

**OTİZMLİ ÇOCUKLARA  
ROL OYUN BECERİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE  
AKRAN VE YETİŞKİN MODELİN  
KULLANILDIĞI VİDEO MODELİN  
ETKİLİLİĞİ VE VERİMLİLİĞİ**

**Sunagül SANI BOZKURT  
(Yüksek Lisans Tezi)**

**Eskişehir, 2011**

**OTİZMLİ ÇOCUKLARA ROL OYUN BECERİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE  
AKRAN VE YETİŞKİN MODELİN KULLANILDIĞI VİDEO MODELİN  
ETKİLİLİĞİ VE VERİMLİLİĞİ**

**Sunagül SANİ BOZKURT**

**Yüksek Lisans Tezi  
Özel Eğitim Anabilim Dalı  
Danışman: Doç.Dr. Arzu ÖZEN**

**Eskişehir  
Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Ağustos, 2011**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

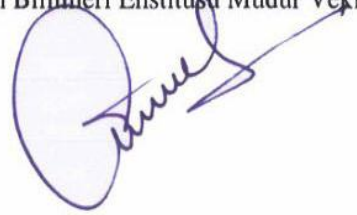
Sunagül SANI BOZKURT'un "Otizmli Çocuklara Rol Oyun Becerilerinin Öğretiminde Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Modelin Etkililiği ve Verimliliği" başlıklı tezi 09.08.2011 tarihinde, aşağıda belirtilen jüri üyeleri tarafından Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 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.Arzu ÖZEN	
Üye	: Doç.Dr.Sezgin VURAN	
Üye	: Doç.Dr.Sema BATU	
Üye	: Yard.Doç.Dr.Nurgül AKMANOĞLU	
Üye	: Öğr.Gör.Dr.Dilruba KÜRÜM	

Doç.Dr.Atilla CAVKAYTAR

Anadolu Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdür Vekili



## ÖNSÖZ

Tez çalışmam boyunca benden güler yüzünü hiç esirgemeyen, bilgi ve görüşlerini paylaşan ve desteğini hep yanımda hissettiğim değerli hocam Doç.Dr. Arzu Özen'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Eğitimim süresince mesleki bilgi ve tecrübesinden yararlanma fırsatı bulduğum Prof. Dr. Elif Tekin İftar'a ve Doç. Dr. E. Sema Batu'ya tüm katkıları için teşekkürü bir borç bilirim.

Araştırmanın video görüntülerine model olan, hoşgörü ve özveri gösteren Yrd. Doç. Dr. Yasemin Ergenekon, Öğrt. Grv. Çimen Acar ve Başak Acar'a ve uygulama aşamasında gerekli ortamın sağlanmasında yardımcı olan Yrd. Doç. Dr. Onur Kurt'a çok teşekkür ederim.

Araştırmaya katılan öğrencilere ve çalışmaya katılmalarına izin veren ve ayrıca araştırmanın sosyal geçerliği hakkında görüş belirten ailelere teşekkür ederim.

Araştırmanın gözlemciler arası ve uygulama güvenilirliği verilerini toplayan Arş. Grv. Metehan Kutlu'ya çok teşekkür ederim.

Araştırmanın dil ve yazım kontrolünde önemli katkıları olan Okutman Nurdan Söker'e teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmanın uygulama aşamasında bana hep destek veren ve kamera kayıtlarını tutan değerli arkadaşım Tuğba Akpınar'a içtenlikle teşekkür ederim.

Araştırma boyunca emeği geçen Engelliler Araştırma Enstitüsü Personeli Sevim Topçu'ya teşekkür ederim.

Araştırma süresince manevi desteklerini hep yanımda hissettiğim özel eğitim öğretmenleri İclal Adalıoğlu, Gazi Acar ve Alper Kapan'a teşekkür ederim.

Yetişmem için büyük emek sarfeden, eğitimime her zaman destek veren, başardığım her işte katkıları olan, varlıkları ile beni aydınlatan ve mutlu kılan canım annem, babam ve kardeşime sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Hayatıma giren, bana esin veren, varlığıyla beni mutlu eden ve sadece tez çalışmam boyunca değil her zaman göstermiş olduğu anlayış ve desteği ile beni güçlü kılan sevgili eşim Aras Bozkurt'a sonsuz teşekkür ederim.

Sunagül Sani Bozkurt

Ağustos, 2011

## ÖZGEÇMİŞ

Sunagül SANI BOZKURT

Özel Eğitim Anabilim Dalı  
Yüksek Lisans

### Eğitim

<b>Lisans</b>	<b>2006</b>	Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Almanca Öğretmenliği Programı, Eskişehir
<b>Yandal</b>	<b>2006</b>	Anadolu Üniversitesi, AÖF İİBF, Halkla İlişkiler Programı
<b>Lise</b>	<b>2000</b>	Karatay Süper Lisesi, Antalya

### İletişim Bilgileri

E-posta Adresi: [sunagulsani@hotmail.com](mailto:sunagulsani@hotmail.com)

## ÖZET

### OTİZMLİ ÇOCUKLARA ROL OYUN BECERİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE AKRAN VE YETİŞKİN MODELİN KULLANILDIĞI VİDEO MODELİN ETKİLİLİĞİ VE VERİMLİLİĞİ

Sunagül SANI BOZKURT

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Ağustos, 2011

Danışman: Doç.Dr Arzu ÖZEN

Bu araştırmada, otizmlı çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modellerle öğretim uygulamalarının sunulmasının etkililiğinin ve verimliliğinin farklılaşıp farklılaşmadığı ve araştırmaya katılan deneklerin anne ve babalarının çalışma hakkındaki görüşleri incelenmiştir.

Araştırma, otizm tanısı olan 5-6 yaş aralığında ikisi erkek biri kız olmak üzere toplam üç denek ile yürütülmüştür. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerileridir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri ise akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modellerle öğretimdir.

Araştırmanın etkililik bulguları otizmlı üç deneğin de hedef becerileri her iki öğretim uygulaması ile ölçütü karşılar düzeyde öğrendiklerini göstermiştir. Ayrıca, araştırma sonunda bu becerileri kazanan deneklerin çalışma bittikten sonra da bu becerilerin kalıcılığını devam ettirdikleri ve farklı ortam, kişi ve araç-gereçlere genellebildikleri görülmüştür. Her iki öğretim uygulamasında kalıcılık ve genelleme açısından ise anlamlı bir fark görülmemiştir.

Her iki öğretim uygulaması verimlilik açısından karşılaştırıldığında ise, deneklerden ikisinde, akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modelle öğretiminin hedeflenen becerilerde ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen oturum sayısı açısından eşit derecede verimli olduğu görülürken bir diğer denekte ise bir oturum farkla akran modelle öğretimin yetişkin modelle öğretime kıyasla daha verimli olduğu görülmüştür. Verimlilik bulguları, hata sayısı ve yüzdesi açısından incelendiğinde, deneklerden üçünde de akran model ve yetişkin modelle öğretimin eşit derecede verimli olduğu görülmüştür. Araştırma bulguları verimlilik değişkeninin bir başka boyutu olan ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen toplam süre açısından incelendiğinde ise deneklerden ikisinde akran modelle öğretimin daha verimli olduğu görülürken diğer denekte ise, yetişkin modelle öğretimin akran modelle öğretime kıyasla daha verimli olduğu görülmüştür.

Ayrıca araştırmanın sosyal geçerlik bulguları araştırmaya katılan deneklerin anne ve babalarının, her iki öğretim uygulamasıyla öğretim sunulmasına ilişkin olumlu görüşler ifade ettiklerini göstermiştir.

**Anahtar kelimeler:** Video modelle öğretim, akran model ve yetişkin model, otizm, rol oyun.



## **ABSTRACT**

### **THE EFFECTIVENESS AND EFFICIENCY OF VIDEO MODELING WHERE PEER AND ADULT MODEL USED IN TEACHING ROLE PLAYING SKILLS TO CHILDREN WITH AUTISM**

Sunagül SANI BOZKURT

Special Education Major

Anadolu University, Institute Of Educational Sciences

August, 2011

Advisor: Assoc. Prof. Arzu ÖZEN

The purpose of the present study was to compare the effectiveness and efficiency of video modeling where peer and adult model used in teaching role playing skills to students with autism. Maintenance and generalization effects of the procedures were compared as well. Also, social validity of the study was investigated by asking the parents of the students in the study.

Three students with autism whose ages ranged from 5 to 6 participated in this study. An adapted alternating treatments design was used to compare the procedures in the study. Target skills for the students were soup cooking play and first-aid play skills.

The findings of the study showed that both procedures were equally effective on promoting acquisition of the role play skills for the students with autism. However, no difference was found between the two procedures regarding maintenance and generalization effects.

Efficiency findings of this study showed that peer model and adult model were equally efficient regarding the total number of training sessions and instructional trials for two students. On the other hand, it was observed that peer model is more efficient than adult model with one session difference for another student. When the efficiency findings

were examined in terms of the percentage of incorrect responses, it was observed that peer and adult model were equally efficient for three students. When research findings were examined in terms of the total time of efficiency parameters, the data showed that peer model is more efficient for two of the students; however, adult model is more efficient for another student.

Furthermore, the result of social validity analysis indicated that the opinions of the parents of the students were very positive overall.

Key words: Video modeling, peer model and adult model, autism, role play skills.

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
TEŞEKKÜR .....	iii
ÖZGEÇMİŞ .....	v
ÖZET .....	vi
ABSTRACT .....	viii
İÇİNDEKİLER .....	x
ÇİZELGELER LİSTESİ .....	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv

## BÖLÜM

1. GİRİŞ .....	1
1.1. Otizm Spektrum Bozukluğu .....	1
1.2. Çocuğun Yaşamında Oyun Becerilerinin Önemi .....	2
1.3. Oyun Aşamaları .....	4
1.4. Otizmliler ve Oyun .....	8
1.5. Otizm ve Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar .....	10
1.6. Otizm ve Görsel Destek Sistemlerinin Kullanımı.....	12
1.6.1. Video Model Öğretim Stratejisi .....	13
1.7. Akran Model .....	22
1.8. Yetişkin Model .....	24
1.9. Video Model Öğretim Stratejisi Kullanılarak Rol Oyun Becerilerinin Öğretiminin Yapıldığı Etkililik Araştırmaları.....	25
1.10. Video Model Öğretim Stratejisi Kullanılarak Rol Oyun Becerilerinin Öğretimine İlişkin Yürütülen Karşılaştırma Araştırmaları.....	27
1.11. Problem .....	28
1.12. Amaç .....	29
1.13. Önem .....	30

2. YÖNTEM .....	32
2.1. Katılımcılar .....	32
2.1.1. Denekler.....	32
2.1.2. Akran Model .....	35
2.1.3. Yetişkin Model .....	35
2.1.4. Uygulamacı .....	36
2.1.5. Gözlemci .....	36
2.2. Ortam .....	36
2.3. Araç-Gereçler .....	37
2.4. Araştırma Modeli .....	38
2.5. Bağımlı Değişkenler .....	39
2.5.1. Olası Tepki Tanımları ve Kayıt Süreci.....	42
2.5.1.1. Yoklama ve İzleme Oturumlarında Olası Denek Tepkileri .....	42
2.5.1.2. Akran ve Yetişkin Modelle Öğretimin Sunulduğu Uygulama Oturumlarında Olası Denek Tepkileri.....	42
2.6. Bağımsız Değişkenler .....	43
2.7. Genel Süreç .....	43
2.7.1. Pilot Uygulama Oturumları .....	43
2.7.2. Deney Süreci .....	44
2.7.2.1. Yoklama Oturumları .....	44
2.7.2.1.1. Başlama Düzeyi Yoklama Oturumları .....	44
2.7.2.1.2. Günlük Yoklama Oturumları .....	45
2.7.2.2. Öğretim Oturumları .....	46
2.7.2.2.1. Akran ve Yetişkin Model Öğretim Oturumları.....	47
2.7.3. İzleme Oturumları .....	50
2.7.4. Genelleme Oturumları .....	50
2.8. Verilerin Toplanması .....	51
2.8.1. Etkililik Verilerinin Toplanması .....	51
2.8.2. Verimlilik Verilerinin Toplanması .....	51
2.8.3. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması .....	51
2.8.4. Güvenirlik Verilerinin Toplanması .....	52

