine, kullanılan yöntemlerin uygunluğuna ve elde edilen sonuçların anlamlılığına ilişkin görüşleri incelenmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgular, sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun OSB olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretilmesinde, öğrenilen bu becerilerin öğretim sona erdikten sonra korunmasında, farklı ortam, araç gereç ve kişilere genellemesinde etkili olduğunu göstermektedir. Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu arasında bir öğrencide sesli anlatım içeren video ipucu, iki öğrencide sesli anlatım içermeyen video ipucu lehine verimlilik açısından farklılık olduğu ve bir öğrencide ise her iki video ipucu arasında verimlilik açısından farklılık olmadığı görülmektedir. Bulgular, ayrıca araştırmaya katılan öğrenciler ile bu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin araştırmada belirlenen amaçların önemine, kullanılan yöntemlerin uygunluğuna ve elde edilen sonuçların anlamlılığına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırma bulguları, OSB olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde hem sesli anlatım içeren hem de sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, OSB olan öğrencilere günlük yaşam becerilerinin öğretilmesinde hem sesli anlatım içeren hem de sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkili olduğunu ortaya koyan önceki araştırma bulgularıyla tutarlılık göstermektedir (Aykut ve diğ., 2014; Bennet ve diğ., 2013; Bereznak ve diğ., 2012; Cannella-Malone ve diğ., 2011; Cannella-Malone ve diğ., 2006; Graves ve diğ., 2005; Johnson ve diğ., 2013; Mechling ve Gustafson, 2009; Sigafos ve diğ., 2007; Schreibman ve diğ., 2000). Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu etkililikleri açısından karşılaştırıldıklarında elde edilen bulgular iki öğrenci için sesli anlatım içeren video ipucunun, bir öğrenci için sesli anlatım içermeyen video ipucunun ve bir öğrenci için ise her iki video ipucunun da etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, her iki video ipucunun etkililiklerini karşılaştırmak üzere gerçekleştirilen OAVY hesaplamaları ile desteklenmektedir. OAVY hesaplamaları sonucunda elde edilen değerler, Ma (2006) tarafından önerilen ölçütler dikkate alınarak yorumlandığında, sesli anlatım içeren video ipucunun iki öğrenci için yüksek düzeyde etkili, bir öğrenci için orta düzeyde etkili ve bir öğrenci için şüpheli/etkisiz olduğu görülmektedir. Sesli anlatım içermeyen video ipucunun ise bir öğrenci için yüksek düzeyde etkili ve üç öğrenci için şüpheli/etkisiz olduğu görülmektedir. Bu bulgu, OSB olan öğrencilere sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun karşılaştırıldığı bir araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir (Bennet ve diğ., 2013).

Bulgular, sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretim sona erdikten bir, üç, beş ve sekiz hafta sonra da korunmasında ve farklı ortam, kişi ve araç gereçlere genellenmesinde etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, daha önce yapılmış araştırmaların bulgularıyla benzerdir (Cannella-Malone ve diğ., 2006; Edrisinha ve diğ., 2011; Graves ve diğ., 2005; Johnson ve diğ., 2013; Mechling ve diğ., 2013; Mechling ve Gustafson, 2009; Sancho ve diğ., 2010; Schreibman ve diğ., 2000). Araştırmanın bulguları, edinim aşamasında sesli anlatım içeren video ipucunun sesli anlatım içermeyen video ipucuna göre daha etkili olduğunu gösterse de kalıcılık ve genelleme aşamasında bu iki video

ipucu arasında fark olmadığını ortaya koymaktadır. Bu bulgu daha önce yapılmış olan araştırma bulgularıyla tutarlıdır (Bennet ve diğ., 2013).

Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu verimlilik açısından karşılaştırıldığında, elde edilen bulgular karmaşıktır. Araştırmadan elde edilen bu bulgu iki video ipucunu verimlilik açısından inceleyen önceki araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir (Bennet ve diğ., 2013). Araştırmada ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen deneme ve oturum sayısı; iki öğrencide (Bulut ve Kamil) sesli anlatım içeren video ipucu için daha az, bir öğrencide (Sedat) sesli anlatım içermeyen video ipucu için daha az ve bir öğrencide (Hasan) her iki video ipucu için de eşittir. Deneme ve oturum sayıları bakımından her bir öğrenci için iki video ipucu arasındaki fark çok küçüktür. Elde edilen bulgular, ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen hata sayısı bakımından sesli anlatım içeren video ipucunun iki öğrenci için (Bulut ve Kamil) daha verimli olduğunu, sesli anlatım içermeyen video ipucunun bir öğrenci için (Sedat) daha verimli olduğunu ve her iki video ipucunun da bir öğrenci için (Hasan) eşit düzeyde verimli olduğunu göstermektedir. Toplam öğretim süresi bakımından karşılaştırıldığında sesli anlatım içermeyen video ipucunun üç öğrencide (Bulut, Kamil ve Sedat), sesli anlatım içeren video ipucunun ise bir öğrencide (Hasan) daha verimli olduğu görülmektedir. Araştırmanın bağımlı değişkenlerinin süresine bakıldığında mısır patlatma becerisinin ortalama 5 dakika 16 saniye, meyve sıkma becerisinin ise ortalama 2 dakika 16 saniye olduğu görülmektedir. Dolayısıyla toplam öğretim sürelerinde görülen bu farkı becerilerin gerçekleştirilme sürelerinin önemli ölçüde farklı olması ile açıklamak mümkündür.

Araştırmada elde edilen bulguların yanı sıra, araştırmada öne çıkan ve tartışılması önemli olabilecek bazı noktalar vardır. Bunlardan birincisi, Hasan'a sesli anlatım içermeyen video ipucuyla mısır patlatma becerisinin öğretimi yapılırken altıncı oturumda görülen düşüştür. Hasan'ın beşinci öğretim oturumunda beceriyi %100 düzeyinde gerçekleştirmesine rağmen sonraki oturumda düşük performans sergilemesi, yoklama oturumlarının tek fırsat tekniği ile gerçekleştirilmiş olması ve öğrencinin öğretmenleriyle yapılan görüşme sonucunda öğrencinin oturumdan hemen önce yemek yemiş olmasıyla açıklamak mümkündür. Karnı doymuş olduğu için

öğrencinin bu oturum sonunda ortaya çıkan doğal pekiştireci tüketmediği gözlenmiştir.

İkincisi, araştırmaya katılan öğrencilerin mısır patlatma becerisini meyve sıkma becerisine kıyasla daha fazla tercih etmeleridir. Sistematik bir veri toplanmamış olsa da anekdot olarak araştırma boyunca dört öğrencinin de mısır patlatma becerisinde daha istekli oldukları gözlenmiştir. Öğrencilerin oturum öncesinde “öğretmenim bu gün mısır patlatalım, meyve sıkma araç-gereçlerini kaldıralım mısır patlatalım, güzel çalışırsam daha çok mısır yiyebilir miyim?” şeklinde mısır patlatmak istediklerini ifade etmeleri, mısırların patlaması sırasında sürekli patlayan mısırları izlemeleri, el çırpmaları, zıplamaları, gülümsemeleri ve oturum sonunda patlamış mısırların tümünü tüketmeleri bu durumu açıklayan örneklerdir. Meyve sıkma becerisinde ise makine çalışırken çıkardığı sesin ve makinenin çalışmasına bağlı olarak meydana gelen titreşimin öğrencilerin bu beceriyi gerçekleştirmekten keyif almamalarına neden olan durum olarak açıklamak mümkündür. Araştırma öncesinde öğrencilerin ses ya da titreşime karşı herhangi bir hassasiyetlerinin olmadığı araştırmacının gözlemleri ile anne-baba ve öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda ortaya konmuştur. Ayrıca iki öğrencinin (Hasan ve Sedat) meyve suyunun tamamını içememeleri de bu beceriyi gerçekleştirmek için isteksiz oldukları görüşünü desteklemektedir. Bazı öğrenciler meyve sıkma becerisinde pek istekli olmamalarına rağmen bu beceriyi mısır patlatma becerisinden daha erken sürede ya da mısır patlatma becerisi ile eşit sürede öğrenmişlerdir. Bu durum kullanılan video ipucunun sesli anlatım içermesinin öğrenci için etkili olması ile açıklanabilir. Ayrıca mısır patlatma becerisi meyve sıkma becerisine göre daha uzun sürmesine rağmen verimlilik bulgularına bakıldığında her iki becerinin toplam öğretim süreleri arasında çok uzun bir süre farkı bulunmamaktadır. Bu durum öğrencilerin mısır patlatma becerisini daha çok sevdikleri ve bunun sonucunda bu beceriyi süre bakımından daha hızlı öğrendikleriyle açıklanabilmektedir.

Araştırmada tartışılması önemli olabilecek üçüncü nokta, araştırma boyunca gerçekleştirilmiş olan günlük yoklama oturumlarının becerilerin öğrenilmesinde ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen toplam öğretim süresini arttırmış olmasıdır.

Araştırmada uyaran kontrolünün kurulup kurulmadığını saptamak üzere her iki beceriye ilişkin birinci öğretim oturumu hariç her öğretim oturumundan önce doğal yoklama oturumları gerçekleştirilmiştir. Öğretimin toplam süresine doğal yoklama oturumlarının süresi eklendiğinde hem sesli anlatım içeren hem de sesli anlatım içermeyen video ipucunun toplam öğretim süreleri önemli ölçüde artmıştır.

Tartışılması önemli olabilecek dördüncü nokta, araştırma süreci planlanırken deneysel kontrolü sağlamak amacıyla araştırmanın bağımsız değişkenleri olan sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipuçlarına ek olarak herhangi bir ipucu, dönüt ve pekiştirmenin kullanılmamasına karar verilmiştir. Böyle bir karar alınması araştırmanın iç geçerliliğine katkıda bulunmuş ve etkililiğin yalnızca bağımsız değişkenlerden kaynaklanması konusunda önemli bir katkı sağlamıştır; ancak öğrenciler okulda gün içerisinde sergiledikleri performanslara ilişkin öğretmenlerinden sürekli dönüt ve pekiştirme aldıkları için çalışmanın ilk oturumlarında araştırmacıdan da dönüt ve pekiştirme beklemişlerdir. Bu durum araştırmacının çalışmanın başında zorlanmasına neden olmuştur.

Tartışılması önemli olabilecek beşinci nokta ise araştırma boyunca her oturumdan hemen sonra ilgili beceriye ait araç gerecin sökülerek hemen yıkanması ve kurutulmasıdır. Bu durum araştırmacının her oturumda aynı araç gereci defalarca söküp, yıkayıp, kurutup, takıp ve tekrar hazırlamasını gerektirdiği için araştırmanın zaman kullanımını açısından verimliliği olumsuz yönde etkilemiştir.