2.8.4.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Toplanması .....	52
2.8.4.2. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Toplanması .....	52
2.9. Verilerin Analizi .....	53
2.9.1. Etkililik Verilerinin Analizi .....	53
2.9.2. Verimlilik Verilerinin Analizi .....	53
2.9.3. Sosyal Geçerlik Verilerinin Analizi .....	54
2.9.4. Güvenirlik Verilerinin Analizi .....	54
2.9.4.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Analizi .....	54
2.9.4.2. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Analizi .....	54
3. BULGULAR .....	56
3.1. Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video model Öğretim Uygulamalarının Etkililiklerinin Karşılaştırılması .....	56
3.1.1. Eray'a Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Model Öğretim Uygulamalarının Etkililikleri .....	56
3.1.2. Sinan'a Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Model Öğretim Uygulamalarının Etkililikleri .....	58
3.1.3. Simge'ye Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Model Öğretim Uygulamalarının Etkililikleri .....	60
3.2. Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Model Öğretim Uygulamalarının Verimliliklerinin Karşılaştırılması .....	62
3.3. Sosyal Geçerlik .....	64
4. TARTIŞMA .....	67
4.1. Tartışma .....	67
4.2. Sınırlılıklar .....	72
4.3. Öneriler .....	72
4.3.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler .....	73
4.3.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler .....	73

EKLER .....	75
KAYNAKÇA .....	84

## ÇİZELGELER LİSTESİ

		<u>Sayfa</u>
Çizelge 1.	Video model öğretim stratejisine ilişkin araştırmalar.....	16
Çizelge 2.	Hedef becerilerin beceri analizleri .....	41
Çizelge 3.	Akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının deneklere ve çalışmada öğretilen becerilere dağılımı .....	47
Çizelge 4.	Akran ve yetişkin modelle öğretim uygulama akışı .....	49
Çizelge 5.	Her bir denek için başlama düzeyi, öğretim, günlük yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında elde edilen gözlemciler arası güvenilirlik katsayıları .....	55
Çizelge 6.	Akran ve yetişkin modelle öğretime ilişkin verimlilik verileri .....	63

## ŞEKİLLER LİSTESİ

		<u>Sayfa</u>
Şekil 1.	Eray'ın başlama düzeyi, yoklama, uygulama, izleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin grafiği .....	57
Şekil 2.	Eray'ın genelleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin grafiği .....	58
Şekil 3.	Sinan'ın başlama düzeyi, yoklama, uygulama, izleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin grafiği.....	59
Şekil 4.	Sinan'ın genelleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin grafiği .....	60
Şekil 5.	Simge'nin başlama düzeyi, yoklama, uygulama, izleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin grafiği .....	61
Şekil 6.	Simge'nin genelleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin grafiği.....	62



# 1. GİRİŞ

## 1.1. Otizm Spektrum Bozukluğu

Otizm spektrum bozukluğu, nörolojik nedenlerden kaynaklanan ileri düzeyde ve karmaşık bir gelişimsel yetersizlik çeşididir. Otizm spektrum bozuklukları, yaygın gelişimsel bozukluklarla eş anlamlı olarak kullanılmakta ve beş alt kategoriye ayrılmaktadır. Bu kategoriler; 1) Otizm, 2) Asperger sendromu, 3) Atipik otizm, 4) Çocukluk dezente gratif bozukluğu ve 5) Rett sendromudur. (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2001).

Otizm spektrum bozukluğu, sosyal etkileşim sorunları, dil ve iletişim sorunları ile sınırlı ve yinelenen ilgi ve davranışlarla kendini göstermektedir. Ruhsal Bozukluklara İlişkin Tanı ve İstatistik El Kitabı IV (Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders IV- DSM-IV) de yer alan tanı ölçütlerine göre sosyal etkileşim alanındaki sorunlar; sözel olmayan davranışlarda yetersizlik, yaşına uygun akran ilişkileri geliştirememeye ve başkalarıyla sosyal ya da duygusal paylaşımlarda sınırlılık gösterme olarak ifade edilmiştir. Yine aynı tanı ölçütlerine göre dil ve iletişim alanlarındaki sorunlar; dil ve konuşmada gecikme, başkalarıyla konuşmayı başlatma ya da sürdürmede zorlanma, sıra dışı ya da yinelenen dil kullanımı sergileme ve oyun becerilerinde yetersizlik gösterme olarak sıralanmıştır. Son olarak, sınırlı ve yinelenen ilgi ve davranışlarda yaşanan sorunlar ise, belli düzen ve rutinlere aşırı bağlılık, sıra dışı ilgilere sahip olma ve kendini uyarıcı davranışlar sergileme olarak ifade edilmiştir (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2001; Kırcaali-İftar 2007).

Yukarıda yer alan her bir sınırlılık, otizmlili çocukların en belirgin yetersizlik alanlarından biri olan sosyal iletişim becerilerini olumsuz yönde etkilemektedir. Sosyal iletişim alanındaki en önemli yetersizliklerden biri ise yaşına uygun akran ilişkileri geliştirememedir. Otizmlili çocukların akranlarıyla uygun etkileşim kurmalarını sağlamada ise oyun becerilerinin öğretimi öncelikli hedefler arasındadır (Dunlap, 2009;

Kırcaali-iftar, 2007; Lovaas, 2003). Yaşıtlarıyla birlikte oyun oynama; çocuğun sözel ve motor becerilerinin gelişimini desteklemesinin yanı sıra, çocuğa sosyal yaşamla ilgili bazı beceri ve davranış örneklerini kolaylıkla öğrenileceği ve çeşitli deneyimleri kazanabileceği bir ortamı da sağlamaktadır (Moore ve Russ, 2006). Ayrıca, otizmlilerde uygun oyun becerileri arttıkça kendini uyarıcı davranışlar gibi uygun olmayan davranışlar da hızla azalacaktır. İzleyen bölümde çocuğun yaşamında oyun becerilerinin önemi, oyunun aşamaları ve otizmlilerde çocuklar ve oyun ile ilgili açıklamalara yer verilmektedir.

## **1.2. Çocuğun Yaşamında Oyun Becerilerinin Önemi**

Oyun; yaşamın her evresinde varolan bir etkinlik olmakla birlikte, özellikle erken çocukluk döneminde, çocuğun içinde yaşadığı dünyayı tanıması, yeteneklerini farketmesi, yaratıcılığını geliştirmesi ve duygularını ifade etmesi için kullandığı en uygun iletişim biçimidir. Oyun; ayrıca çocuğun sosyal, dil, iletişim, bilişsel ve benzeri gelişim alanlarına önemli katkılar sağlayan bir süreçtir (Tristen Dodge, Colker ve Heroman, 2002). Aşağıda, oyunun çocuğun farklı gelişim alanlarına sağladığı katkılar kısaca açıklanmıştır.

**Sosyal Gelişim:** Oyun, çocuğun sosyal gelişimini destekleyecek uygun ortamı sağlar. Aynı zamanda oyun ortamları, çocuğun olumlu kişilik özellikleri kazanmasına zemin hazırlar. Bu ortamlarda, olumlu kişilik özellikleri zamanla artar ve pekişir. Oyuna uyum sağlayamayan, kurallara uyma zorluğu yaşayan, aceleci ve sabırsız çocuklar oyundan dışlanabilir. Dolayısıyla çocuğun oyuna kabul edilmesi, uygun olmayan davranışların en aza indirgenmesiyle mümkün olmaktadır. Pek çok çocuk, oyun sayesinde kendini karşısındakinin yerine koyarak düşünme, başkalarına saygı gösterme, karşılıklı konuşmalarda kendi sorumluluğunu fark etme, sabırlı olma, kurallara uyma ve stresle baş etme gibi pek çok sosyal beceriyi kazanır (Tepperman, 2007; Terpstra, Higgins ve Pierce, 2002). Ayrıca çocuklar, oyun sürecinde hata yapsalar bile oyunun doğası gereği bu hatalarını düzeltme şansına sahip olduklarının farkındadırlar. Bu nedenle çocuklar, oyun sırasında hata yapma kaygısı yaşamadıkları için kendilerini özgür ve rahat hissederler. Bu sayede çocuklar; oyun içinde duygu ve düşüncelerini arkadaşlarına

rahatça ifade ederek, gerektiğinde tartışarak, kimi zaman oyunun lideri, kimi zamansa oyundan dışlanan kişi olabilirler. Ancak çocuklar, böyle durumlarla karşılaştıklarında bile sorunlarını nasıl çözebileceği ya da bu sorunlarla nasıl baş edebileceğine ilişkin uygun sosyal becerileri oyun içerisinde öğrenirler (Dunlap, 2009; Moor, 2003).

**Bilişsel Gelişim:** Çocuklar oyun oynarken oyunun doğal süreci içerisinde kendilerini ve çevrelerini keşfederler. Çocuklar kendileri ve çevrelerini keşfederken farklı kavramları ve bilgileri öğrenirler. Oyun sırasında çocuklar sorular sorarak bilgi elde eder ve bildiklerini de çevrelerine aktarırlar. Bilgi elde etme süreci içerisinde nesnelere tanıyıp isimlendirmeyi, nesnelere işlevlerini; nesnelere ağırlık, renk, şekil, boyut, hacim ve sıcak-soğuk gibi kavramsal özelliklerini öğrenirler (Mastrangelo, 2009; Tristen Dodge, Colker ve Heroman, 2002). Aynı zamanda farklı yüzeylere dokunma, farklı tatları ve kokuları tanıma ile değişik sesleri dinleme ve ayırt etme gibi beş duyunun gelişimine yönelik deneyimler kazanırlar. Bu deneyimlerin yanı sıra örneğin bloklarla kule yaparken daha fazla blok eklediğinde yaptığı kulenin yıkılması gibi neden-sonuç ilişkisini keşfederek tahminlerde bulunurlar (Tepperman, 2007). Çocuğun oyun içerisinde yaşadığı tüm bu deneyimler, bilişsel gelişimini desteklemektedir (Dunlap, 2009; Lovaas, 2003; Tristen Dodge, Colker ve Heroman, 2002; Wellhousen ve Kief, 2001).

**Motor Gelişim:** Hareket içeren oyunlar, çocukların denge ve koordinasyon becerilerini geliştirir. Çocuklar bu tür oyunlar sırasında koşma, tırmanma, bisiklete binme, sıçrama ve sallanma gibi davranışlar sergilerler. Oyun sırasında yapılan tüm bu davranışlar çocukların büyük kas becerilerinin gelişimini desteklemektedir. Oyun, çocuğun büyük kas becerilerinin gelişiminin yanı sıra küçük kas becerilerinin gelişimini de destekler (Dunlap, 2009; Tristen Dodge, Colker ve Heroman, 2002). Erken çocukluk döneminde çocuklar genellikle bloklarla oynama, yapbozları takıp çıkarma, boncuk dizme, kesme, yapıştırma ve boyama gibi etkinlikler yaparlar. Bu etkinlikler sırasında çocukların, parmaklarıyla bir nesneyi atma, tutma, taşıma ve sıkma gibi yaptıkları eylemler küçük kas becerilerinin gelişimi desteklemektedir (Dunlap, 2009; Santrock, 2003).

**Kişisel Bakım Becerilerinin Gelişimi:** Çocuklar, oyun etkinlikleri sırasında nesnelere günlük yaşamda kullanımına ilişkin deneyimler kazanırlar. (Dunlap, 2009; Tristen Dodge, Colker ve Heroman, 2002). Örneğin evcilik oyunu sırasında yemek yeme aparatlarını kullanmayı, giyinme ve soyunma oyunu sırasında giysilerinin önünü ve arkasını ayırt etmeyi, giysilerini çıkarmayı, katlamayı, fermuarını çekmeyi, düğmelerini iliklemeyi ve açmayı oyun oynarken denerler. Sanat, su ve kum oyunları sırasında kirlenen ellerini gün içinde bağımsız yıkamayı, bebeğin saç bakımını yaparken tarak ve fırçayı kullanmayı denemeleri gibi fırsat verildiğinde gereksinim duydukları kişisel bakım becerilerini oyun içinde kazanabilirler (Dunlap, 2009).

Yukarıda belirtildiği gibi oyun, çocuğun tüm gelişim alanlarını olumlu yönde etkileyen bir süreçtir. Oyunun çocuğun yaşına bağlı olarak gelişimi incelendiğinde belirli ardışık aşamalardan geçtiği görülmektedir. İzleyen bölümde oyun aşamaları ile ilgili açıklamalara yer verilmektedir.

### **1.3. Oyun Aşamaları**

**Araştırmacı oyun:** Araştırmacı oyun, çocuğun doğumdan bir yaşına kadar geçirdiği süre içerisinde sergilediği oyun davranışlarıdır. Araştırma süreci, başlangıçta tesadüfi olarak gelişigüzel olmasına rağmen çocuğun zamanla pek çok şeyi deneme yanılma yoluyla öğrenmesiyle araştırmacı oyun davranışları bir amaç doğrultusunda gelişir (Tüfekçioğlu, 2001). Araştırmacı oyun sırasında çocuklar, çevresini duyu ile keşfederler ve öncelikle çevrelerini keşfetmek için görme ve işitme duyu organlarını kullanırlar. Çocuklar büyüdükçe diğer duyu organları da keşif sürecinin önemli bir parçası olur. Bunun en önemli göstergesi, nesnelere ağızına götürüp tadına bakmak ve hissetmektir (Gordon, 1970). Çocuklar altı aylık dönemde, deneme yanılma yoluyla basit ama ilginç şeylerin olmasına sebep olan davranışlar geliştirirler. Bu basit davranışlar, çocuklar büyüdükçe ve motor becerileri geliştikçe yerini karmaşık oyun davranışlarına bırakır. Örneğin dokuz aylık bir bebek topa vurduğunda veya ittiğinde topun kendisinden yuvarlanarak uzaklaşabileceğini anlar. Çocukların olgunlaşma süreçleriyle orantılı olarak çevresi hakkında bilgileri artar ve bilgileri arttıkça keşfetme şekilleri de gelişir (Çelebi-Öncü ve Özbay, 2005; Dunlap, 2009).

**Rol oyun (-miş gibi yapma):** Rol oyun, çocukların çevresindeki kişilerin yaptıklarını taklit etme deneyimine ve olgunluğuna eriştiklerinde meydana gelen bir süreçtir. Alanyazında rol oyunları için “-miş gibi yapma” ifadesinin de kullanıldığı görülmektedir (Dunlap, 2009; Moore ve Russ, 2006). Rol oyunları, hem işlevsel hem de sembolik oyunu kapsamaktadır. İşlevsel oyun erken dönemde 1-2 yaşlarda nesnelere ya da gerçeğin minyatürü olan oyuncakların amacına uygun olarak kullanılmasını içerir. Örneğin, oyuncak arabanın yerde ileri geri hareket ettirilmesi, oyuncak bebeğin kucakta sallanması, plastik oyuncak bardağın su içiyormuş gibi ağza götürülmesi, tarakla bebeğin saçının taranması, vb. davranışlar işlevsel oyunu tanımlar (Tüfekçioğlu, 2001). Sembolik oyun ise bir nesnenin başka bir nesnenin yerini alması gibi yeme, içme, yatma, uyuma, giyinme gibi çocuğun her gün içinde bulunduğu gündelik yaşam hareketlerini içerir. Buradan çocuk nesnelere yönelip onların yaşam içindeki temsiline geçer. Bu dönemde çocuk gerçekte yaşadığı önemli olayları oyunlarında zaman zaman değişikliğe uğratarak ve hayalinde farklılaştırarak kullanır, simgelemeye doğru gider. Bu oyunda nesne çocuğun yanında olmasa da çocuk o nesne yerine başka bir nesneyi kullanabilir ve sanki elinde o nesneyi tutuyormuş gibi davranabilir (Çelebi-Öncü ve Özbay, 2005; Tüfekçioğlu, 2001). Örneğin turuncu bir çubuk havuç olabilir ya da çocuk elinde telefon ahizesi olmadan elini telefon ahizesi gibi kullanabilir. Bunun yanında çocuklar nesnelere olmayan özellikler de verebilirler. Örneğin, oyuncak tabakları ıslakmış gibi düşünerek onları kurulama davranışı gösterirler (Jarrod, Boucher ve Smith, 1993). Çocuklar, yetişkinleri gözlemleyerek rol oyun için gerekli bilgiyi edinirler (Dunlap, 2009). Okul öncesi dönemde çocukların rol oyunları oynarken en çok şu rolleri sevdikleri gözlenmiştir:

- Aile içindeki rolleri oynayabilirler; örneğin anne, baba, kardeş ya da bebek olurlar.
- Bir iş ya da eylemle ilgili roller seçerler; örneğin şoför otobüs kullanır, anne mutfakta yemek yapar.
- Mesleklerle ilgili karakter rolleri oynayabilirler; örneğin öğretmen olur, doktor olurlar.
- Bilinen hikâyeye ya da televizyon, sinema, film karakterini oynamak isteyebilirler; örneğin Pamuk Prenses, Süpermen olurlar (Tüfekçioğlu, 2001).

Rol oyun aşağıda da açıklanan oyunun diğer aşamaları olan yalnız oyun, paralel oyun, ilişkili ve işbirlikçi oyun boyunca gelişmeye devam eder (Dunlap, 2009).

**Yalnız oyun:** Yalnız oyun, aynı oyun alanındaki çocukların birbirlerinden bağımsız ve farklı oyuncaklarla oyun oynamalarıdır (Çelebi-Öncü ve Özbay, 2005; Dunlap, 2009). Aynı oyun köşesinde bir çocuğun oyuncak kamyonla oynarken diğer çocuğun küplerle oynaması yalnız oyuna bir örnektir. Yalnız oyun süresince, çocuklar aynı mekanda ve birbirleriyle yakın mesafede olmalarına rağmen birbirleri ile iletişime geçmek için girişimde bulunmazlar. Yalnız oyun, çocuğa oyun alanı içerisinde bir grup çocukla iletişime geçmeden önce oyuncakları tanınmasına fırsat verir. Bu süreç, çocuğun sadece kendisi için oynamasına fırsat verdiğinden çocuğun güven duygusunu geliştirir. Yalnız oyun, çocuğun güven duygusunu geliştirmenin yanı sıra çocuğun oyun sırasında yaşadığı yetersizlikleri de gösterir. Bu yetersizlikler çocuğun, daha karmaşık oyun davranışlarına geçmesine engel oluşturacak yetersizliklerdir. Gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda amaçsız bir şekilde sıklıkla yalnız oyun davranışları gözlenmektedir. Eğitimciler, bu süreçte özellikle gelişimsel yetersizliği olan çocuklar için sistematik öğretime dayalı düzenlemeler yapmalıdır. Yalnız oyun davranışları geliştikçe paralel, ilişkili ve işbirlikçi oyuna doğru bir geçiş görölür (Dunlap, 2009; Tüfekçioğlu, 2001).

**Paralel oyun:** Paralel oyun iki veya daha fazla çocuğun aynı etkinlik içerisinde benzer oyuncaklarla oynamalarıdır. Çocuklar, paralel oyun sırasında genellikle birbirleri ile iletişim kurmazlar; ancak akranlarıyla yakın mesafede oyun oynamaktan da rahatsız olmazlar (Çelebi-Öncü ve Özbay, 2005; Dunlap, 2009; Gordon, 1972). Paralel oyun, gelişimsel yetersizliği olan çocukların akranlarıyla aynı düzeyde oyun davranışları göstermesini gerektirmez. Bu nedenle, gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda paralel oyun davranışları çok fazla gözlenmektedir. Eğer gelişimsel yetersizliği olan çocuklara uygun eğitim ortamları sunulmazsa paralel oyunun daha üst basamağı olan ilişkili ve işbirlikçi oyun gibi daha karmaşık oyun davranışları göstermeyebilirler. Gelişimsel yetersizliği olan çocuklar, paralel oyun sırasında diğer çocuklarla sosyal iletişime geçme isteğinde bulunabilirler; ancak sosyal becerilerde yetersizlikleri olduğu için öğretmenlerin ve ebeveynlerin bu isteği fark etmeleri önemlidir. Öğretmenin gelişimsel yetersizliği olan çocuğu, akranı olan diğer çocuklarla ortak oynayabilecekleri oyuncak

ve oyunlara yönlendirmesi önemlidir (Dunlap, 2009). Gelişimsel yetersizliği olan çocuklara, akranlarıyla oynayabilecekleri oyun davranışları başlangıçta bireysel olarak öğretilmelidir. Sonraki aşamada ise, gelişimsel yetersizliği olan çocuğun bireysel ortamda öğrendiği oyunları akranlarıyla pratik yapmaları için fırsat verilmelidir. Bu öğrenme süreci gerçekleşmediğinde gelişimsel yetersizliği olan çocuk, akranlarıyla oyun oynarken kendisini rahat hissetmeyebilir ve akranları tarafından oyundan dışlanabilir (Dunlap, 2009; Sucuoğlu, 2001; Özen ve Turan, 2001).

Paralel oyundan sonra meydana gelen oyunun bir alt süreci, gözlemci oyun davranışlarıdır. Gözlemci oyun, çocuğun diğer çocukların oyununu uzun süre takip edip seyretmesi ve oyun hakkında sorular sorup fikir öne sürmesini içerir. Çocuğun davranışları oyuna karşı ilgili olsa da bu süreçte çocuk oyuna katılmaz. Ancak bu süreç, çocuğun akranları ile oyun oynamaya hazır olduğunu gösterir (Dunlap, 2009).

**İlişkili Oyun:** İlişkili oyunda çocuk, akranları ile bir etkinlik içinde benzer oyuncaklarla oynar. Bunlar; evcilik köşesinde yemek yapma, bebek uyutma gibi oyunlar olabilir. Bu süreçte çocuklar, en çok iki ya da üç kişi ile oyunu oynarlar diğerlerini oyuna katmazlar. Çocuklar, oyuncaklarını değiştirirler veya birbirlerinin davranışları üzerinde yorumlarda bulunurlar ama ortak bir amaç için oynamazlar. Oyun; doğaçlama, çocukların isteklerine göre gelişir. Bu oyun sürecinde ben merkezli davranış ağır basar (Dunlap, 2009; Tüfekçioğlu, 2001). Öğretmen, öğrencilerinin bireysel özellikleri ve yetersizliklerini dikkate alarak öğrencilerini ilişkili oyuna dahil etmek için belirli düzenlemeler yapmalıdır. Örneğin bu düzenlemeler, en az üç çocuğun bir araya gelmesini sağlamak için aynı tepsi içerisine her bir çocuk için oyuncak arabaların konması ya da blokların olduğu bir masaya çocukların yönlendirilmesi olarak düşünülebilir. Bu durum, çocukları aynı oyuncaklarla oynamaya, birbirlerinin oyunları üzerine yorum yapmaya ve ilişkili oyunun bir üst aşaması olan işbirlikçi oyuna hazırlamaya yardım eder (Dunlap, 2009).

**İşbirlikçi Oyun:** İşbirlikçi oyunda çocukların ortak bir amacı vardır. İşbirlikçi oyun süresince akranlar arasında, ortak hedefe ulaşmayı sağlamak için anlamlı bir iletişim oluşur. Çocuklar, oyuncakları ve oyunu seçer, planlar, roller seçilir, sorumluluklar

verilir ve kurallar aralarında alınan karara göre belirlenir. Bu amaç; bir şekle bakarak birlikte bloklardan kule yapma ya da hikâyede okudukları bir olayı canlandırarak rol oyunu oynama, masa başında domino oynama gibi düşünülebilir. Bu aşamada liderlik özellikleri öne çıkmaktadır (Dunlap, 2009; Tüfekçioğlu, 2001).