Tartışılması önemli olabilecek altıncı nokta ise, Araştırmaya katılan her bir öğrenciye araştırma öncesinde tablet bilgisayar üzerinde iBooks Author programını kullanarak video ipucunu kullanmanın öğretilmesidir. Video ipucunu kullanmayı öğretmek için tost yapma becerisi seçilmiş ve bu beceriye ilişkin video ipucu geliştirilmiştir. Bu durum araştırmacının öğrencileri detaylı bir şekilde tanınmasına katkıda bulunurken, öğrencilerin de araştırmacıya alışmalarını sağlamıştır. Bu durum araştırmanın güçlü yanını oluştururken, video ipucunu kullanma eğitimi verilmesi araştırmacının araştırma süreci için fazladan zaman ayırmasına neden olmuştur.

Tartışılması önemli olabilecek yedinci nokta ise Bulut'un her iki beceriye ilişkin gerçekleştirilen oturum sayısının artmış olması ile birlikte hata sayısının da artmış olmasıdır. Bu durumun temel nedenleri; yoklama oturumlarının tek fırsat tekniği ile gerçekleştirilmiş olması ve Bulut'un hem öğretmenlerinden hem de hasta olmasından kaynaklanan durumlarda çalışmaya düzenli bir şekilde devam edememiş olmasıdır. Diğer üç öğrenci ile her gün öğretim gerçekleştirilirken bazı durumlarda Bulut ile iki ya da üç gün boyunca öğretim gerçekleştirilememiştir. Bu durum öğrencinin daha önce kazanmış olduğu beceri basamaklarını unutmasına yol açmıştır.

Tartışılması önemli olabilecek sekizinci nokta ise video ipuçlarındaki beceri basamaklarının model tarafından düşük bir hızla gerçekleştirilmiş olmasıdır. Model beceri basamaklarını gerçekleştirirken normal hızda hareket etmemiştir. Bu durumun temel nedeni bazı beceri basamaklarının çok kısa sürmesi ve beceri basamaklarının birinci kişi görüş açısıyla kaydedilmesidir. Hem mısır patlatma hem de meyve sıkma becerisinin bazı basamakları normal hızlarında gerçekleştirildiği zaman bir ya da iki saniye içerisinde gerçekleştirilmesi mümkündür. Böyle bir durumda bu basamakları birinci kişi görüş açısıyla kaydetmek zorlaşmakta ve öğrenciler bu videoları izlediğinde anlamaları güçleşmektedir. Bu sebeplerden dolayı beceri basamakları model tarafından normal hızlarından düşük bir hızla gerçekleştirilmiştir.

Tartışılması önemli olabilecek dokuzuncu nokta ise öğrencilerin her iki beceriye ilişkin ilk oturumda ve son oturumda sergiledikleri performanslar arasındaki süre farkıdır. Öğrencilerin becerileri gerçekleştirirken ilk oturumlarda sergiledikleri performans süreleri, son oturumlarda sergiledikleri performans sürelerinden daha uzundur. Bulut mısır patlatma becerisini ilk oturumda 10 dakika 20 saniyede, son oturumda ise 8 dakika 5 saniyede gerçekleştirmiştir. Meyve sıkma becerisini ilk oturumda 9 dakika 30 saniyede ve son oturumda ise 7 dakikada gerçekleştirmiştir. Kamil mısır patlatma becerisini ilk oturumda 11 dakika 10 saniyede ve son oturumda ise 7 dakika 40 saniyede gerçekleştirmiştir. Meyve sıkma becerisini ilk oturumda 9 dakika 5 saniyede ve son oturumda ise 6 dakika 23 saniyede gerçekleştirmiştir. Sedat mısır patlatma becerisini ilk oturumda 11 dakika 31 saniyede ve son oturumda ise 6 dakikada gerçekleştirmiştir. Meyve sıkma becerisini ilk oturumda 11 dakika 7

saniyede ve son oturumda ise 6 dakika 29 saniyede gerçekleştirmiştir. Hasan mısır patlatma becerisini ilk oturumda 10 dakika 10 saniyede ve son oturumda ise 8 dakika 3 saniyede gerçekleştirmiştir. Meyve sıkma becerisini ilk oturumda 11 dakika 7 saniyede ve son oturumda ise 7 dakika 2 saniyede gerçekleştirmiştir. Bu durum öğrencilerin uygulama sonunda her iki beceriyi de akıcı bir şekilde ve normal hızda gerçekleştirdiklerini göstermektedir.

Tartışılması önemli olabilecek bir diğer nokta ise araştırmada sosyal geçerlik verilerinin anne ve babalardan toplanmamış olmasıdır. Araştırmada sosyal geçerlik verileri araştırmanın doğrudan tüketicileri olan öğrencilerden ve araştırmanın dolaylı tüketicileri olan öğretmenlerden toplanmıştır. Kullanılan yöntemlerin yeni olmasından dolayı video ipuçlarına ilişkin alandaki uzmanların ve kullanıcıların görüşlerine ihtiyaç duyulduğu için anne ve babalardan araştırmaya ilişkin sosyal geçerlik verileri toplanmamıştır.

Tartışılması bakımından önemli olabilecek son nokta ise video ipuçlarının hazırlanmasında karşılaşılan güçlüklerdir. Araştırmanın bağımlı değişkenleri olan mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ait video ipuçlarını hazırlama esnasında becerileri gerçekleştiren model çekim öncesinde beceri basamaklarını defalarca gerçekleştirmiştir. Ayrıca çekimin yapılacağı ortamın öğretim ortamına benzemesi için değişiklik yapılmıştır. Video ipuçları oluşturulurken ortamın ışığının değişmemesi için gündüz yapılan çekimlerde pencereden ışık gelmesini önlemek amacıyla koyu renkte güneşlik satın alınmıştır. Videolar birinci kişi görüş açısı ile çekildiğinden model beceri basamaklarını gerçekleştirirken kamerayı kullanan kişi modelin performansını birinci kişi görüş açısı ile kaydedebilmek için her basamak tekrar tekrar çekilmiştir. Bu durumların tümü göz önüne alındığında videoların hazırlanması oldukça zaman alıcı olmuştur.

Bu araştırmanın birçok yönüyle alanyazına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bunlardan birincisi, araştırma süreci planlanırken deneysel kontrolü sağlamak amacıyla araştırmanın bağımsız değişkenleri olan sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipuçlarına ek olarak herhangi bir ipucu, dönüt ve pekiştirmenin

kullanılmamış olmasıdır. Araştırmada sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipuçlarına ek olarak herhangi bir ipucu, dönüt ve pekiştirme kullanılmamasına rağmen öğrenciler her iki beceriyi de çok hızlı bir biçimde öğrenmişlerdir. Bu durum video ipucunun oldukça etkili olduğunu göstermektedir Canlı model, video model ve video ipucu gibi öğretim anında modelin kullanıldığı öğretim uygulamalarında en fazla üzerinde durulan konulardan birisi bağımlı değişkende gerçekleşen değişikliğin bağımsız değişkenden mi yoksa ipucu, dönüt ve pekiştirme gibi ek düzenlemelerden mi kaynaklandığının belirlenememesidir (Bellini ve Akullian, 2007; Öncül, 2015). Araştırmada iç geçerliliğin sağlandığını ortaya koyabilmek için bağımlı değişkenlerde meydana gelen değişikliğin yalnızca bağımsız değişkenden kaynaklanmasını sağlamak gerekir (Tekin-İftar, 2012). Dolayısıyla bu araştırmada bağımsız değişkenlere ek olarak herhangi bir ipucu, dönüt ve pekiştirecin kullanılmamış olmasının araştırmanın iç geçerliliğini arttırdığını ve araştırmayı güçlü kılarak alanyazına katkı sağladığını söylemek mümkündür.

İkincisi, araştırmada sosyal geçerlik verilerinin farklı grup ve kişilerden toplanmış olmasıdır. Bir araştırmada sosyal geçerlilik verilerinin toplandığı kişilerin bu araştırmada yer alan amaçları değerli bulmaları, kullanılan yöntemlerin uygun ve araştırma sonuçlarının önemli olduğunu belirtmeleri çalışmanın sosyal geçerlik açısından başarılı ve önemli olduğunu gösteren ölçütlerdendir (Kurt, 2012b). Bu araştırmada, belirlenen amaçların önemine, kullanılan yöntemlerin uygunluğuna ve elde edilen sonuçların anlamlılığına ilişkin öğrencilerden ve bu öğrencilerle çalışan öğretmenlerden sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Alanyazında, yapılan araştırmaların doğrudan tüketicileri ve dolaylı tüketicileri olan ve bireylerden araştırmaya ilişkin sosyal geçerlik verilerinin toplanmasının önemli olduğu belirtilmektedir (Kurt, 2012b). Bunlar göz önüne alındığında sosyal geçerlik verilerinin, araştırmanın hem doğrudan tüketicileri olan hem de dolaylı tüketicileri olan kişilerden toplanmış olması nedeniyle bu araştırmanın alanyazına önemli bir katkı sağladığı düşünülebilir. Sosyal geçerlik bulguları incelendiğinde öğretmenlerin OSB olan öğrencilerle çalışma deneyimlerinin sorulara verdikleri cevaplarda herhangi bir etkiye sahip olmadığını ve öğretmenlerin çoğunlukla aynı sorulara benzer cevaplar verdikleri görülmüştür.

Üçüncüsü, Araştırmada öğrencilere video ipuçlarını kullanmayı öğretme oturumlarının gerçekleştirilmesidir. Bu oturumlarda öğrencilere tost yapma becerisi öğretilmiştir. Öğrenciler bu oturum sonunda hem video ipucunu kullanmayı öğrenmişler hem de yeni bir beceriyi kazanmışlardır. Araştırmada öğrencilere tost yapma becerisinin öğretilmiş olması araştırmanın güçlü yönlerinden biri olduğu ifade edilebilir.