Yukarıda sıralanan oyunun her bir aşamasında çocukların gösterdikleri davranış biçimi çocuğun yaşamını şekillendirmektedir. Bu nedenle normal gelişim gösteren çocuklar için oyun ne derece önemli ise gelişimsel yetersizliği olan çocuklar için de o derece önemlidir. Normal gelişim gösteren çocuklarda, ilk birkaç yılda taklide dayalı oyunlar gözlenirken ileriki yıllarda oyun davranışlarının, sözel iletişim kurma ve daha karmaşık oyun davranışlarına yerini bıraktığı görülmektedir. Normal gelişim gösteren çocukların çoğu, kendilerine model olduğunda ve sözel yönlendirmeler yapıldığında pek çok oyunu oynar duruma gelebilir. Rol oyunları için özel olarak model olmaya da gerek kalmayabilir; çünkü çocuğun çevresinde bu oyunlar için pek çok doğal model vardır. Ayrıca çoğu durumda, normal gelişim gösteren çocukların pek çok oyun becerisini sergilemeleri için, özel pekiştirme çabalarına da gerek kalmaz; çünkü yapılan oyun etkinliğinin kendisi zaten pekiştirici özellik gösterir (Lovaas, 2003; Kırcaali-İftar, 2006).

Oyun, normal gelişim gösteren çocuklarda olduğu gibi otizmliler çocukların gelişimini desteklemede ve uygun akran ilişkileri geliştirmelerinde önemli bir araçtır. Ancak otizmliler çocuklara, normal gelişim gösteren akranlarıyla birlikte oyun oynama davranışlarının öğretiminde bilimsel dayanaklı uygulamalara dayalı öğretimsel düzenlemelere gereksinim duyulmaktadır. İzleyen bölümde otizmliler çocuklar ve oyun ile ilgili açıklamalar yer almaktadır.

#### **1.4. Otizmliler Çocuklar ve Oyun**

Otizmliler çocukların oyun oynama biçimleri ve oyuncaklarla oynamaları, normal gelişim gösteren çocuklardan oldukça farklıdır. Otizmliler çocuklara diğer çocuklarla oyun oynama fırsatı sağlandığında uygun olmayan davranışlarda bulunmaktadır. Otizmliler çocuklar normal gelişim gösteren çocuklarla aynı ortamda olmalarına rağmen onlarla



iletişime geçmek için hiçbir girişimde bulunmazlar (Boutot, Guenther, Crozier, 2005). Bunun nedeni, otizmliler çocukların alışagelmışin dışında basmakalıp davranışlar sergilemeleridir. Oyuncaklara karşı ilgileri farklılık göstermektedir. Otizmliler çocuklar oyuncağın amacını anlayamamakta, o oyuncakla nasıl oynanacağına ilişkin kendisine göre bir yol bulmaktadırlar. Bu durum genellikle belirli oyuncaklarla aynı şekilde ve tekrar tekrar oynama ya da oyuncakla işlevine göre oynamama davranışı şeklinde görülmektedir (Honey, Leekam, Turner ve McConachie, 2007; Rutherford, Young, Hepburn, ve Rogers, 2007). Örneğin arabaları değişik şekillerde yere dizabilmekte, sadece tekerleklerini döndürebilmekte, sesini dinlemektedirler. Topu zıplatmak yerine sürekli olarak bir eliyle vurmak, legoları birbirine takıp bir şeyler yapmak yerine sıraya dizmek vb. davranışlar sergilemektedirler (Lovaas, 2003; Kırcaali-İftar, 2006).

Otizmliler çocuklar, hem işlevsel oyun hem de sembolik oyun davranışlarını kendiliğinden sergilemede sorunlar yaşamaktadırlar. Çocuğun saçını taraması gibi kendine yönelik, annesinin saçını taramak gibi anneye yönelik ve bardağı tabağa koymak gibi nesnelere yönelik etkinlikler şeklinde ortaya çıkabilen işlevsel oyunlarda zorlanmaktadırlar. Oyunlar sırasında hayal gücü ve oyunların çeşitliliğinin çok az olduğu görülür (Jarrod, 2003; Rutherford, Young, Hepburn, ve Rogers, 2007). Bir nesneyi diğersinin yerine koymak (muz telefon yerine, küpü mikrofon yerine kullanmak) gibi sembolik oyun davranışlarının öğretimine gereksinim duymaktadırlar (Lifter, Ellis, Cannon ve Anderson, 2005).

Otizmliler çocuklarda gözlenen oyun oynama ile ilgili bir diğers problem; kendiliğinden oyun başlatmamaları, herhangi bir oyuncağı alarak oynamaya başlamamalarıdır. Bazı oyuncakları çok sevmelerine karşın bu oyuncaklar ile kendiliklerinden oyun başlatmadıkları gözlenmektedir. Bu nedenle oyun becerilerinin öğretiminde oyun başlatma ve bir oyuncakla oyun oynama becerisi üzerinde çalışılmalıdır. Otizmliler çocuklar sosyal oyunlara karşı ilgisizdirler. Küçük yaşlardayken, 'ce-e' vb. sosyal oyunlara karşı ilgi göstermezler. Otizmliler çocuklar yaşlıları ile etkileşime girememekte ya da arkadaşlarının farkında değil gibi görünmekte, yaşlıları ile oynamamaktadırlar (Kırcaali-İftar, 2006; Sucuoğlu, 2001).

Otizimli çocuklar yaşları ilerlese de hayali ya da taklitlere dayanan oyun oynamakta büyük güçlükler yaşarlar (Jarrold, 2003; Moor, 2003; Paterson ve Arco, 2007). Bunun nedeni; rol oyun becerilerinin dil, iletişim ve sosyal etkileşimde bulunma gibi önemli becerileri gerektirmesi ve bu becerilerin de otizimli çocukların en çok zorlandıkları beceriler arasında yer almasından kaynaklanmaktadır (Rutherford, Young, Hepburn, ve Rogers, 2007). Rol oyun becerilerinin öğretiminde otizimli çocuklar için oyunun araç-gereçlerinde, ortamında, oyunun basamaklandırılmasında ve içeriğinde birtakım uyarlamalar yapılarak olumlu bir oyun atmosferi oluşturulmalıdır (Moor, 2003). Otizimli çocukların, öğretilmesi planlanan beceri/davranışı taklit etmesi için uygun ortamlar sağlanmalı ve bu ortamlarda çocuğun davranışı cesaretlendirilmelidir. Oyun becerilerinin öğretimi ile otizimli çocukların akranlarıyla oyun oynarken uygun olmayan davranışları azalmakta, bunun yanı sıra akranları ile ilişkileri olumlu yönde gelişmektedir (Honey, Leekam, Turner ve McConachie, 2007; Lee, Odom ve Loftin, 2007). Ayrıca oyun; otizimli çocukların konuşma ve dil becerileri, sözel iletişimde bulunmaları, sosyal etkileşim kurmaları açısından son derece önemli görülmektedir (Dunlap, 2009). Dolayısıyla otizimli çocuklara oyun becerilerinin öğretiminde etkili ve verimli bilimsel dayanaklı öğretim uygulamalarının kullanılıyor olması önemli görülmektedir. İzleyen bölümde bilimsel dayanaklı uygulamalar hakkında açıklamalara yer verilmektedir.

### **1.5. Otizm ve Bilimsel Dayanaklı Uygulamalar**

Otizimli çocukların eğitiminde kullanılan terapi ve tedavi yöntemleri çok çeşitlidir ve her geçen gün sayıları artmaktadır. Ancak bu uygulamaların tamamının etkili ve verimli uygulamalar olduğunu söylemek mümkün değildir. Bu nedenle de kullanılan bu uygulamaların etkililiğinin bilimsel araştırma sonuçlarıyla ortaya konması gerekmektedir (Boyd, Odom, Humphreys, ve Sam, 2010). Bilimsel dayanaklı uygulama kavramı, vaat ettiği sonuçları gerçekten sağladığına ilişkin yeterli düzeyde bilimsel araştırma bulgusuna sahip uygulama anlamında kullanılmaktadır. Çeşitli meslek kuruluşları, bir uygulamanın yeterli düzeyde bilimsel dayanağa sahip bir uygulama mı yoksa vaat eden bir uygulama mı olduğuna karar vermede kullanılmak üzere belli ölçütler önermişlerdir (Kırcaali-İftar, 2007). Bu ölçütlerin ortak özelliği, bir

uygulamanın bilimsel dayanaklı uygulama olarak kabul edilebilmesi için birden fazla deneysel araştırmanın gerekli görülmesi ve bu uygulamaların hakemli dergilerde yayımlanmış araştırmalar olmasıdır (Boyd, Odom, Humphreys, ve Sam, 2010; Odom ve diğ., 2005). Ayrıca dikkate alınan her bir deneysel araştırmanın da belli özellikleri taşıyor olması gerekmektedir. Bu özellikler, etkisi irdelenen uygulamanın yinelenabilir şekilde betimlenmesi ve elde edilen sonuçların güvenilir şekilde değerlendirilmesidir (Kırcaali-İftar, 2007).

Otizm Spektrum Bozukluğu Amerikan Ulusal Profesyonel Geliştirme Merkezi (National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders-NPDC, 2009) tarafından otizmlili bireyler için kullanılan uygulamaların etkili ve verimli bir uygulama olarak kabul edilebilmesi için belirlenen ölçütler; en az iki tam deneysel ya da yarı deneysel grupta düzenlenen deneysel araştırma, üç farklı araştırma grubu tarafından yürütülen ve her çalışma için deneysel kontrolün en az üç kere sağlandığı beş tek denekli araştırma ya da en az bir grup modeli ile üç tek denekli araştırma, bir tam deneysel ya da yarı deneysel grupta yürütülen deneysel araştırma ve son olarak en az üç farklı araştırmacı tarafından yürütülen üç tek denekli araştırma olması gerektiği şeklinde sıralanmıştır.

Otizm Spektrum Bozukluğu Amerikan Ulusal Profesyonel Geliştirme Merkezi (National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders-NPDC, 2009) tarafından 1994-2007 yılları arasında hakemli dergilerde yayımlanmış olan otizmlili çocuklar ve ailelerini kapsayan araştırmalar incelenmiştir. Bu incelemeler sonucunda kabul edilen bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında davranışsal öğretim uygulamaları, ipucu sunma, bekleme süreli öğretim, pekiştirme, beceri analizi, olumlu davranış desteği, işlevsel davranış analizi, alternatif davranışların farklı pekiştirilmesi, sönme, uyarın kontrolü, öncül temelli uygulamalar, ayırık denemelerle öğretim, doğal öğretim yöntemleri, temel tepki öğretimi, görsel destekler, videoyla model olma, bilgisayar destekli öğretim, VOCA, bireysel çalışma sistemleri ve öz yönetim, sosyal beceri öğretimi, akran merkezli öğretim, sosyal öyküler ve PECS yer almıştır (Boyd, Odom, Humphreys ve Sam, 2010).

Otizimli çocuklarda çeşitli becerilerin öğretiminde kullanılan bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer alan uygulamalardan biri de görsel destek sistemlerinin kullanımınıdır. İzleyen bölümde otizm spektrum bozukluğu ve görsel destek sistemlerinin kullanımı ile ilgili açıklamalara yer verilmektedir.

### **1.6. Otizm ve Görsel Destek Sistemlerinin Kullanımı**

Otizimli çocukların eğitiminde kullanılan bilimsel dayanaklı uygulamalardan biri de görsel destek sistemleridir. Görsel destek sistemleri, gözleyerek öğrenme kuramına bağlı olarak ortaya çıkmış çeşitli öğretim stratejilerini kapsamaktadır. Gözleyerek öğrenme, ilgili etkinliklerde bulunan başka kişilerin gözlenmesi ile oluşan bilişsel ve davranışsal değişiklikleri ifade etmektedir. Gözleyerek öğrenme, taklit ya da model olma olarak da bilinmektedir (Bandura, 1977). Ancak burada dikkat edilmesi gereken nokta, gözleyerek öğrenmenin kişinin sadece diğer kişilerin etkinliklerini basit olarak taklit etmesi değil, çevredeki olayları bilişsel olarak işlemesiyle kazanılan bir bilgi olmasıdır (Bandura, 1975; Bandura ve Carrol, 1982).