Araştırmada kullanılan video ipuçlarının birinci kişi görüş açısıyla hazırlanmış olması öğrencilerin videolarda yer alan ilgili beceri basamağına odaklanmalarını sağlamıştır (Gardner ve Wolfe, 2013; Hine ve Wolery, 2006; Horn ve diğ., 2008; Sancho ve diğ., 2010). Bu durumun, öğrencilerde her iki beceriyi de hızlı bir şekilde öğrenmelerinde etkili olduğunu ve öğrendikleri bu becerileri farklı ortam, kişi ve araç gereçlere genellediklerini söylemek mümkündür. Ayrıca video ipuçlarını sunmak üzere sosyal geçerliği yüksek taşınabilir cihazlardan biri olan tablet bilgisayarın tercih edilmesi ve bu tablet bilgisayarın öğrenciler tarafından kullanılması araştırmanın bir diğer güçlü yanını oluşturmaktadır (Bereznak ve diğ., 2012; Canella-Malone ve diğ., 2013; Chan ve diğ., 2013; Mechling, Gast ve Fields, 2008; Payne ve diğ., 2012). Çünkü tablet bilgisayar gibi taşınabilir cihazlar; boyutları küçük olduğu için rahatlıkla farklı ortamlara taşınabilirler, teknolojik olarak sürekli geliştirilirler, kullanıcı dostudurlar, diğer araçlara göre daha ucuz ve kullanışlıdır (Canella-Malone ve diğ., 2012; Cannela-Malone ve diğ., 2006; Chan ve diğ., 2013; Gardner ve Wolfe, 2013). Tüm bunlar göz önüne alındığında video ipuçlarının tablet bilgisayarla sunulması ve tablet bilgisayarın öğrenciler tarafından kullanılması açısından araştırmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın bu sayılan güçlü özelliklerinin yanı sıra bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Bu sınırlılıklardan birincisi, araştırmanın OSB olan, dört erkek öğrenci ve iki beceri ile sınırlı olmasıdır. Araştırmanın ikinci sınırlılığı araştırmanın tüm oturumlarının öğrencilerin devam ettikleri okulda gerçekleştirilmiş olmasıdır. Araştırmada genelleme oturumları öğrencilerin doğal yaşam alanı olan evlerinde gerçekleştirilebilecekken araştırma süresinin kısıtlı olmasından dolayı öğrencilerin

evlerinde araştırmaya ilişkin herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Üçüncü sınırlılık, araştırmanın dolaylı tüketicileri olan öğrencilerin anne babalarından sosyal geçerlik verilerinin toplanmamış olmasıdır. Araştırmadaki son sınırlılık ise mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin eşit zorluk düzeyinde olduklarının varsayılması, becerilerin basamak sayılarının ve becerileri geekleştirmek üzere gerekli beceri basamaklarının mantıksal analiz yoluyla belirlenmesi ve deneysel analiz yapılmamasıdır.

4.2. Öneriler

Bu araştırma sonucunda, araştırmanın bulguları dikkate alınarak, hem uygulamaya hem de ileri araştırmalara yönelik bazı önerilerde bulunulabilir.

4.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler

Araştırmada elde edilen bulgulara göre sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu arasında etkililik ve verimlilik açısından çok önemli derecede bir fark bulunmamaktadır ve bu iki video ipucunun etkililikleri öğrencilerin ilgilerine, özelliklerine ve gereksinimlerine göre değişmektedir. Bütün bunlar dikkate alındığında, OSB olan öğrencilerle çalışan öğretmenlere, alandaki ilgili uzmanlara, anne babalara ve bu alanda çalışan diğer personele öğrencilerin özelliklerine ve öğretilmesi planlanan beceriye göre sesli anlatım içeren ya da sesli anlatım içermeyen video ipucunu kullanmaları tavsiye edilebilir. Ayrıca video ipuçlarını sunmak için kullanılacak cihazın akıllı telefon, tablet bilgisayar ve taşınabilir medya çalar gibi taşınabilir bir cihaz olması ve bu cihazın öğrenci tarafından kullanılması da önerilebilir. Sesli anlatım içeren video ipucunun son basamağına “Benimle çalıştığın için teşekkür ederim. şimdi mısırları yiyebilirsin./Meyve suyunu içebilirsiniz.” şeklinde video ipucunu kullanan öğrencinin katılımını pekiştiren bir video ipucu eklenmesi önerilebilir. Böylece hem öğrencinin uygulamacıdan pekiştireç beklemesi ya da pekiştireç için onay alması gerekmez hem de öğrenci kullandığı video ipucu ile pekiştirilmiş olur. Son olarak, sesli anlatım içeren video ipucunun sunulmasında dışarıdan gelecek sesler video ipucundaki sesleri bastırabileceği için uygulama sırasında ek bir donanım olarak kablosuz kulaklık kullanılması önerilebilir.

4.2.2. İleri araştırmalara ilişkin öneriler

Alanyazına bakıldığında sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun karşılaştırılmasına ilişkin yeterli sayıda çalışma yapılmadığı ve bu konuda çalışma yapılmasına gereksinim duyulduğu dűřünülmektedir. Dolayısıyla bu araştırmanın tekrarlanması önerilebilir.

Yeni, daha kolay ulaşılabilir ve maliyeti dűřük araç gereerler kullanılarak elde meyve sıkma ve tencerede mısır patlatma becerilerinin kazandırılmasına ilişkin çalışmaların yapılması önerilebilir.

Bu araştırmanın bulguları ışığında, farklı yetersizlik türünden etkilenmiş öğrencilerle (Örn., zihin yetersizliği), farklı ortamlarda (Örn., ev, iç ya da meslek okulu), farklı araç gereerler (Örn., Cep telefonu) kullanılarak ve farklı becerilerin (Örn., iç ve meslek becerileri) ğretimine yönelik çalışılması önerilebilir.

Video ipucu ile farklı yöntemlerin etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırılması için yeni çalışmaların yapılması önerilebilir.

Bu araştırmada sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucuna ilişkin sosyal geçerlik verileri, araştırmaya katılan öğrencilerden ve araştırmanın gerçekleştirildiği okulda görev yapan öğretmenlerden toplanmıştır. İleriki araştırmalarda anne baba, kardeş ya da toplumun diğer bireylerinden sosyal geçerlik verileri toplanması ya da öğretilmek istenen becerilere yönelik sosyal karşılaştırma yapılması önerilebilir.

Son olarak, video ipucunun oluşturulmasında kullanılan model türlerinin, videoların grűř açılarının ve videolarının sunulmasında kullanılan araç gereerlerin farklılaşması durumunda etkililik ve verimliliğin belirleneceği yeni çalışmaların yapılması önerilebilir.

EKLER

Ek 1. Eskişehir Valiliği'nden Alınan Yazılı İzin	82
Ek 2. Anne Baba İzin Formu.....	83
Ek 3. Gözlemci Bilgilendirme Formu.....	84
Ek 4. Mısır Patlatma Becerisine İlişkin Araç Gereçlerin Görselleri	87
Ek 5. Meyve Sıkma Becerisine İlişkin Araç Gereçlerin Görselleri	89
Ek 6. Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerine Ait Beceri Analizlerinin ve Video Görüntülerinin Uygunluğuna İlişkin Uzman Görüşü Formu	90
Ek 7. Mısır Patlatma Becerisine Ait Sesli Anlatım İçeren E-Kitap Ekran Görüntüsü	94
Ek 8. Mısır Patlatma Becerisine Ait Sesli Anlatım İçermeyen E-Kitap Ekran Görüntüsü	96
Ek 9. Meyve Sıkma Becerisine Ait Sesli Anlatım İçeren E-Kitap Ekran Görüntüsü	98
Ek 10. Meyve Sıkma Becerisine Ait Sesli Anlatım İçermeyen E-Kitap Ekran Görüntüsü	100
Ek 11. Mısır Patlatmaya İlişkin Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Veri Toplama Formu	102
Ek 12. Meyve Sıkmaya İlişkin Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Veri Toplama Formu	103
Ek 13. Katılım Belgesi.....	104
Ek 14. Öğrencilere Yönelik Sosyal Geçerlik Soru Formu.....	105
Ek 15. Video İpucu Semineri PowerPoint Sunusu	106

Ek 16. Öğretmenlere Yönelik Sosyal Geçerlik Soru Formu	113
Ek 17. Mısır Patlatmaya İlişkin Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumlarına Ait Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu	118
Ek 18. Meyve Sıkmaya İlişkin Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumlarına Ait Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu	119
Ek 19. Sesli Anlatım İçeren Video İpucuna İlişkin Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu	120
Ek 20. Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucuna İlişkin Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu	121

Ek 1

Eskişehir Valiliği'nden Alınan Yazılı İzin

T.C
ESKİŞEHİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Feyat KAYA
Kurumu/Üniversitesi	Anadolu Üniversitesi
Araştırma Yapılacak Eğitim Kurumu ve Kademesi	Yardımcı Hükümler Derneği Özel Eğitim Uygulama Merkezi
Araştırmanın Konusu	Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Günlük Yaşam Becerilerinin Öğretiminde Sesli Anlatım İçeren ve İçermeyen Video İpucunun Karşılaştırılması
Üniversite / Kurum Onayı	Var
Araştırma/Proje/Ödev/ Tez Önerisi	Var
Veri Toplama Araçları	Gözlem Formu, Video Kaydı, Veri Toplama Formları
Görüş İstenecek Birimler	
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
Komisyon Kararı	KABUL (Oybirliği ile)
Muhalef Üyenin Adı ve Soyadı	Gerekçesi :

KOMİSYON

10.11.2014

Komisyon Başkanı

Dr. Seda ERCAN AKKAYA

Baş Öğretmen

Üye

Ömer GARAN

Öğretmen

Üye

Gülseren TOPUZ

Öğretmen

Üye

Mehmet ERKEMEN

Öğretmen

Üye

Kemal KAPLAN

Öğretmen

ASLI GIBİDİR
10.11.2014

Ek 2

Anne Baba İzin Formu

Aşağıda belirtilen çalışma koşulları altında çocuğumun Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim üyesi Doç. Dr. Şerife Yücesoy Özkan'ın danışmanlığında Feyat Kaya'nın yürüteceği lisansüstü tez çalışmasına katılmasını kabul ediyorum.

1. Bu çalışmada çocuğuma, sesli anlatım içeren video ipucu ile sesli anlatım içermeyen video ipucu kullanılarak günlük yaşam becerilerinin öğretileceğini biliyorum.
2. Bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Zihinsel Engelliler Öğretmenliği Yüksek Lisans Birimi yönetiminin onayı ile gerçekleştirileceğini biliyorum.
3. Çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve çocuğumun isminin hiçbir biçimde rapor edilmeyeceğini biliyorum.
4. Çalışma sırasında çocuğumun görüntülerinin videoya kaydedileceğini biliyorum.
5. Bu çalışmada alınacak görüntülerin araştırma kapsamında öğretmenler, öğrenciler ya da uzmanlara izlettirilebileceğini biliyorum.
6. Bu çalışmanın çocuğumun üzerinde fiziksel ya da psikolojik bir risk taşımayacağını, böyle bir risk taşıdığını hissettiğim anda çocuğumun çalışmaya katılımını durdurabileceğimi biliyorum.
7. Çalışma günlerinde çocuğumun okulda bulunması gerektiğini biliyorum.
8. Bu çalışma esnasında çocuğuma evde, öğretilcek olan günlük yaşam becerilerine ilişkin hiçbir ek çalışma yapmamam/yaptırmamam gerektiğini biliyorum.
9. Çalışma süresince, çalışma ile ilgili tüm sorularıma Feyat Kaya tarafından cevap verileceğini biliyorum.