Gözleyerek öğrenme, alanyazında oldukça fazla yer alan önemli bir öğrenme ve öğretme stratejisidir (Shipley-Benamou, Lutzker ve Taubman, 2002). Özellikle otizm alanında, gözleyerek öğrenme dikkat çeken yöntemler arasındadır. Otizimli çocuklar için gözleyerek/model olma yönteminin kullanımı erken dönem araştırmacıları tarafından desteklenmemesine rağmen (Varni, Lovaas, Koegel, ve Everett, 1979); sonraki dönemlerde araştırmacıların gerçekleştirdikleri çalışmalar, otizimli çocuklar için model olmanın etkili ve verimli olduğunu göstermiştir (Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000).

Otizimli çocuklar iletişim, sosyal, akademik becerilerde ve oyun becerilerinde, günlük yaşamlarını sürdürmede ve sorumluluklarını yerine getirmede birtakım sorunlar yaşamaktadır. Bu sorunlara çözüm olmak amacıyla otizimli çocuklara çeşitli becerilerin öğretiminde görsel destek sistemleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Otizimli çocukların görsel uyarıların daha kolay algılanması sebebiyle görsel destek sistemlerinin, otizimli çocukların dikkat sürelerinin arttırılmasında ve uygun olmayan davranışların

azaltılmasında önemli bir rol oynayabileceği düşünülmektedir (LeBlanc ve diğ., 2003; Rao ve Gagie 2006).

Görsel destek sistemleri; otizmliler çocukların bağımsız çalışma becerilerinin geliştirilmesinde, sözel yönergeleri takip etme güçlüklerinin ortadan kaldırılmasında, akademik ve akademik olmayan becerilerin öğretiminde etkili olan materyalleri içermektedir. Bu materyaller; yazılı metinler, sosyal öyküler, TEACHH, PECS, fotokopiler, fotoğraflar, çizimler, etkinlik çizelgeleri ya da video görüntüleri olarak sıralanmaktadır (Dettmer, Simpson, Smith-Myles ve Ganz, 2000).

Alanyazın taramasında otizmliler çocukların eğitimlerinde en etkili olarak kullanılan görsel destek sistemlerinden birisi de videoyla model olma yolu ile gözleyerek öğrenme kavramını genişletme fırsatı sağlamıştır. Bu teknolojik ilerlemeler sayesinde çeşitli becerilerin öğretiminde video bir araç olarak kullanılmaktadır (Shiple- Benamou, Lutzker ve Taubman, 2002). Video teknolojisi yolu ile öğretim; video geribildirim, videoyla model olma, videoyla kendine model olma, bakış açısıyla model olma, etkileşimli video öğretimi/video ipucu ve bilgisayar destekli video öğretimi olmak üzere altı biçimde ele alınmaktadır (Mechling, 2005). Bu araştırmada ise video modelin kullanılması planlanmıştır. İzleyen bölümde video model öğretim stratejisi tanıtılmıştır.

### **1.6.1. Video Model Öğretim Stratejisi**

Videoyla model olma, bireyin hedef davranışı gerçekleştiren modeli videodan gözlemesini ve ardından bu davranışları tekrar etmesini içerir (Bellini ve Akullian, 2007; Bellini, Akullian ve Hopf, 2007; Delano, 2007). Başka bir deyişle beceri ya da davranışı gerçekleştiren model, uygulamacı tarafından kamera yoluyla kaydedilir. Daha sonra öğretim yapılacak öğrenciye bu kayıt izletilir ve kayıt izlendikten sonra öğrenciden bu beceri ya da davranışı sergilemesi istenir (Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000; Graetz, Mastropieri ve Scruggs, 2006; Nikopoulos ve Keenan, 2003; LeBlanc ve diğ., 2003).

Videoyla model olma, görsel ipucu ile video izleme ve model olmanın birleşimini içermektedir. Video model öğretim uygulamalarında, otizmliler için bilgisayar veya TV monitörüne dikkatini yöneltmesi sağlanmaktadır. Video model öğretim uygulamalarında otizmliler için çocukların görsel uyarıları algılama becerilerinden yararlanılmakta ve böylece bu çocukların dikkatini dağıtan diğer uyarılara dikkatini vermesi önlenerek dikkatinin ilişkili uyarıya odaklanabilmesi sağlanmaktadır (Corbett, 2003; Corbett ve Abdullah, 2005; LeBlanc ve diğ., 2003). Otizmliler için çocukların görsel uyarıları işitsel uyarılara kıyasla daha kolay algıladıkları bilinmektedir. Otizmliler için pek çok çocukta da video/TV seyretmek, doğal pekiştirici olması sebebiyle çocuğu motive edebilmektedir (Charlop-Christy ve Daneshvar, 2003; Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000; Corbett, 2003; Corbett ve Abdullah, 2005). Ayrıca bu çocukların pek çoğunun görsel uyarıları tercih etmesi ve görselliğe dayalı uygulamalara daha iyi tepki vermeleri sebebiyle video model öğretim uygulamalarının otizmliler için çocukların öğretiminde etkili olabileceği düşünülmektedir (Shipley-Benamou, Lutzker ve Taubman, 2002). Charlop-Christy, Le ve Freeman (2000) tarafından video model öğretim uygulamalarının yararları şu şekilde sıralanmıştır:

- Zaman ve maliyet açısından daha verimli olması,
- Videoyla model olmada istenen doğal ortamın daha kolay hazırlanması,
- İstenen görüntü elde edilene kadar bir çekimin tekrar yapılabilmesinden dolayı model üzerinde daha fazla kontrole sahip olması, video görüntülerine istenen özellikleri ekleyip çıkarmaya olanak sağlaması,
- İstenen davranış/beceri oluşana kadar kullanılan modelin tekrar tekrar sunulabilmesi,
- Video çekimlerinin başka bireylerle de tekrar kullanılabilmesi yani daha fazla çocuk ile aynı modelle öğretim sunulmasıdır.

Otizmliler için çocukların öğretilen hedef davranış/becerilerin öğretiminde farklı ortam, uygulamacı ve farklı araç-gereçlerle genellemede zorluk yaşadıkları belirtilmektedir. Video model öğretim uygulamaları, yeterli miktarda ve farklı örnekler sunarak öğrenilen becerilerin kalıcılığına ve genellemesine hizmet etmektedir. (Banda, Matuszny ve Turkan, 2007; Charlop-Christy ve Daneshvar, 2003; Hine ve Wolery,

2006; Nikopoulos ve Keenan, 2004; Paterson ve Arco, 2007; Schreibman, Whalen ve Stahmer, 2000). Bu durumda, otizmliler için öğretilecek becerilerin genellemesi için çeşitli ve yeterli sayıda örnek sunmak amacıyla video model öğretim uygulamaları kullanılabilir (Ayres ve Langone, 2005).

Son yıllarda otizmliler için eğitimlerinde video model öğretim uygulamalarının yalnız kullanıldığı veya uygulamalı davranış analizine dayalı ipucu, pekiştirme vb. bileşenler ile birlikte kullanıldığı video model öğretim stratejilerine ilişkin araştırma bulgularının sayısı artmaktadır (Shukla-Mehta, Miller ve Callahan, 2010). Araştırma bulguları, video model öğretim uygulamalarının her iki şekilde de kullanımının etkili olduğunu göstermektedir (Gül ve Vuran, 2010; Murzynski ve Bourret, 2007; Shukla-Mehta, Miller ve Callahan, 2010). İzleyen bölümde video model öğretim stratejileri kullanılarak yürütülen ve araştırmacı tarafından ulaşılabilen araştırmalara yer verilmektedir.

Çizelge 1.

Video model öğretim stratejisine ilişkin araştırmalar

Kaynak	Beceri	Yetersizlik Grubu ve Yaş	Bağımsız Değişken/ Kullanılan Model	Araştırma Modeli
Akmanoğlu ve Tekin-İftar, 2011	Kötü niyetli yabancı kişilerin kendilerini kaçırma girişimlerinden kaçınma becerisi	Otizm 6-11	Akran video model + aşamalı yardım	Çoklu yoklama modeli
Buggey, Hoomes, Sherberger ve Williams, 2011	Sosyal beceri	Otizm 3-4	Deneğin kendisinin model olduğu video model	Çoklu başlama modeli
Charlop, McKenna College, Carpenter, Greenberg, 2010	Sosyal beceri	Otizm 7-11	Yetişkin video model	Çoklu başlama modeli
Ergenekon, Tekin-İftar, Kapan ve Akmanoğlu, 2010	Günlük yaşam ve oyun becerileri	Otizm 5-10	Video model ve canlı model	Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli
Tetreault, Lerman, 2010	Sosyal beceri	Otizm 4-8	Yetişkin video model	Çoklu başlama modeli
MacDonald, Sacramone, Mansfield, Wiltz ve Ahearn, 2009	Rol oyun becerisi	Otizm 5-7	Yetişkin video model	Çoklu yoklama modeli



---

Kaynak	Beceri	Yetersizlik Grubu ve Yaş	Bağımsız Değişken/ Kullanılan Model	Kaynak
Cihak, Fahrenkrog, Ayres ve Smith, 2009	Etkinlikler arası geçiş becerileri	Otizm 7-8	Video model ve ipucunun giderek azaltılması	ABAB modeli
Marcus ve Wilder, 2009	Yunan ve Arap harfleri	Otizm 4-9	Akran video model	Çoklu başlama ve çoklu element modeli
Sansosti ve Powell-Smith, 2008	İletişim başlatma, sürdürme becerisi	Asperger sendromu 6-10	Akran video model+ bilgisayar aracılığıyla sunulan sosyal hikâyeler	Çoklu başlama modeli
Scattone, 2008	Göz kontağı kurma, gülme ve iletişim başlatma becerisi	Asperger sendromu 9	Yetişkin video model+sosyal hikâyeler	Çoklu başlama modeli
Bellini, Akullian ve Hopf, 2007	Sosyal etkileşim başlatma	Otizm 4-5	Deneğin kendisinin model olduğu video model	Çoklu başlama modeli

---

Kaynak	Beceri	Yetersizlik Grubu ve Yaş	Bağımsız Değişken/ Kullanılan Model	Kaynak
Bernard-ripoll, 2007	Sosyal beceri	Asperger sendromu 9	Deneğin kendisinin model olduğu video model+sosyal hikâyeler	AB modeli
Nikopoulos ve Keenan, 2007	Sosyal iletişim başlatma becerisi	Otizm 4-6	Akran video model	Çoklu başlama ve AB modeli
Paterson ve Arco, 2007	Oyuncakla oynama becerisi	Otizm 6-9	Yetişkin video model	Çoklu başlama modeli
Maione ve Mirenda, 2006	Sosyal beceri	Otizm 5-7	Yetişkin video model	Çoklu başlama modeli
Reagon, Higbee ve Endicott, 2006	Rol oyun becerileri	Otizm 4	Akran video model	AB modeli
Buggey, 2005	İletişim başlatma ve uygun olmayan davranışların azaltılması	Otizm 5-11	Deneğin kendisinin model olduğu video model	Çoklu başlama modeli
Graetz, Mastropieri ve Scrugs, 2006	Uygun olmayan davranışların azaltılması	Otizm 13	Deneğin kendisinin model olduğu video model	Belirtilmemiş