Tarih

Anne veya Baba Adı-Soyadı

Anne veya Baba imzası

Araştırmacı : Arş. Gör. Feyat Kaya

Telefon : 0534 301 16 61

E-posta : feyatkaya@anadolu.edu.tr

Ek 3

Gözlemci Bilgilendirme Formu

Değerli Gözlemci,

Bu araştırmanın amacı, OSB olan bireylere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırılması ve araştırmaya katılan öğrencilerin ve öğrencilerle çalışan öğretmenlerin bu iki farklı video ipucuna ilişkin görüşlerinin ve tercihlerinin belirlenmesidir.

Araştırma tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli ile desenlenmektedir. Araştırmacı tarafından geliştirilen sesli anlatım içeren ve içermeyen video ipucu kullanılarak mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretimi yapılmaktadır. Bir öğretim oturumu şu şekilde gerçekleştirilmektedir;

- Uygulamacının öğrencinin dikkatini çekmek üzere dikkat sağlayıcı ipucunu sunması
- Öğrencinin işaretle ya da sözel olarak hazır olduğunu ifade etmesi halinde uygulamacı tarafından onaylanması
- Çalışılacak beceriye bağlı olarak öğrenciye hedef uyaran sunulması
- Öğrencinin tablet bilgisayardan uygulama simgesine dokunarak beceri basamağına ait videoyu izlemesi
- Beceri basamağını başlatması için öğrenciye 20 saniye verilmesi
- Beceri basamağını tamamlaması için öğrenciye belirlenen sürenin verilmesi
- Yanlış tepkilerde ikinci kez video ipucu sunulması
- Öğrenciye izlediği basamağı yapması için ikinci fırsatın verilmesi
- Video ipucu ikinci kez sunulduktan sonra verilen yanlış tepkilerde basamağın uygulamacı tarafından gerçekleştirilmesi
- Oturumun sonunda öğrenci katılımının sözel ve doğal pekiştiricilerle pekiştirilmesi

Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumları Öğrenci Tepki Tanımları

Doğru tepki, öğrencinin beceri yönergesinin sunulmasının ardından 20 saniye içinde hedef becerinin beceri analizindeki basamakları doğru şekilde sergilemeye başlaması ve her bir beceri için belirlenen sürede beceriyi tamamlamasıdır.

Yanlış tepki, öğrencinin beceri yönergesinin sunulmasının ardından 20 saniye içinde tepkide bulunmak üzere girişimde bulunmaması, 20 saniye içinde tepkide bulunmak üzere girişimde bulunması ancak beceriyi belirlenen süre içerisinde tamamlayamaması, 20 saniye içinde beceri analizindeki basamağı yanlış şekilde sergilemeye başlaması ya da 20 saniye içinde beceri analizinin yanlış bir basamağını sergilemek üzere girişimde bulunmasıdır.

Tepkide bulunmama ise öğrencinin beceri yönergesine hiçbir tepkide bulunmamasıdır.

Öğretim Oturumları Öğrenci Tepki Tanımları

Doğru tepki, öğrencinin beceri yönergesinin sunulmasının ardından 20 saniye içinde hedef becerinin beceri analizindeki basamakları doğru şekilde sergilemeye başlaması ve her bir beceri için belirlenen sürede beceriyi tamamlamasıdır.

Yanlış tepki, öğrencinin beceri yönergesinin sunulmasının ardından 20 saniye içinde tepkide bulunmak üzere girişimde bulunmaması, 20 saniye içinde tepkide bulunmak üzere girişimde bulunması ancak beceriyi belirlenen süre içerisinde tamamlayamaması, 20 saniye içinde beceri analizindeki basamağı yanlış şekilde sergilemeye başlaması ya da 20 saniye içinde beceri analizinin yanlış bir basamağını sergilemek üzere girişimde bulunmasıdır.

Tepkide bulunmama ise öğrencinin beceri yönergesine hiçbir tepkide bulunmamasıdır. Bu tepkilerin yanı sıra öğrencinin çalışmaya dikkatini yöneltmesi ve video

görüntülerini izlemesi beklenmiştir. Araştırma kapsamında öğrencinin tepkide bulunmaması, yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Size verilen başlama düzeyi, günlük yoklama genelleme ve izleme oturumları veri toplama formunda ilgili oturuma ait kutucuğa öğrencilerin doğru gerçekleştirdikleri beceri basamağı için “+”, yanlış gerçekleştirdiği ya da tepkide bulunmadığı beceri basamağı ise “-” işareti koymanız istenmektedir. Uygulama güvenilirliğine ilişkin verilen veri toplama formuna, araştırmacının size verdiği video görüntülerini izleyerek formda yer alan planlanan uygulamacı davranışlarını gözlemeniz ve uygulamacının doğru gerçekleştirdiği davranışlara “+”, yanlış gerçekleştirdiği davranışlara ise “-” işareti koymanız istenmektedir.

Ek 4

Mısır Patlatma Becerisine İlişkin Araç Gereçlerin Görselleri



Mısır Patlatma Makinesi



Mısır Kavanozu



Pipet Uçlu Cam Yağdanlık



Tuz Kavanozu



Mısır Ölçü Kaşığı



Yağ Ölçü Kaşığı



Tuz Ölçü Kaşığı



Mısır Servis Kâsesi

Ek 5

Meyve Sıkma Becerisine İlişkin Araç Gereçlerin Görselleri



Meyve Sıkma Makinesi



Elma



Plastik Doğrama Tahtası



Çelik Elma Dilimleme Aparatı



Porselen Tabak



Cam Su Bardağı

Ek 6

Mısır Patlatma ve Meyve Sıkma Becerilerine Ait Beceri Analizlerinin ve Video Görüntülerinin Uygunluğuna İlişkin Uzman Görüşü Formu

Sayın

Doç. Dr. Şerife Yücesoy Özkan'ın danışmanlığında, otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun karşılaştırılmasını hedefleyen bir araştırma yürütmekteyim. Araştırmada öğretimi yapılacak becerilerin analizlerinin ve bu becerilerin öğretimi için kullanılacak olan video görüntülerinin uygunluğunu değerlendirmek üzere uzman olarak sizin görüşlerinize gereksinim duymaktayım. Ekte; araştırmaya ilişkin bir açıklama metni, mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerine ait beceri analizlerini ve video görüntülerini değerlendirmek üzere iki değerlendirme formu ve becerilere ilişkin video görüntülerine internet yoluyla erişiminizi sağlayacak erişim linkleri bulunmaktadır.

Sizden ricam; ekte yer alan açıklamayı okuduktan sonra size gönderilen erişim linklerini kullanarak becerilere ilişkin video görüntülerini izlemeniz ve ardından beceri analizlerinde yer alan beceri basamaklarının ve bu beceri basamaklarına ilişkin video görüntülerinin uygunluğunu değerlendirmenizdir. Yapacağınız bu değerlendirmeler araştırma açısından büyük önem taşımaktadır. Değerli katkı ve yardımlarınız için şimdiden çok teşekkür ederim.

Arş. Gör. Feyat KAYA

Araştırmaya İlişkin Açıklama Metni

Araştırmanın amacı, otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunun etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırılması ve araştırmaya katılan öğrencilerin ve bu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin iki farklı video ipucuna ilişkin görüşlerinin ve tercihlerinin belirlenmesidir. Araştırmaya, otizm spektrum bozukluğu tanısı almış ve yaşları 10-14 arasında değişen dört öğrenci katılacaktır. Araştırmada tüm oturumlar birebir öğretim düzenlemesi şeklinde okul mutfağında gerçekleştirilecektir. Araştırmada, mısır patlatma becerisi için mısır patlatma makinesi, mısır, tuz, yağ, farklı boylarda ölçü kaşıkları ve plastik servis kâsesi; meyve sıkma becerisi için katı meyve sıkacağı, depolama sürahisi, kesme tahtası, elma, elma dilimleme aparatı ve cam bardak kullanılacaktır. Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucunu etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırmak amacıyla uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılacaktır. Araştırmada öğretim, sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen iki farklı video ipucu kullanılarak gerçekleştirilecektir. Video ipucu iOS işletim sistemiyle uyumlu bir program kullanılarak hazırlanacak ve iPad aracılığıyla sunulacak ve öğrencilere video ipucu öğretmek üzere tost yapma becerisi için geliştirilen video ipucu kullanılacaktır.

Video ipucunda, öğretilecek becerinin her bir basamağı ayrı birer video görüntüsü ile kaydedilir. Öğretim yapılacak öğrenci becerinin ilk basamağına ilişkin video görüntüsünü izler ve hemen ardından bu beceri basamağını yapmaya başlar, ilk basamağı tamamladıktan sonra becerinin ikinci basamağına ilişkin video görüntüsünü izler ve ikinci basamağı yapmaya başlar. Bu araştırmada öğretim sırasında öğrenci öncelikle her bir basamağı iPad'den izleyecek, daha sonra iPad'i bırakacak ve beceri basamağını gerçekleştirecektir. Bu nedenle, beceri analizinde yer alan basamaklar herhangi bir malzeme öğrencinin elinde kalmayacak ya da herhangi bir basamak yarım kalmayacak biçimde oluşturulmuştur. Beceri analizindeki bazı basamaklarda iki basamağın bir arada olmasının temel nedeni budur. Ayrıca güvenlik açısından meyve sıkma becerisi için bıçak yerine elma dilimleme aparatının kullanımı tercih edilmiştir. Değerlendirmede bu durumları dikkate almanız video ipucunun oluşturulması açısından oldukça önemlidir.

**Mısır Patlatmaya İlişkin Beceri Analizi ve Video İpucu Görüntüsü Değerlendirme
Formu**

Değerlendiren Uzmanın Adı-Soyadı :

Tarih :

Beceri Basamağı	Beceri Analizi		Video Görüntüsü		Açıklama
	Uygun	Uygun Değil	Uygun	Uygun Değil	
0	Kullanılacak malzemeler				
1	Makinenin kapağını tutma yerlerinden tutarak kaldırır ve tezgâhın üzerine ters koyar.				
2	Ölçeği alır, yağ doldurur, makine plakasına döker ve ölçeği tezgâhın üzerine koyar.				
3	Ölçeği alır, mısır doldurur, makine plakasına döker ve ölçeği tezgâhın üzerine koyar.				
4	Ölçeği alır, tuz doldurur, makine plakasına döker ve ölçeği tezgâhın üzerine koyar.				
5	Makinenin kapağını tutma yerlerinden tutarak plakayı kapatacak şekilde yerleştirir.				
6	Makinenin fişini prize takar.				
7	Çalıştırma düğmesini "1" konumuna getirir.				
8	Tüm mısırlar patlayıncaya kadar bekler.				
9	Çalıştırma düğmesini "0" konumuna getirir.				
10	Makinenin fişini prizden çekerek çıkarır.				
11	Makineyi tutma yerlerinden tutarak kapak aşağıda kalacak şekilde tezgâhın üzerine ters çevirir.				
12	Kapak tezgâhın üzerinde kalacak şekilde makineyi kaldırır ve tezgâhın üzerine koyar.				
13	Kapakta bulunan mısırları kâseye doldurur.				

Meyve (Elma) Sıkmaya İlişkin Beceri Analizi ve Video İpuçlu Görüntüsü
Değerlendirme Formu

Değerlendiren Uzmanın Adı-Soyadı :

Tarih :

Beceri Basamağı	Beceri Analizi		Video Görüntüsü		Açıklama
	Uygun	Uygun Değil	Uygun	Uygun Değil	
0	Kullanılacak malzemeler				
1	Sürahiyi makinenin ağızına yerleştirir.				
2	İticiyi makineden çıkararak tezgâha koyar.				
3	Bir elma alır, tahtanın üstüne koyar ve aparatı kullanarak elmayı dilimler.				
4	Elma dilimlerini makinenin içine atar ve elma koçanını aparattan çıkarıp tabağa koyar.				
5	İkinci elmayı alır, tahtanın üstüne koyar ve aparatı kullanarak elmayı dilimler.				
6	Elma dilimlerini makinenin içine atar ve elma koçanını aparattan çıkarıp tabağa koyar.				
7	İticiyi makineye takar.				
8	Makinanın fişini prize takar.				
9	Bir eliyle iticiyi tutup bastırır diğer eliyle makineyi çalıştırır ve meyveler bitince makineyi kapatır.				
10	Makinanın fişini prizden çıkarır.				
11	Sürahiyi makinenin ağızından çıkarır.				
12	Meyve suyunu bardağa doldurur.				

Ek 7

Mısır Patlatma Becerisine Ait Sesli Anlatım İçeren E-Kitap Ekran Görüntüsü



A. Mısır patlatma becerisi ana kapak görüntüsü.



0. Kullanılan araç gereç.



1. Makinenin kapağını tezgâha koy.



2. Ölçeğe yağ doldur ve makinenin plakasına dök.



2. (devam) Ölçeğe yağ doldur ve makinenin plakasına dök.



3. Ölçeğe mısır doldur ve makinenin plakasına dök.



3. (devam) Ölçeğe mısır doldur ve makinenin plakasına dök.



4. Ölçeğe tuz doldur ve makinenin plakasına dök.



4. (devam) Ölçeğe tuz doldur ve makinenin plakasına dök.



5. Makinenin kapağını kapat.



6. Makinenin fişini prize tak.



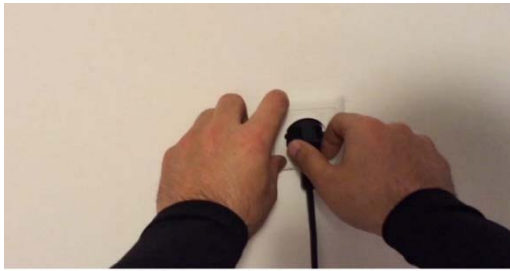
7. Makineyi çalıştır.



8. Mısırlar patlayıncaya kadar bekle.



9. Makineyi kapat.



10. Makinenin fişini prizden çıkar.



11. Makineyi kapağı aşağıda kalacak şekilde tezgahın üzerine ters çevir.



12. Makineyi tutma yerlerinden tutarak kaldır ve tezgâha koy.



13. Kapaktaki mısırları kâseye doldur.

Ek 8
Mısır Patlatma Becerisine Ait Sesli Anlatım İçermeyen
E-Kitap Ekran Görüntüsü



B. Mısır patlatma ana kapak görüntüsü.



0. Kullanılan araç gereç.



1. Makinenin kapağını tezgâha koy.



2. Ölçeğe yağ doldur ve makinenin plakasına dök.



2. (devam) Ölçeğe yağ doldur ve makinenin plakasına dök.



3. Ölçeğe mısır doldur ve makinenin plakasına dök.



3. (devam) Ölçeğe mısır doldur ve makinenin plakasına dök.



4. Ölçeğe tuz doldur ve makinenin plakasına dök.



4. (devam) Ölçeğe tuz doldur ve makinenin plakasına dök.



5. Makinenin kapağını kapat.



6. Makinenin fişini prize tak.



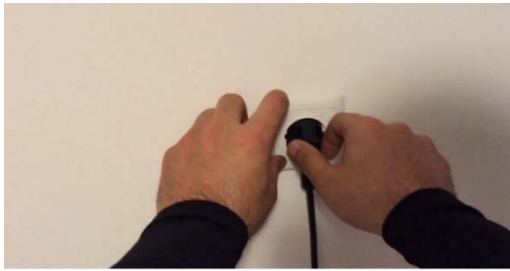
7. Makineyi çalıştır.



8. Mısırlar patlayıncaya kadar bekle.



9. Makineyi kapat.



10. Makinenin fişini prizden çıkar.



11. Makineyi kapağı aşağıda kalacak şekilde tezgahın üzerine ters çevir.



12. Makineyi tutma yerlerinden tutarak kaldır ve tezgâha koy.



13. Kapaktaki mısırları kâseye doldur.

Ek 9

Meyve Sıkma Becerisine Ait Sesli Anlatım İçeren E-Kitap Ekran Görüntüsü



A. Meyve ana kapak görüntüsü.



0. Kullanılan araç gereçler.



1. Sürahiyi makinenin ağzına yerleştir.



2. İticiyi makineden çıkarıp tezgaha koy.



2. (devam) İticiyi makineden çıkarıp tezgaha koy.



3. Bir elma alıp tahtanın üstüne koy ve aparatı kullanarak elmaları dilimle.



4. Elma dilimlerini makinenin içine at ve elma koçanını aparattan çıkarıp tabağa koy.



4. (devam) Elma dilimlerini makinenin içine at ve elma koçanını aparattan çıkarıp tabağa koy.



5. İkinci elmayı al tahtanın üstüne koy ve aparatı kullanarak elmayı dilimle.



6. Elma dilimlerini makinenin içine at ve elma koçanını aparatıdan çıkarıp tabağa koy.



6. (devam) Elma dilimlerini makinenin içine at ve elma koçanını aparatıdan çıkarıp tabağa koy.



7. İticiyi makineye tak.



8. Makinenin fişini prize tak.



9. Bir elinle iticiyi tutup bastır diğer elinle makineyi çalıştır ve meyveler bitince makineyi kapat.



9. (devam) Bir elinle iticiyi tutup bastır diğer elinle makineyi çalıştır ve meyveler bitince makineyi kapat.



10. Makinenin fişini prizden çıkar.



11. Sürahiye makinenin ağzından çıkar.



12. Meyve suyunu bardağa doldur.

Ek 10

Meyve Sıkma Becerisine Ait Sesli Anlatım İÇermeyen E-Kitap Ekran Görüntüsü



B. Meyve sıkma ana kapak görüntüsü



0. Kullanılan araç gereçler.



1. Sürahiye makinenin ağzına yerleştir.



2. İticiyi makineden çıkarıp tezgaha koy.



2. (devam) İticiyi makineden çıkarıp tezgaha koy.



3. Bir elma alıp tahtanın üstüne koy ve aparatı kullanarak elmaları dilimle.



4. Elma dilimlerini makinenin içine at ve elma koçanını aparatın çıkarıp tabağa koy.



4. (devam) Elma dilimlerini makinenin içine at ve elma koçanını aparatın çıkarıp tabağa koy.



5. İkinci elmayı al tahtanın üstüne koy ve aparatı kullanarak elmayı dilimle.



6. Elma dilimlerini makinenin içine at ve elma koçanını aparattan çıkarıp tabağa koy.



6. (devam) Elma dilimlerini makinenin içine at ve elma koçanını aparattan çıkarıp tabağa koy.



7. İticiyi makineye tak.



8. Makinenin fişini prize tak.



9. Bir elinle iticiyi tutup bastır diğer elinle makineyi çalıştır ve meyveler bitince makineyi kapat.



9. (devam) Bir elinle iticiyi tutup bastır diğer elinle makineyi çalıştır ve meyveler bitince makineyi kapat.



10. Makinenin fişini prizden çıkar.



11. Sürahiye makinenin ağzından çıkar.



12. Meyve suyunu bardağa doldur.

Ek 11

Mısır Patlatmaya İlişkin Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumlarına İlişkin Veri Toplama Formu

Adı Soyadı : Gözlemci :

Toplam Süre : Beceri :

OTURUMLAR						
Sıra No	Beceri Basamakları	...../...../2015 Oturum No:	...../...../2015 Oturum No:	...../...../2015 Oturum No:	...../...../2015 Oturum No:	...../...../2015 Oturum No:
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
Doğru tepki sayısı/yüzdesi						
Yanlış tepki sayısı/yüzdesi						

Ek 12

Meyve Sıkmaya İlişkin Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumlarına İlişkin Veri Toplama Formu

Adı Soyadı :

Gözlemci :

Toplam Süre :

Beceri :

OTURUMLAR						
Sıra No	Beceri Basamakları	...../...../2015 Oturum No:	...../...../2015 Oturum No:	...../...../2015 Oturum No:	...../...../2015 Oturum No:	...../...../2015 Oturum No:
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
Doğru tepki sayısı/yüzdesi						
Yanlış tepki sayısı/yüzdesi						

Ek 13

Katılım Belgesi

104

KATILIM BELGESİ

Sevgili

2015 yılı bahar döneminde yürütülen Video İpucu ile mısır patlama makinesi ve meyve sıkma makinesi kullanma çalışmasına katılımlarından ve çalışmada gösterdiğiniz başarıdan dolayı teşekkür ederim.

Arş. Gör. Feyaz KAYA
Anadolu Üniversitesi
Özel Eğitim Bölümü



Doç. Dr. Şerife YÜCESOY-ÖZKAN
Anadolu Üniversitesi
Özel Eğitim Bölümü

Ek 14

Öğrencilere Yönelik Sosyal Geçerlik Soru Formu

Sevgili

Şimdi sana yaptığımız çalışma ile ilgili bazı sorular soracağım. Beni dikkatlice dinlemeni ve soruları yanıtlamanı istiyorum. Soruları yanıtlamaya kabul ettiğin ve vereceğin yanıtlar için şimdiden çok teşekkür ederim.