Kaynak	Beceri	Yetersizlik Grubu ve Yaş	Bağımsız Değişken/ Kullanılan Model	Kaynak
Gena, Couloura ve Kymissis, 2005	Sözel tepkide bulunma becerileri	Otizm 4-6	Akran video model	Çoklu başlama modeli
MacDonald, Clark, Garrigan ve Vangala, 2005	Rol oyun becerileri	Otizm 4-7	Yetişkin video model	Çoklu yoklama modeli
Lowy, Apple, Billingsley ve Schwartz, 2005	Dil edinimi becerileri	Otizm, Asperger Sendromu	Akran video model	Çoklu başlama modeli
Bidwell ve Rehfeldt, 2004	Kahve servisi yapma, akranı ile birlikte kahve içme becerisi	Zihinsel yetersizlik 33-72	Akran video model	Çoklu başlama modeli
Dauphin, Kinney ve Stromer, 2004	Sosyal beceriler: sosyo-dramatik oyun becerileri	Otizm 3	Akran video model	Matriks uygulama modeli
Nikopoulos ve Keenan, 2004	Sosyal iletişim başlatma becerileri	Otizm 7-9	Akran video model	Çoklu başlama modeli
Simpson, Langone ve Ayres, 2004	Sosyal beceri	Otizm 5-6	Akran video model	Çoklu başlama modeli

Kaynak	Beceri	Yetersizlik Grubu ve Yaş	Bağımsız Değişken/ Kullanılan Model	Kaynak
LeBlanc, Coates, Daneshvar, Charlop-Christy, Morris ve Lancaster, 2003	Sosyal becerileri: başkalarının duygu ve düşüncelerini anlama becerileri	Otizm 7-13	Yetişkin video model	Çoklu başlama modeli
Charlop-Christy ve Daneshvar, 2003	Sosyal becerileri: başkalarının duygu ve düşüncelerini anlama becerileri	Otizm 6-9	Yetişkin video model	Çoklu başlama modeli
D' Ateno, Mangiapanello ve Taylor, 2003	Rol oyun becerileri	Otizm 6-7	Yetişkin video model	Çoklu başlama modeli
Kinney, Vedora ve Stromer, 2003	Heceleme becerileri	Otizm 8	Yetişkin video model	Matriks uygulama modeli
Wert ve Neisworth, 2003	Ricada bulunma becerisi	Otizm 3-6	Deneğin kendisinin model olduğu video model	Çoklu başlama modeli
Sherer, Pierce, Parades, Kisacky, Ingersoll ve Schreibman, 2001	İfade edici dil	Otizm 4-11	Akran ve deneğin kendisinin model olduğu video model	Çoklu başlama ve dönüşümlü uygulamalar modeli

Kaynak	Beceri	Yetersizlik Grubu ve Yaş	Bağımsız Değişken/ Kullanılan Model	Kaynak
Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000	Sosyal beceri: dil ve oyun ve günlük yaşam becerileri	Otizm 7-11	Yetişkin video model	Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli
Schreibman, Whalen ve Stahmer, 2000	Uygun olmayan davranışları azaltma	Otizm 3-6	Kişinin bakış açısıyla izlediği video model	Çoklu başlama modeli
Taylor, Levin ve Jasper, 1999	Oyun becerileri	Otizm 6	Akran video model	Çoklu başlama modeli
Haring, Breen, Weiner, Kenndy ve Bernersh, 1995	İletişim ve alışveriş	Otizm 10-16	Akran video model	Çoklu yoklama modeli
Alcantara, 1994	İletişim becerileri ve alışveriş becerileri	Otizm 8-9	Yetişkin video model	Çoklu başlama modeli
Charlop ve Milstein 1989	İletişim becerileri	Otizm 6-7	Yetişkin video model	Çoklu başlama modeli
Haring, Kenndy, Adams ve PittsConway, 1987	İletişim ve alışveriş	Otizm 20	Akran video model	Çoklu başlama modeli

Video model öğretim stratejilerinde, Çizelge 1.'de görüldüğü gibi hedef becerilerin öğretiminde diğerlerinin model olarak kullanıldığı uygulamalar (akran model, yetişkin model) ve deneklerin kendilerinin model olarak kullanıldığı uygulamalar gibi farklı uygulama çeşitleri bulunmaktadır (Hine ve Wolery, 2006; Shukla-Mehta, Miller ve Callahan, 2010).

Diğerlerinin model olarak kullanıldığı uygulamalarda, akranlar ya da yetişkinler model olarak kullanılmaktadır (Shukla-Mehta, Miller ve Callahan, 2010; Sturmey, 2003). Araştırmalar, araştırmaya katılan deneklerle yaş, cinsiyet gibi benzer özellikler taşıyan bireylerin daha etkili modeller olduğunu göstermektedir. Deneğin kendisinin model olarak kullanıldığı video model öğretim uygulamalarında, bireyler videoda kendilerini model olarak izlerler ve sadece uygun davranışlarını video kayıtlarında görürler (Shukla-Mehta, Miller ve Callahan, 2010). Deneğin kendisinin model olarak kullanıldığı video model öğretim uygulamalarında; video kayıtları yapmanın teknik beceri ve eğitim gerektirmesi ve hedef davranışı/beceriye gerçekleştirmek, çocuğun performansını ipuçları gibi yollar ile arttırmayı ve sonra hataları çıkarmayı içermesinden dolayı zaman alan bir tekniktir (Shipley-Benamou, Lutzker, ve Taubman, 2002). Model olarak kullanılan normal gelişim gösteren çocuk ya da yetişkinin davranışlarını kaydetmek ise yetersizliği olan bir çocuğun kendisinin model olmasını sağlamaktan daha kolay ve hızlıdır (Sherer, ve diğ., 2001). Buradan hareketle bu araştırmada öğretimi hedeflenen becerilerin öğretiminde akran model ve yetişkin model kullanılmıştır. İzleyen bölümde akran model ve yetişkin modele ilişkin açıklamalara yer verilmektedir.

### **1.7. Akran Model**

Akran model, otizmli çocuklara uygun davranışların kazandırılmasında ve uygun olmayan davranışlarının azaltılmasında etkili bir öğretim aracıdır (Garfinkle ve Schwartz, 2002; Jones ve Schwartz, 2004; Loftin, Odom ve Lantz, 2008; Morrison, Kamps, Garcia ve Parker, 2001). Otizmli çocuklar video izleyerek ya da çevrelerinde bulunan normal gelişim gösteren akranları izleyerek yeni beceriler edinebilirler. Özellikle otizmli çocukların edinilen becerileri genellemede yaşadıkları zorluklar

düşünüldüğünde, bu çocukların akran modelle öğretim kullanılarak bu becerileri genellemedeki zorlukları en aza indirgenebilmektedir. Ayrıca, otizmlili çocukların eğitimlerinde normal gelişim gösteren çocukların daha doğal ve uygun modeller olduğu düşünülmektedir. Akran modelle öğretimde dikkat edilmesi gereken nokta, beceri ya da davranışı sergileyen model akranlarla çalışmaya katılan deneklerin benzer özelliklerde olmasının önemli olabileceğidir (Owen-Deschryver, Carr, Cale ve Blakeley-Smith, 2008). Özellikle oyun becerileri söz konusu olduğunda akran modelle öğretim; otizmlili çocukların normal gelişim gösteren akranlarıyla karşılıklı oyun oynamaları, oyun senaryolarında akranlarıyla iletişimde bulunmaları açısından videoyla model olmada en etkili model olma çeşitlerinden biri olarak kullanılmaktadır (Reagon, Higbee ve Endicott, 2006).

Bu araştırmada, video model öğretim stratejileri ile ilgili yapılan alanyazın taramasında, akran modelle öğretimin yapıldığı 15 araştırma yer almaktadır. Bu araştırmalar ise yukarıda bulunan Çizelge 1.' de yer almaktadır. Bu araştırmalarda model olarak akranların yanı sıra kardeşler de yer almıştır (McCoy ve Hermansen, 2007; Reagon, Higbee ve Endicott, 2006; Taylor, 1999). Bu araştırmalara yaş aralığı 3-20 arasında değişen otizmlili öğrenciler katılmıştır (Dauphin, Kinney ve Stromer, 2004; McCoy ve Hermansen, 2007). Araştırma bulguları; akran modelle öğretimin oyun becerileri, sosyal beceriler, sosyal etkileşim becerileri gibi beceri öğretiminde etkili olduğunu göstermiştir (Dauphin, Kinney ve Stromer, 2004; Nikopoulous ve Keenan, 2004; Reagon, Higbee ve Endicott, 2006). Çizelge.1 de yer alan, akran modelle öğretimin yapıldığı araştırmalar arasından, bu çalışmayla ilgili sadece tek bir araştırmanın rol oyun becerilerinin öğretimine yönelik olduğu görülmektedir (Reagan, Higbee ve Endicott, 2006). Bu araştırma "Video Model Öğretim Stratejisi Kullanılarak Rol Oyun Becerilerinin Öğretiminin Yapıldığı Etkililik Araştırmaları" başlığı altında açıklanmıştır.

## 1.8. Yetişkin Model

Videoyla model olma çeşitlerinden biri olan yetişkin modelin kullanıldığı deneysel çalışmaların bulguları, yetişkin modelin çeşitli becerilerin öğretiminde etkili olduğunu göstermektedir. Yetişkin modelde; beceri ya da davranışı sergileyen model, gözleyenin öğretmeni, annesi, babası, tanıdığı veya hiç tanımadığı bir yetişkin kullanılmaktadır (Bellini ve Akullian, 2007).

Bu araştırmada, alanyazın taraması sonucunda yetişkin modelle öğretime ilişkin 14 araştırmaya ulaşılmıştır. Araştırma bulguları, yetişkin modelle öğretimin, sözel ve motor tepkileri içeren oyun becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu göstermiştir (Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000; D'Ateno, Mangiapanello, ve Taylor, 2003; MacDonald, Clark, Garrigan, ve Vangala, 2005). Ayrıca araştırma bulgularına göre oyun becerilerinin yanı sıra yetişkin modelle öğretim; başkalarının duygu ve düşüncelerini anlama, ifade edici dil becerileri ve alışveriş yapma gibi becerilerin öğretiminde de etkili bir öğretim stratejisidir.(Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000; LeBlanc ve diğ., 2003). Çizelge.1.'de yer alan yetişkin modelle öğretime ilişkin araştırmalar arasından bu çalışmayla ilgili rol oyun becerilerinin öğretimine yönelik üç araştırma dikkati çekmektedir (D' Ateno, Mangiapanello ve Taylor, 2003; MacDonald, Clark, Garrigan ve Vangala, 2005; MacDonald, Sacramone, Mansfield, Wiltz ve Ahearn, 2009). Bu araştırmalar “Video Model Öğretim Stratejisi Kullanılarak Rol Oyun Becerilerinin Öğretiminin Yapıldığı Etkililik Araştırmaları” başlığı altında açıklanmıştır.



## **1.9. Video Model Öğretim Stratejisi Kullanılarak Rol Oyun Becerilerinin Öğretiminin Yapıldığı Etkililik Araştırmaları**

Alanyazın incelendiğinde Çizelge 1.'de yer alan araştırma örneklerinin bulguları, video model öğretim stratejisinin çeşitli becerilerin öğretiminde etkili olarak kullanıldığını göstermektedir. Bu çalışmada, video model öğretim stratejisi kullanılarak rol oyun becerilerinin öğretimi hedeflendiğinden aşağıda konuyla ilgili araştırma örnekleri kısaca özetlenmiştir.

MacDonald, Sacramone, Mansfield, Wiltz ve Ahearn (2009) tarafından yapılan çalışmada otizmlili çocuklara, rol oyun becerilerinin öğretiminde video model öğretimin etkililiği incelenmiştir. Araştırmaya 5 ve 7 yaşlarında otizm tanısı olan iki denek ve onlarla çift olarak eşlenen normal gelişim gösteren iki çocuk katılmıştır. Araştırmada rol oyun becerileri olarak havaalanı, hayvanat bahçesi ve ızgara yapma oyun senaryolarının öğretimi hedeflenmiştir. Araştırmada, davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, her iki deneğin ve onlarla eşlenen normal gelişim gösteren akranlarının birbirini izleyen rol oyun etkinliklerini hızlı biçimde edindiklerini ve deneklerin edindikleri becerilere ilişkin performanslarını uygulama sona erdikten sonra da sürdürdüklerini göstermektedir. Araştırma bulguları ayrıca karşılıklı sözel etkileşimlerin ve işbirlikli oyunun yanında doğaçlama sözel ifadelerin sayısının da artmış olduğunu göstermektedir.