Arş Gör. Feyat KAYA

1. Tablet bilgisayarı kullanarak bir şeyler öğrenmek hoşuna gitti mi?
 Evet Hayır
2. Mısır patlatmayı öğrenmek hoşuna gitti mi?
 Evet Hayır
3. Meyve sıkmayı öğrenmek hoşuna gitti mi?
 Evet Hayır
4. İzlediğin videoların sesli olması mı yoksa sessiz olması mı hoşuna gitti?
 Sesli Sessiz
5. Böyle bir çalışmaya yine katılmak ister misin?
 Evet Hayır
6. Öğretmenlerinin ya da anne babanın seninle böyle çalışmasını ister misin?
 Evet Hayır
7. Mısır patlatmayı kendi başına yapabilir misin?
 Evet Hayır
8. Meyve sıkmayı kendi başına yapabilir misin?
 Evet Hayır
9. Öğrendiklerini arkadaşlarının da öğrenmesini ister misin?
 Evet Hayır

Ek 15

Video İpucu Semineri PowerPoint Sunusu


ANADOLU
UNİVERSİTESİ

**SESLİ ANLATIM İÇEREN VE SESLİ ANLATIM
İÇERMİYEN VIDEO İPUCU**

Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Özel Eğitim Bölümü
Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan: Feyat Kaya
Danışman: Doç. Dr. Şerife Yücesoy Özkan

İÇERİK

- Gözleyerek Öğrenme
- Video Teknolojisi İle Öğretim
- Video Teknolojisi İle Sunulan Öğretim Biçimleri
- Video Model
- Video Dönüştürme
- Video İpucu
- Video İpucunun Hazırlanması
- Video İpucu İle Öğretim



Gözleyerek Öğrenme

- Gözleyerek öğrenme, etkinliği yapan kişinin gözlenmesi sonucunda ortaya çıkan bilişsel ve davranışsal değişikliklerdir.
- Gözleyerek öğrenme kişinin gözlediği modeli sadece taklit etmesi değil, aynı zamanda gözlemlediği davranışı zihinsel olarak işlemesini ve davranışa dönüştürmesini içermektedir.




devam...

- Gözleyerek öğrenme kuramına dayalı olarak geliştirilen video teknolojisi ile öğretim, OSB olan bireylerin eğitimlerinde sıklıkla kullanılan bilimsel dayanaklı uygulamalardan biridir.



Video Teknolojisi İle Öğretim

- Oltizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylerin dikkatini sağlama, bilgiyi işleme ve hafızada tutma alanlarındaki sınırlılıkları nedeni ile bu bireylere yönelik öğretim yapılırken video teknolojisinin kullanılması yaygınlaşmaya başlamıştır.



Video Teknolojisi İle Sunulan Öğretim Biçimleri




Video teknolojisi kullanılarak sunulan öğretim üç biçimde gerçekleştirilebilir.

devam...


Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucu

- Bu video ipucu türünde, videoda sadece beceri basamağının görüntüsü yer almaktadır. Bu beceri basamağını tanımlayan herhangi bir sesli anlatım bulunmaz.



devam...


- Alanyazın incelendiğinde video ipucu ile öğretim, genellikle OSB olan bireylerle yapılan öğretimde kullanılmaktadır.
- Aynı zamanda zihinsel yetersizliği olan bireylerde de yapılan öğretimlerde kullanıldığı görülmektedir.



devam...

- Video ipucunun hazırlanması için hangi araçlara gereksinim duyarız?


- ◊ Kamera
- ◊ Videoları oynatmak için bilgisayar, televizyon, taşınabilir video oynatıcı, projeksiyon aracı vb.
- ◊ Öğretimi yapacak beceriye ait araç-gereçler
- ◊ Ses kayıt cihazı



devam...

Video İpucunda Görüş Açıları

- Birinci Kişi Görüş Açısı
- Üçüncü Kişi Görüş Açısı



devam...

Birinci Kişi Görüş Açısı (Uygulamacı Görüş Açısı)

- Bu görüş açısı ile çekilen videolarda beceriyi gerçekleştiren kişinin görüş açısı kullanılmaktadır yani videoda sadece beceriyi yapan kişinin elleri görünür.



devam...

Üçüncü Kişi Görüş Açısı (İzleyici Görüş Açısı)


- Bu görüş açısı ile çekilen videolarda beceriyi gerçekleştiren kişinin, başka bir kişi tarafından görüldüğü gibi çekilmektedir yani beceriyi gerçekleştiren kişinin tüm vücudu görünmektedir.



devam...

Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucu

- Bu video ipucu türünde, videoda sadece beceri basamağının görüntüsü yer almaktadır. Bu beceri basamağını tanımlayan herhangi bir sesli anlatım bulunmaz.



devam...


- Alanyazın incelendiğinde video ipucu ile öğretim, genellikle OSB olan bireylerle yapılan öğretimde kullanılmaktadır.
- Aynı zamanda zihinsel yetersizliği olan bireylerle de yapılan öğretimlerde kullanıldığı görülmektedir.



devam...

- Video ipucunun hazırlanması için hangi araçlara gereksinim duyarız?

- ❖ Kamera
- ❖ Videoları oynatmak için bilgisayar, televizyon, taşınabilir video oynatıcı, projeksiyon aracı vb.
- ❖ Öğretimi yapacak beceriye ait araç-gereçler
- ❖ Ses kayıt cihazı



devam...

Video İpucunda Görüş Açıları

- Birinci Kişi Görüş Açısı
- Üçüncü Kişi Görüş Açısı

devam...

Birinci Kişi Görüş Açısı (Uygulamacı Görüş Açısı)

- Bu görüş açısı ile çekilen videolarda beceriyi gerçekleştiren kişinin görüş açısı kullanılmaktadır yani videoda sadece beceriyi yapan kişinin elleri görünür.



devam...

Üçüncü Kişi Görüş Açısı (İzleyici Görüş Açısı)

- Bu görüş açısı ile çekilen videolarda beceriyi gerçekleştiren kişinin, başka bir kişi tarafından görüldüğü gibi çekilmektedir yani beceriyi gerçekleştiren kişinin tüm vücudu görünmektedir.



Video İpucunda Kullanılan Model Türleri



-  Yetişkin Model
-  Akran Model
-  Kendi Kendine Model

devam...

1. **Yetişkin Model:** Becerin bir yetişkin tarafından gerçekleştirilirken videoya kaydedildiği ve daha sonra bu video kaydının bireye izletildiği model türüdür.
2. **Akran Model:** Becerin bir akran tarafından gerçekleştirilirken videoya kaydedildiği ve daha sonra bu video kaydının bireye izletildiği model türüdür.
3. **Kendi Kendine Model:** Becerin çeşitli ipuçları ile bireyin kendisine yaptırırken videoya kaydedildiği ve daha sonra bu ipuçları silinerek oluşturulan video kaydının bireyin kendisine izletildiği model türüdür.

Video İpucunun Hazırlanması


Video İpucunun Hazırlanması

- Hedef beceri belirlenir.
- Hedef becerinin beceri analizi yapılır.
- Videoalarda kullanılacak en etkili modele karar verilir.
- Videoanın hangi görsel açıyla çekileceği belirlenir.
- Videoanın çekileceği ortam hazırlanır.
- Beceriyi ilişkili araç-gereçler hazırlanır.
- Kamera hazırlanır.

Video İpucunun Hazırlanması



devam...



devam...

Video İpucu ile Öğretim Yapılırken Dikkat Edilecek Temel İlkeler

- Çalışmaya başlamadan önce hedef beceriyle ilişkili araç-gereçler hazırlanmalıdır.
- Çalışılacak ortamda bireyin dikkatini dağıtabilecek tüm uyaranlar ortamdaki çıkarılmalıdır.
- Çalışılacak ortamın ışığının yeterli olmasına dikkat edilmelidir.
- Çalışılacak hedef beceriye göre önceden güvencik önlemleri alınmalıdır.

devam...


Video İpucu İle Öğretim Yapılırken Dikkat Edilecek Temel İlkeler

- Kullanılacak pekiştiricilere önceden karar verilmeli ve hazır bulundurulmalıdır. Mümkün olduğunca doğal pekiştiriciler kullanılmalıdır.
- Bireyin tepkilerine nasıl karşılık verileceği önceden belirlenmelidir.
- Hedef beceri mümkün olduğunca doğal zamanında çalışmalıdır.

Video İpucu İle Öğretim


Bir Öğretim Denemesi

- Öğretim oturumunda öğretmen ile çocuk bilgisayar ekranının önünde yan yana otururlar.
- Öğretmen çocuğun dikkatini çalışmaya yönleltmek için ilgili dikkat sağlayıcı ipucunu sunar (örneğin "Ahmet şimdi seninle bilgisayardan becerisini öğreneceğiz. Önce bir video izleyeceğiz daha sonra senden videoda izlediğinin aynısını yapmanı isteyeceğim. Benimle çalışmaya hazır mısın?").



devam...

- Çocuk çalışmaya hazır olduğunu işaret ya da sözel olarak belirtirse bu davranış öğretmen tarafından hemen pekiştirilir (Çok güzel, hazır olduğumu görüyorum haydi başlayalım).
- Video görüntüsü izlendikten sonra öğretmen çocuğun izleme davranışını pekiştirir (örn. Aferin sana çok güzel izledin haydi şimdi izlediğimizi yapalım).



devam...

- Çocuk beceri basamağını doğru bir şekilde gerçekleştirse pekiştirilir ve sonraki basamağın videosu izlettirilir.
- Eğer çocuk beceri basamağını doğru bir şekilde gerçekleştiremez ya da tepkisiz kalırsa video ipucu tekrar izlettirilir ve beceri basamağını yapması için fırsat verilir.

devam...

- Bu işlem hedef becerinin tüm basamakları bitinceye kadar devam ettirilir.
- Beceri tamamlandıktan sonra çocuk katılımdan dolayı pekiştirilir ve kendisine teşekkür edilerek deneme tamamlanmış olur.




devam...

Bir Yoklama Denemesi

- Öğretime başlamadan önce yoklama oturumlarının nasıl düzenleneceğine karar verilmelidir.
- Yoklama oturumları iki şekilde düzenlenebilir.

1. Günlük yoklama (öğretimden hemen sonra ya da bir sonraki gün öğretime başlamadan hemen önce).
2. Aralıklı yoklama (iki ya da üç öğretim oturumunda bir ya da haftada bir gerçekleştirilebilir).