Reagon, Higbee ve Endicott (2006) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise, rol oyun becerilerinin öğretiminde video model öğretim uygulamasının etkililiği incelenmiştir. Araştırmaya 4 yaşında otizm tanısı olan bir denek ve deneğin erkek kardeşi katılmıştır. Video model öğretim uygulamasında deneğin erkek kardeşi model olmuştur. Araştırmada itfaiyecilik, doktorculuk, öğretmencilik ve kovboy oyun senaryoları olmak üzere dört oyun becerisinin öğretimi yapılmıştır. Araştırmada AB modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, denek ve kardeşinin hem öğretim oturumlarında, hem de kalıcılık ve genelleme oturumlarında ölçütü karşılar düzeyde performans sergilediğini göstermektedir. Ayrıca, çalışmada, otizmlili çocuğun oyun arkadaşı olarak katılan deneğin kardeşi ve ailesi, rol oyun becerilerinin öğretiminde video model öğretim

uygulamasından memnun kaldıklarını belirtmişler ve uygulama sürecine ilişkin olumlu görüş bildirmişlerdir.

Hine ve Wolery (2006) tarafından yapılan çalışmada otizmliler çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde, görüş açısıyla video model öğretim uygulamasının etkililiği araştırılmıştır. Araştırmaya 30 ve 43 aylık otizm tanısı olan iki denek katılmıştır. Araştırmada bahçivancılık ve yemek setlerinden oluşan iki rol oyun becerisinin öğretimi hedeflenmiştir. Araştırmada denekler ve davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmada, araç-gereç ve ortamlar arası genelleme verileri toplanmıştır. Araştırma bulguları, görüş açısıyla video model öğretim uygulamasının okul öncesi düzeyde otizmliler çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca araştırma sonunda deneklerin öğretim bittikten sonra da bu becerileri sürdürdükleri, ancak yemek hazırlama rol oyun becerisini sınıf ortamında genellemedikleri gözlenmiştir.

MacDonald, Clark, Garrigan, ve Vangala (2005) tarafından yürütülen bir çalışmada, otizmliler çocuklara senaryolaştırılmış rol oyun becerilerinin öğretiminde video model öğretim uygulamasının etkililiği incelenmiştir. Araştırmaya 4 ve 7 yaşlarında otizm tanısı olan iki denek katılmıştır. Araştırmada köy, gemi ve okul düzenekleri ve yazılı oyun senaryoları kullanılmıştır. Araştırmada, davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, araştırmaya katılan deneklerin rol oyun becerilerinin öğretiminde video model öğretim uygulamasının etkili olduğunu göstermiştir. Araştırma sonuçları deneklerin yazılı oyun senaryolarında yer alan sözel oyun davranışlarının edindiklerini ve bu becerilerin kalıcılığını devam ettirdiklerini göstermektedir.

D'Ateno, Mangiapanello ve Taylor (2003) tarafından yürütülen bir diğer çalışmada otizmliler bir çocuğa rol oyun becerilerinin öğretiminde video model öğretim uygulamasının etkililiği araştırılmıştır. Araştırmaya 3 yaşında okul öncesi düzeyde otizmliler bir denek katılmıştır. Araştırmada deneğe rol oyun becerileri olarak çay partisi, alışveriş yapma ve pasta börek pişirme gibi oyunlar öğretilmiştir. Oyunlar ardışık sözel ve motor tepkileri içermektedir. Araştırmada davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Uygulama sürecinde deneğe pekiştirici sunulmamış ya da hata düzeltilmesi

yapılmamıştır. Araştırma bulguları, video model öğretim uygulamasının tüm oyun becerilerindeki ardışık sözel ve motor tepkilerin çok hızlı edinildiğini göstermiştir. Bulgular ayrıca hata düzeltmesi yapılmadan ya da pekiştireç sunulmadan da ardışık sözel ve motor tepkileri gerektiren rol oyun becerilerinin edinildiğini göstermektedir.

### **1.10. Video Model Öğretim Stratejisi Kullanılarak Rol Oyun Becerilerinin Öğretimine İlişkin Yürütülen Karşılaştırma Araştırmaları**

Bu araştırmada rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modelin etkililiği ve verimliliği karşılaştırılmıştır. Alanyazında, rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırıldığı bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak alanyazın incelendiğinde farklı bir becerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin karşılaştırıldığı tek bir araştırma bulunmaktadır (Ihrig ve Wolchic, 1988). Bu araştırmanın yanı sıra rol oyun becerilerinin öğretiminde video model uygulamaları kullanılarak farklı öğretim stratejilerinin karşılaştırıldığı iki araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmalar aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Palechka ve MacDonald (2010) tarafından yapılan çalışmada otizmliler çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde, uygulamacı tarafından sunulan video model ile ticari amaçlı standart yayımlanan videoların kullanımının etkililikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmaya 4-5 yaşlarında otizm tanısı olan üç denek katılmıştır. Araştırmada oyun içerisinde sözel ve motor tepkiler incelenmiştir. Araştırmada çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Deneklerden ikisi becerileri uygulamacının model olduğu videoyla model olma uygulaması ile daha hızlı öğrenmiştir. Üçüncü denekte ise, iki uygulama formatı da rol oyun becerilerinin ediniminde benzer şekilde etkili olmuştur. Araştırma bulguları, tüm denekler de rol oyun becerilerinin öğretiminde ölçüt karşılandıktan sonrada bu becerilerin kalıcılığını devam ettirdiklerini göstermiştir.

Kroeger, Shultz ve Newsom (2007) tarafından yapılan diğer bir çalışmada, otizmliler çocuklara rol oyun ve sosyal beceri öğretiminde video model uygulamaları ve yapılandırılmamış oyun gruplarına katılmanın etkililikleri karşılaştırılmıştır.

Araştırmaya yaşları 4-6 arasında değişen otizm tanısı olan 25 denek katılmıştır. Araştırmaya katılan deneklerin 23'ü video model uygulamaları grubunda, 12'si ise yapılandırılmamış oyun grubunda yer almıştır. Araştırmada ön-test ve son-test deneme modeli kullanılmıştır. Bulgular her iki grupta da sosyal becerilerde artış olduğunu gösterirken video model uygulamaları grubunda yer alan deneklerde rol oyun ve sosyal becerilerin öğretiminde daha yüksek oranda öğrenme olduğunu göstermektedir.

### **1.11. Problem**

Alanyazın incelendiğinde video model öğretim uygulamalarının, otizmliler çocuklara çeşitli becerilerin öğretiminde etkili ve verimli bir öğretim stratejisi olarak kullanıldığı görülmektedir. Video model öğretim uygulamalarında otizmliler çocukların bireysel özellikleri veya hedef davranışların özelliklerine bağlı olarak video model öğretim uygulamalarına ipucu, pekiştirme gibi vb. bileşenler eklenebilmekte veya yalnız olarak da sunulabilmektedir. Otizmliler çocukların yaşam kalitelerinin artırılmasında bağımsızlıklarını kazanmaları ise son derece önemlidir. Bu nedenle bu çocukların bağımsızlıklarını kazanmaları için hiçbir ipucuna gereksinim duymadan ya da en az ipucunun kullanıldığı uygulamalara gereksinim duyulmaktadır. Buradan hareketle bu araştırmada video model öğretim uygulamalarında öğretilmesi hedeflenen beceriler için hiçbir ipucuna yer verilmeksizin sadece öğretim oturumlarında çocuğun doğru davranışları pekiştirilmiştir.

Video model öğretim uygulamalarına ilişkin araştırmalar incelendiğinde otizmliler çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde video model öğretim uygulamalarının etkililiğinin incelendiği sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Bununla birlikte rol oyun becerilerin öğretiminde video model öğretim uygulamaları kullanıldığı ise sadece birkaç karşılaştırma araştırması bulunmaktadır. Dolayısıyla rol oyun becerilerin öğretiminde video model öğretim uygulamalarının etkililiğini ve verimliliğini belirlemeye yönelik araştırmalara gereksinim vardır.

Alanyazında akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının etkililik ve verimliliklerini karşılaştıran sadece bir araştırma bulgusuna

rastlanmaktadır. Ihrig ve Wolchic (1988), otizmli çocuklara sorulara cevap verme becerisinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarını karşılaştırmıştır. Araştırma bulgularına göre her iki öğretimin de eşit derecede verimli olduğu görülmektedir. Alanyazında akran model ve yetişkin modeli karşılaştıran sadece bir araştırmadan elde edilen verilerin bulunması sebebiyle her iki modelin hangisinin daha etkili ve verimli olduğuna dair araştırma gereksinimi halen devam etmektedir. Dolayısıyla bu araştırmada akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modelin etkililiğinin ve verimliliğinin farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Ayrıca alanyazın incelendiğinde video model öğretim uygulamalarıyla ilgili genelleme bulgularının da etkisinin belirlenmesi ve sosyal geçerlilik verilerinin; anne ve babalar, öğretmenler, akranlar ve uygun olduğunda deneklerin kendisinden görüşler alınarak çeşitlendirilmesine yönelik araştırma gereksinimi ifade edilmektedir (Gül ve Vuran, 2010). Dolayısıyla sıralanan bu noktalar araştırmanın gerekçelerini oluşturmaktadır.

## **1.12. Amaç**

Bu araştırmanın amacı, otizmli çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırılmasıdır. Bu amaçla aşağıda sıralanan şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Otizmli çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının, edinim, izleme ve genelleme aşamasında etkililikleri farklılaşmakta mıdır?
2. Otizmli çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının sunulması sırasında uygulamalar arasında;
  - (a) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı,
  - (b) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen toplam öğretim süresi ve

(c) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen hata yüzdesi açısından farklılık var mıdır?

3. Araştırmaya katılan deneklerin anne ve babalarının, bu araştırmada belirlenen hedef davranışlara, kullanılan yöntemlere ve elde edilecek bulgulara ilişkin görüşleri nelerdir?

### **1.13. Önem**

Otizimli çocuklara akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının etkililiğinin ve verimliliğinin incelendiği bu araştırmanın bulgularının, teori ve uygulama açısından önemli olabileceği düşünülmektedir.

Ülkemizde otizimli bireylerin eğitiminde pek çok farklı yöntem kullanılmaktadır. Ancak bu tekniklerin bazılarının bilimsel dayanaklarının olmadığını, bazılarının ise bilimsel dayanağı olduğunu fakat yaygın olarak kullanılmadığını görmekteyiz. Video model öğretim uygulamaları bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında yer alması sebebiyle önemli görülmektedir. Ancak ülkemizde otizimli çocuklarda video model öğretim uygulamaları son yıllarda kullanılmaya başlanmıştır. Video model öğretim uygulamalarının; bilimsel dayanaklı bir uygulama olması, kısa sürede edinim, kalıcılık ve genelleme sağlanması, diğer yöntemler veya ipucu, pekiştirme gibi ek uygulamalar ile birlikte kullanılabilmesi ve yalnız sunulmasının etkililiğinin değerlendirildiği araştırma bulgularının olumlu sonuçlar vermesi nedeniyle özellikle otizimli bireylerin eğitimlerinde kullanılması gerektiği düşünülmektedir. Dolayısıyla ülkemizde video modelle öğretim uygulamalarının kullanımının, otizimli çocukların eğitiminde ileride yapılacak çalışmalar için alanyazına katkı getirebileceği düşünülmektedir. Ayrıca video model öğretim uygulamalarının anne-baba, kardeş, akraba vb. kişiler tarafından kolaylıkla uygulanabilir bir yöntem olması ve video görüntülerinin tekrar tekrar kullanılabilmesi yönüyle başka çocukların öğrenmelerine de katkı sağlayabileceği ve bu yönüyle de öğretim maliyetini azaltabileceği düşünülebilir.