Video İpucu Yoklama Oturumu Örnek

SEÇİLMİŞ KAYNAKLAR

- ▶ Bandura, A., & Carrol, W. R. (1982). The role of visual monitoring in observational learning of action patterns: Making the unobservable observable. *Journal of Motor Behavior*, 14, 153-167.
- ▶ Canella-Malone, H. I., Fleming, C., Chung, Y. C., Wheeler, G. M., Barbagli, A. R., & Singh, A. H. (2011). Teaching daily living skills to seven individuals with severe intellectual disabilities: A comparison of video prompting to video modeling. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 1-10.
- ▶ Bennett, K. D., Gutierrez, A., & Harberger, T. (2013). A comparison of video prompting with and without voice-over narration on the clerical skills of adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7, 1273-1281.
- ▶ Canella-Malone, H. I., Wheaton, J. E., Yu, P., Tullis, C., A., & Park, J., H. (2012). Comparing the effects of video prompting with and without error correction on skill acquisition for students with intellectual disability. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 47, 332-344.

Ek 16

Öğretmenlere Yönelik Sosyal Geçerlik Soru Formu

Sayın

Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu kullanılarak meyve sıkma ve mısır patlatma becerilerinin öğretiminin yapıldığı bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Aşağıdaki form, video ipucunun kullanımına yönelik size yapılan bilgilendirmeler ve izletilen video görüntüleri doğrultusunda gerçekleştirilen araştırmaya ve video ipucuna ilişkin görüşlerinizi belirlemeye yöneliktir. Formda 14 adet soru yer almaktadır. Formda yer alan ilk 12 soruda her bir soru için öncelikle seçeneklerden birini işaretlemeniz ve ardından bu seçeneğe ilişkin gerekçenizi, son iki soru için ise görüşlerinizi açık biçimde yazmanız beklenmektedir. Formda yer alan soruları içtenlikle yanıtmanız çalışmaya büyük katkı sağlayacaktır.

Katılımınız ve desteğiniz için şimdiden çok teşekkür ederim.

Arş. Gör. Feyat KAYA

KİŞİSEL BİLGİLER

Yaşınız

.....

Cinsiyetiniz

() Kadın

() Erkek

Mezuniyet Branşınız

() Zihin Engelliler Öğretmeni

() İşitme Engelliler Öğretmeni

() Sınıf Öğretmeni

() Diğer

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilerle Çalışma Deneyiminiz

.....

SORULAR

1. Mısır patlatma ve meyve sıkma gibi günlük yaşam becerilerinin öğrenciler açısından önemli beceriler olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet Hayır Kararsızım

Çünkü

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

2. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere tablet bilgisayar kullanımını beğendiniz mi?

Evet Hayır Kararsızım

Çünkü

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

3. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere tablet bilgisayar kullanıyor musunuz?

Evet Hayır Kararsızım

Çünkü

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

4. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere tablet bilgisayarda kullanılabilecek materyaller (resim, fotoğraf, görüntü, ses vb.) hazırlayabileceğinizi düşünüyor musunuz?

Evet Hayır Kararsızım

Çünkü

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

5. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere kullanılan sesli anlatım içeren video ipucunu beğendiniz mi?

Evet

Hayır

Kararsızım

Çünkü

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

6. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere kullanılan sesli anlatım içermeyen video ipucunu beğendiniz mi?

Evet

Hayır

Kararsızım

Çünkü

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

7. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere sesli anlatım içeren video ipucunu kullanmak ister misiniz?

Evet

Hayır

Kararsızım

Çünkü

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

8. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere sesli anlatım içermeyen video ipucunu kullanmak ister misiniz?

Evet

Hayır

Kararsızım

Çünkü

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

9. Sesli anlatım içeren video ipucunun mısır patlatma ve meyve sıkma becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu düşünüyorsunuz?

Evet

Hayır

Kararsızım

Çünkü

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

10. Sesli anlatım içermeyen video ipucunun meyve sıkma ve mısır patlatma becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu düşünüyorsunuz?

Evet

Hayır

Kararsızım

Çünkü

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

11. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere öğretim yapmak üzere sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu yöntemlerinden hangisini kullanmayı daha fazla tercih edersiniz?

Sesli Anlatım İçeren Video İpucu

Sesli Anlatım İçermeyen Video

İpucu

Çünkü

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

12. Sesli anlatım içeren ve sesli anlatım içermeyen video ipucu yöntemlerinden hangisinin daha etkili olduğunu düşünüyorsunuz?

Sesli Anlatım İçeren Video İpucu

Sesli Anlatım İçermeyen Video

İpucu

Çünkü

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

13. Gerçekleştirilen çalışmanın size göre olumlu yönlerini kısaca açıkla mısınız?

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

14. Gerçekleştirilen çalışmanın size göre olumsuz yönlerini kısaca açıkla mısınız?

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

Ek 17

Mısır Patlatmaya İlişkin Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumlarına Ait
Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Adı Soyadı :

Oturum Adı :

Gözlemci :

Beceri :

Oturum No :

Tarih :

Sıra No	Beceri Basamakları	Araç Gereci Hazırlama	Dikkat Sağlayıcı İpucu Sunma	Beceri Yönergesi Sunma	Yanıt Aralığını Bekleme	Beceri Basamağının Tamamlanmasını Bekleme/Oturumu Sonlandırma	Katılımı Pekiştirme
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
Doğru tepki sayısı/yüzdesi							
Yanlış tepki sayısı/yüzdesi							

Ek 18
Meyve Sıkmaya İlişkin Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, Genelleme ve İzleme Oturumlarına Ait
Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Adı Soyadı :
Beceri :

Oturum Adı :
Oturum No :

Gözlemci :
Tarih :

Sıra No	Beceri Basamakları	Araç Gereci Hazırlama	Dikkat Sağlayıcı İpucu Sunma	Beceri Yönergesi Sunma	Yanıt Aralığını Bekleme	Beceri Basamağının Tamamlanmasını Bekleme/Oturumu Sonlandırma	Katılımı Pekiştirme
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
Doğru tepki sayısı/yüzdesi							
Yanlış tepki sayısı/yüzdesi							

Ek 19

Sesli Anlatım İçeren Video İpucuna İlişkin Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Adı Soyadı : Oturum Adı : Gözlemci :
Beceri : Oturum No : Tarih :

SESLİ ANLATIM İÇEREN VİDEO İPUCU									
Sıra No	Beceri Basamakları	Araç Gereçleri Hazırlama	Dikkat Sağlayıcı İpucu Sunma	Beceri Yönergesi Sunma	Yanıt Aralığını Bekleme	Beceri Basamağının Tamamlanmasını Bekleme ya da Video İpucunu İzletme	Sonraki Basamağın İpucuna Geçişi Bekleme/Basamağı Tamamlama	Oturumu Sonlandırma	Katılımı Pekiştirme
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
Doğru tepki sayısı/yüzdesi									
Yanlış tepki sayısı/yüzdesi									

Ek 20

Sesli Anlatım İçermeyen Video İpucuna İlişkin Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Adı Soyadı : Oturum Adı : Gözlemci :
Beceri : Oturum No : Tarih :

SESLİ ANLATIM İÇERMEYEN VİDEO İPUCU									
Sıra No	Beceri Basamakları	Araç Gereçleri Hazırlama	Dikkat Sağlayıcı İpucu Sunma	Beceri Yönergesi Sunma	Yanıt Aralığını Bekleme	Beceri Basamağının Tamamlanmasını Bekleme ya da Video İpucunu İzletme	Sonraki Basamağın İpucuna Geçişi Bekleme/Basamağı Tamamlama	Oturumu Sonlandırma	Katılımı Pekiştirme
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
Doğru tepki sayısı/yüzdesi									
Yanlış tepki sayısı/yüzdesi									

KAYNAKÇA

- American Psychiatric Association, (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders-5 [DSM-5]*, Arlington: American Psychiatric Association
- Autism Speaks, (2014). www.autismspeaks.org: <http://www.autismspeaks.org/> adresinden 10 haziran 2015 tarihinde alındı.
- Autis Mate, (2014). www.autismate.org: <http://autismate.com/Who-AutisMate-For-Refining-AAC-Apps-Helping-Adults-Children-With-Autism/> 30 Ekim 2014 tarihinde adresinden alındı.
- Aykut, Ç., Dağseven-Emecen, D., Dayı, E., & Karasu, N. (2014). Zihin engelli öğrencilere küçük grup öğretimi sırasında video ipucu kullanılarak zincirleme becerilerin kazandırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14, 1075-1087.
- Ayres, K. M., & Langone, J. (2007). A comparison of video modeling perspectives for students with autism. *Journal of Special Education Technology*, 22, 15-30.
- Ayres, K. M., & Langone, J. (2005). Intervention and instruction with video for students with autism: A review of the literature. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40, 183-196.
- Banda, D. R., Dogoe, M. S., & Marie Matuszny, R. (2011). Review of video prompting studies with persons with developmental disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46, 514-527.
- Bellini, S., & 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, 264-287.
- Bennett, K. D., Gutierrez, A., & Honsberger, T. (2013). A comparison of video prompting with and without voice-over narration on the clerical skills of adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7, 1273-1281.
- Bereznak, S., Ayres, K. M., Mechling, L. C., & Alexander, J. L. (2012). Video self-prompting and mobile technology to increase daily living and vocational independence for students with autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 24, 269-285.

- Bidwell, M. A., & Rehfeldt, R. A. (2004). Using video modeling to teach a domestic skill with an embedded social skill to adults with severe mental retardation. *Behavioral Intervention, 19*, 263-274.
- Bodur, Ş., & Soysal, Ş. (2004). Otizmin erken tanısı ve önemi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 13*, 394-398.
- Browder, D. M., & Bambara, L. M. (2000). Home and community. M., E. Snell & F. Brown (Ed.), *Instruction of students with severe disabilities* (s. 543-591). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Canella-Malone, H. I., Wheaton, J. E., Wu, P., Tullis, C. A., & Park, J. H. (2012). Comparing the effects of video prompting with and without error correction on skill acquisition for students with intellectual disability. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 47*, 332-344.
- Canella-Malone, H., Sigafos, J., O'Reilly, M., de la 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*, 344-356.
- Cannella-Malone, H. I., Brooks, D. G., & Tullis, C. A. (2013). Using self-directed video prompting to teach students with intellectual disabilities. *Journal of Behavioral Education, 22*, 169-189.
- Cannella-Malone, H. I., Fleming, C., Chung, Y. C., Wheeler, G. M., Basbagill, A. R., & Singh, A. H. (2011). Teaching daily living skills to seven individuals with severe intellectual disabilities: A comparison of video prompting to video modeling. *Journal of Positive Behavior Interventions, 13*, 144-153.
- Chan, J. M., Lambdin, L., Van Laarhoven, T., & Johnson, J. W. (2013). Teaching leisure skills to an adult with developmental disabilities using a video prompting intervention package. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 48*, 412-420.
- Cihak, D., Alberto, P. A., Taber-Doughty, T., & Gama, R. I. (2006). A comparison of static picture prompting and video prompting simulation strategies using group instructional procedures. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 21*, 89-99.

- Delano, M. E. (2007). Video modeling interventions for individuals with autism. *Remedial and Special Education, 28*, 33-42.
- Domire, S. C., & Wolfe, P. (2014). Effects of video prompting techniques on teaching daily living skills to children with autism spectrum disorders A review. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities, 39*, 211-226
- Dowrick, P. W. (1999). A review of self-modeling and related interventions. *Applied Preventative Psychology, 8*, 23-29.
- Edrisinha, C., O'Reilly, M. F., Choi, H. Y., Sigafoos, J., & Lancioni, G. E. (2011). "Say cheese": Teaching photography skills to adults with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 32*, 636-642.
- Embregts, P. J. C. M. (2000). Effectiveness of video feedback and self-management on inappropriate social behavior of youth with mild mental retardation. *Research in Developmental Disabilities, 21*, 409-423.
- Erbaş, D. (2012). Güvenirlilik. E.Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tekdenekli araştırmalar* (s. 109-132). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Ergenekon, Y., Tekin-İftar, 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*, 200-213.
- Gardner, S., & Wolfe, P. (2013). Use of video modeling and video prompting interventions for teaching daily living skills to individuals with autism spectrum disorders: A review. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities, 38*, 73-87.
- Goodson, J., Sigafoos, J., O'Reilly, M., Cannella, H., & Lancioni, G. E. (2007). Evaluation of a video-based error correction procedure for teaching a domestic skill to individuals with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 28*, 458-467.
- Graves, T. B., Collins, B. C., Schuster, J. W., & Kleinert, H. (2005). Using video prompting to teach cooking skills to secondary students with moderate disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities, 40*, 34-46.

- Green, S. A., & Carter, A. S. (2014). Predictors and course of daily living skills development in toddlers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44*, 256-263.
- Hine, J. F., & Wolery, M. (2006). Using point-of-view video modeling to teach play to preschoolers with autism. *Topics in Early Childhood Special Education, 26*, 83-93.
- Holcombe, A., Wolery, M., & Gast, D. L. (1994). Comparative single subject research: Description of designs and discussion of problems. *Topics in Early Childhood and Special Education, 16*, 168-190.
- Horn, J. A. (2008). *Teaching functional skills to individuals with developmental disabilities using video prompting* Doktora Tezi. University of South Florida.
- Horn, J. A., Miltenberger, R. G., Weil, T., Mowery, J., Conn, M., & Sams, L. (2008). Teaching laundry skills to individuals with developmental disabilities using video prompting. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy, 4*, 279-286.
- Hume, K. (2013). *Visual supports (VS) fact sheet*. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders.
- Johnson, J. W., Blood, E., Freeman, A., & Simmons, K. (2013). Evaluating the effectiveness of teacher-implemented video prompting on an iPod Touch to teach food-preparation skills to high school students with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 28*, 147-158.
- Kırcaali-İftar, G. (2007). *Otizm spektrum bozukluğu*. İstanbul: Daktylos Yayınları.
- Kurt, O. (2012a). Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli. İçinde E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* (s. 329-350). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Kurt, O. (2012b) Sosyal geçerlik. İçinde E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* (s. 375-402). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.

- Kurt, O. (2013). Otizm spektrum bozukluğu ve bilimsel dayanaklı uygulamalar. E. Tekin-İftar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde* (2. Baskı). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Ma, H. H. (2009). The effectiveness of intervention on the behavioral of individuals with autism: A meta-analysis using percentage of data points exceeding the median of baseline phase (PEM). *Behavioral Modification, 3*, 339-359.
- Ma, H. H. (2006). An alternative method for quantitative synthesis of single-subject researches: Percentage of data points exceeding the median. *Behavioral Modification, 30*, 598- 617.
- 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*, 25-36.
- Mechling, L. C., & Gustafson, M. (2009). Comparison of the effects of static picture and video prompting on completion of cooking related tasks by students with moderate intellectual disabilities. *Exceptionality, 17*, 103-116.
- Mechling, L. C., Ayres, K. M., Foster, A. L., & Bryant, K. J. (2013). Comparing the effects of commercially available and custom-made video prompting for teaching cooking skills to high school students with autism. *Remedial and Special Education, 34*, 371-383.
- Mechling, L. C., Gast, D. L., & Fields, E. A. (2008). Evaluation of a portable DVD player and system of least prompts to self-prompt cooking task completion by young adults with moderate intellectual disabilities. *The Journal of Special Education, 42*, 179-190.
- Mechling, L. C., Gast, D. L., & Seid, N. H. (2010). Evaluation of a personal digital assistant as a self-prompting device for increasing multi-step task completion by students with moderate intellectual disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 45*, 422-439.
- McCoy, K., & Hermansen, E., (2007). Video modeling for individuals with autism: A review of model types and effects. *Education and Treatment of Children, 30*, 183-213.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013). Özel eğitim uygulama merkezi (okulu) 1. ve 2. kademe eğitim programı (otistik çocuklar için). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

- National Autism Center [NAC]. (2011). *A parent's guide to evidence-based practice and autism*. Massachusetts, USA.
- National Professional Development Center on Autism Spektrum Disorders [NPDC]. (20014). *What are evidence-based practices?* 20 Haziran 2015 tarihinde <http://autismpdc.fpg.unc.edu/content/evidence-based-practices> adresinden erişilmiştir.
- Nikopoulos, C. K., & Keenan, M. (2003). Promoting social initiation in children with autism using video modeling. *Behavioral Interventions, 18*, 87-108.
- Odom, S.L. (2013). *Tecnology-aided instruction and intervention (TAII) fact sheet*. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, The National Professional Development Center on Autism Spektrum Disorders.
- Öncül, N. (2015). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sembolik oyunların küçük grupla öğretiminde canlı modelle ve video modelle öğretimin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Öncül, N., & Yücesoy-Özkan, S. (2010). Teaching the daily living skills to adults with moderate and severe intellectual disabilities using video modeling. *Anadolu University Journal of Social Sciences, 10*, 143-156.
- Packer, J., Vizenor, K., & Miele, J. A. (2015). An overview of video description: history, benefits, and guidelines. *Journal of Visual Impairment & Blindness (Online), 109*, 83-93.
- Payne, D., Cannella-Malone, H. I., Tullis, C. A., & Sabielny, L. M. (2012). The effects of self-directed video prompting with two students with intellectual and developmental disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 24*, 617-634.
- Rayner, C. (2011). Teaching students with autism to tie a shoelace knot using video prompting and backward chaining. *Developmental Neurorehabilitation, 14*, 339-347.
- Sancho, K., Sidener, T. M., Reeve, S. A., & Sidener, D. W. (2010). Two variations of video modeling interventions for teaching play skills to children with autism. *Education and Treatment of Children, 33*, 421-442.

- Schreibman, L., Whalen, C., & Stahmer, A. C. (2000). The use of video priming to reduce disruptive transition behavior in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 2*, 3-11.
- Sherer, M., Pierce, K., Parades, S., Kisacky, K., Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2001). Enhancing conversation skills in children with autism via video technology. *Behavior Modification, 25*, 140-159.
- Sigafoos, J., O'Reilly, M., Cannella, H., Edrisinha, C., de la Cruz, B., Upadhyaya, M., & Young, D. (2007). Evaluation of a video prompting and fading procedure for teaching dishwashing skills to adults with developmental disabilities. *Journal of Behavioral Education, 16*, 93-109.
- Sigafoos, J., O'Reilly, M., Cannella, H., Upadhyaya, M., Edrisinha, C., Lancioni, G. E., Hundley, A., Andrews, A., Garver, C., & Young, D. (2005). Computer-presented video prompting for teaching microwave oven use to three adults with developmental disabilities. *Journal of Behavioral Education, 14*, 189-201.
- Sindelar, P. T., Rosenberg, M. S., & Wilson, R. J. (1985). An adapted alternating treatments design for instructional research. *Education and Treatment of Children, 8*, 67-76.
- Snell, M. E., & Brown, F. (2011). *Instruction of students with severe disabilities* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Taber-Doughty, T., Bouck, E. C., Tom, K., Jasper, A. D., Flanagan, S. M., & Bassette, L. (2011). Video modeling and prompting: A comparison of two strategies for teaching cooking skills to students with mild intellectual disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 46*, 499-513.
- Tekin-İftar, E. (2012). Davranış kayıt teknikleri. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* İçinde (s. 66-108.). Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Tekin-İftar, E., & Kırcaali-İftar, G. (2006). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri* (3.Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Van Laarhoven, T., Johnson, J. W., Van Laarhoven-Myers, T., Grider, K. L., & 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.

- Van Laarhoven, T., 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*, 195-208.
- Vuran, S., & Sönmez, M. (2008). Sosyal geçerlik kavramı ve Türkiye’de özel eğitim alanında yürütülen lisansüstü tezlerde sosyal geçerliğin değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitimi Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 9*, 55-65.
- Weng, P. L., Savage, M. N., & Bouck, E. C. (2014). iDIY: Video-based instruction using iPads. *TEACHING Exceptional Children, 47*, 11-19.
- Wikipedia.org, (2015). 15 Haziran 2015 tarihinde <https://tr.wikipedia.org/wiki/Video> adresinden erişilmiştir.
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K., Cox, A. W., Fetting, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury V. P., & Schultz, T. R. (2013). *Evidence-based practices for children, youth and young adults with autism spectrum disorder*. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Developmental Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group.
- Yücesoy Özkan, (2015). Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler için bilimsel dayanaklı uygulamalar. İçinde A. Cavkaytar (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğu*. (s. 125-160).Ankara: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Yücesoy Özkan, Ş. (2014). Tek denekli araştırmalarda meta-analiz. Eskişehir: Yayınlanmamış doktora ders notları.
- Yücesoy Özkan, Ş., & Kaya, F. (2014, Nisan). *Gelişimsel yetersizliği olan çocuklar için video ipucu: Bir meta-analiz*. Uluslararası Erken Çocukluk Kongresinde Sunulmuş Poster, Antalya.
- Yücesoy Özkan, Ş. (2013). Comparison of peer and self video modeling in teaching first aid skills to children with intellectual disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 48*, 88-102.