Alanyazın incelendiğinde akran, yetişkin modelin kullanıldığı video modelin etkililiğini ve verimliliğini karşılaştıran sadece bir araştırma bulgusu yer almaktadır. Bu konudaki araştırma gereksinimi ise halen devam etmektedir. Buradan hareketle bu araştırma sonunda elde edilecek bulguların akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modele ilişkin alanyazına önemli katkılar sağlayabileceği umulmaktadır.

Otizimli çocukların dil, iletişim ve sosyal etkileşimlerini desteklemek amacıyla öğretilmesi hedeflenen oyun becerilerinin otizimli çocuklara nasıl öğretildiğini ya da bu becerileri öğretmede kullanılacak olan video model öğretim uygulamalarının etkililiğini ve verimliliğinin belirlemeye yönelik araştırmalara gereksinim vardır. Dolayısıyla oyun becerilerinin öğretiminde video model öğretim uygulamalarına ilişkin deneysel araştırmaların yapılması önemlidir. Araştırma bulguları zincirleme davranışların öğretiminde video model öğretim uygulamalarının etkili bir şekilde kullanıldığını göstermektedir. Bu araştırma ile elde edilen bulguların ülkemizde özel eğitim alan yazınına katkıda bulunabileceği düşünülmektedir. Araştırmaya katılacak çocukların rol oyun becerisini öğrenmesiyle çocukların sosyal etkileşim ve sosyal kabul düzeylerini arttıracak bir beceri olması yönüyle önemlidir. Ayrıca alan yazında yetersizlik ve yaş grupları incelendiğinde bu yaş grubunda rol oyun becerileri ile ilgili olarak az sayıda araştırma olduğu görülmektedir. Ülkemizde ise rol oyun becerisinin öğretimine ilişkin daha önce yapılan bir araştırmaya rastlanmamaktadır. Bu araştırma sonunda elde edilecek bulgular, özel eğitim alanında rol oyun becerilerinin kazandırılmasına yönelik bir programın geliştirilmesi açısından önemlidir. Araştırma, bu becerinin öğretimi ile yapılacak olan diğer araştırmalar için de bir örnek teşkil edebilir.

## 2. YÖNTEM

Otizimli çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modelin etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırıldığı bu araştırma tek denekli araştırma yöntemleri ile yürütülmüştür. Bu bölümde katılımcılar, ortam, araç-gereçler, araştırma modeli, deney süreci verilerin toplanması ve verilerin analizine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

### 2.1. Katılımcılar

Araştırmaya, Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'ne devam eden otizm tanısı olan iki erkek ve bir kız denek olmak üzere toplam üç denek katılmıştır. Bu deneklerin yanı sıra araştırmaya, öğretim videolarının hazırlanmasında bir akran ve bir yetişkin model, araştırmanın güvenilirlik verilerini toplamak için ise bir gözlemci katılmıştır.

#### 2.1.1. Denekler

Araştırmanın denekleri, 2010-2011 öğretim yılında Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde her gün 09:00-12:30 saatleri arasında grup eğitimine devam etmektedirler. Deneklerin devam ettikleri kurumda bireyselleştirilmiş eğitim programları bulunmaktadır ve bu programlarda da belirlenen amaçlar arasında oyun becerilerin öğretimi de yer almaktadır. Deneklerin, sosyal, iletişim ve oyun becerilerinde yetersizlikleri bulunmaktadır. Deneklerin anne ve babalarından araştırmaya katılabilmeleri için yazılı izin (Ek-1) alınmıştır. Bu araştırmaya deneklerin katılabilmeleri için sahip olmaları gereken önkoşul özellikler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:



- a) En az 2 dakika süreyle bilgisayar ekranındaki görüntüyü izleme:  
Deneklere sınıfta, oyun zamanlarında ya da, dersten sonra ara zamanlarda televizyonda çizgi film izletilerek ve çizgi film ile ilgili sorular sorularak değerlendirilmiştir.
- b) En az iki basamaktan oluşan sözel yönergeleri yerine getirme:  
Deneklere sınıf için etkinlikler sırasında “alkış yap ve saçını tara”, “topu al ve topu at”, “trampete vur ve burnuna dokun” yönergeleri sunularak, deneklerin yönergeleri yerine getirip getirmediği gözlenmiştir.
- c) Araştırma kapsamında yer alan becerileri yapabilmeleri için gerekli olan küçük kas becerilerine sahip olma:  
Deneğin bir nesneyi tutma, kaldırma, çekme, bir nesneyi başka bir nesnenin içine koyma, kerpeten tutuşu ile nesnelere tutma gibi becerileri sergileyip sergileyemediklerine ilişkin gözlem yapılmıştır.
- d) Model olunduğunda karşısındakinin hareketlerini taklit etme:  
Deneklerin oyun odasında hem nesnelere hem de jestsel davranışlara ilişkin taklit gerektiren beceriler (“tencerenin kapağını aç”, “kovaya küp at”, “bebeğe mama yedir”, “bay bay yap”, “öpücük ver”, “alkış yap”) sunulmuş ve ardından deneklerin bu becerileri taklit edip etmemelerine ilişkin gözlem yapılmıştır.
- e) Bir etkinliğe en az 2-3 dakika süreyle katılma:  
Deneklerin, 2-3 dakika süre ile etkinliğe katılma davranışı için deneğin yap-boz etkinliği üzerinde çalışıp çalışmadıkları sınımlanmış ve ayrıca araştırmaya katılan tüm deneklerin grup eğitimi başlamadan önce oyun odasında oynanan oyunlara katılıp katılmadıkları gözlenmiştir.

Aşağıda deneklerin özelliklerine ilişkin bilgiler sunulmuştur.

Eray, 6 yaşında otizmlili bir erkek öğrencidir. Eray’a otizm tanısı 3 yaşındayken üniversite hastanesinde çocuk psikiyatrisi tarafından konulmuştur. Eray Anadolu

Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde hafta içi her gün 09:00 ile 12:30 saatleri arasında grup eğitimine devam etmektedir. Ayrıca, özel eğitim kurumunda haftada iki gün bireysel eğitim almaya devam etmektedir.

Sinan, 5 yaşında otizmlı bir erkek öğrencidir. Sinan'a otizm tanısı 3 yaşındayken üniversite hastanesinde çocuk psikiyatri tarafından konulmuştur. Sinan Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde hafta içi her gün 09:00 ile 12:30 saatleri arasında grup eğitimine devam etmektedir. Ayrıca hafta içi her gün bireysel eğitim hizmeti almaktadır.

Simge, 6 yaşında otizmlı bir kız öğrencidir. Simge'ye otizm tanısı 3,5 yaşındayken hastanede bir çocuk doktoru tarafından konulmuştur. Simge Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde hafta içi her gün 09:00 ile 12:30 saatleri arasında grup eğitimine devam etmektedir.

Deneklerin performans düzeylerine ilişkin açıklamalar ise şu şekildedir:

Eray, Sinan ve Simge, büyük kas ve küçük kas becerilerinde akranlarıyla benzer özellikler göstermektedirler. Üç denek te kendisine gösterilen renk, sayı, şekil ve nesnelerin adlarını söylemekte, kartlarla sınıflama yapmakta ve tek basamaklı iki-üç kelimeden oluşan yönergeleri yerine getirmektedir. Üç denek te bir etkinliğe 10 dakika süre ile ilgili olmakta ve çalışmaya dikkatini yöneltebilmektedir. Deneklerin üçü de İki üç sözcükten oluşan taklit becerilerini yerine getirebilmekte ve gereksinim duyduğunda iletişimi başlatmakta ve iletişim sürdürmekte; iki üç sözcükten oluşan sorulara (Adın ne?, Nereye gidiyorsun?, Top oynamak ister misin?) yanıt verebilmektedir. Ancak sosyal, iletişim ve oyun becerilerinde yetersizlikleri bulunmaktadır. Üç denek te yalnız oyun ve paralel oyun oynayabilmekte ancak rol oyun ve karmaşık oyun becerilerinde ise güçlükler yaşamaktadır.

### **2.1.2. Akran Model**

Araştırmada deneklerin izleyecekleri video görüntüleri için bir akran model yer almıştır. Video görüntülerinde yer alan akranı denekler tanımamaktadır. Model akranın yaş ve fiziksel gelişimi açısından, çalışmaya katılan deneklerle benzer özellikler taşımasına dikkat edilmiştir. Model akran, bir ilköğretim okuluna devam eden normal gelişim gösteren bir kız öğrencidir. Akran modelin video görüntüsü hazırlanmadan önce akranın bu sürece hazırlanması için bir ön çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada akran modele aynı becerilerin öğretiminin yetişkin tarafından çekilen videosu izletilmiştir. Daha sonra akran modele beceri basamaklarının nasıl yapılacağı araştırmacı tarafından da gösterilmiştir. Ayrıca akranla yapılan her bir deneme çekimi akran modele izletilmiş ve uygun olmayan davranış ve tepkileri video üzerinde gösterilmiş ve bu davranışlara ilişkin uygun beceri basamakları da tekrar videodan izletilmiştir. Akran model, her bir basamağı uygun şekilde gerçekleştirene kadar bu süreç devam etmiştir. Akran model video görüntüleri tamamlandıktan sonra, akran modele tercih ettiği araç-gereçler arasından oyuncak lahana bebek çalışma sonunda hediye olarak verilmiştir. Akran model öğretim uygulamalarında akranın model olduğu bu görüntüler, özel eğitim ve video modelle öğretim konusunda deneyimi olan alanında uzman iki kişiye seyrettirilmiş ve görüntülerin amacına uygun olduğu belirtilmiştir.

### **2.1.3. Yetişkin Model**

Araştırmada deneklerin izleyecekleri video görüntüleri için bir yetişkin model kullanılmıştır. Akran model uygulama oturumları için model olan akranın annesi yetişkin model olarak yer almıştır. Video görüntülerinde yer alan yetişkin model olarak deneklerin tanımadığı bir yetişkin yer almıştır. Seçilen yetişkin model, Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü'nde öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır. Yetişkin model video görüntüsü hazırlanmadan önce yetişkin modelin bu sürece hazırlanması için bir ön çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada yetişkin modele aynı becerilerin öğretiminin başka bir yetişkin tarafından çekilen videosu izletilmiştir. Daha sonra yetişkin modele beceri basamaklarının nasıl yapılacağı araştırmacı tarafından da gösterilmiştir. Ayrıca yetişkin modelle yapılan her bir deneme çekimi yetişkin modele

izletilmiş ve uygun olmayan davranış ve tepkileri video üzerinde gösterilmiş ve bu davranışlara ilişkin uygun beceri basamakları da tekrar videodan izletilmiştir. Yetişkin model her bir basamağı uygun şekilde gerçekleştirene kadar bu süreç devam etmiştir. Yetişkinin model olduğu bu görüntüler akran modelde olduğu gibi özel eğitim ve video modelle öğretim konusunda deneyimi olan alanında uzman iki kişiye seyrettirilmiş ve video görüntülerinin amacına uygun bir şekilde hazırlandığı ifade edilmiştir.

#### **2.1.4. Uygulamacı**

Uygulamacı, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Zihin Engelliler Öğretmenliği Tezli Yüksek Lisans programı öğrencisidir. Uygulamacının Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde otizmlilerle 2 yıl çalışma deneyimi bulunmaktadır.

#### **2.1.5. Gözlemci**

Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenine ilişkin güvenilirlik verileri uygulamacı ve Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Zihin Engelliler Öğretmenliği doktora programına kayıtlı ve aynı zamanda Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü'nde çalışan bir araştırma görevlisi tarafından toplanmıştır. Gözlemcinin deneyimi olması sebebiyle sadece kendisine güvenilirlik verisi toplamaya ilişkin açıklamalar yapılmıştır.

#### **2.2. Ortam**

Otizmlilerle çocuklara rol oyun becerilerinin öğretimine ilişkin yoklama, öğretim ve izleme oturumları, deneklerin devam ettiği Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde bulunan bir bireysel eğitim odasında yürütülmüştür. Bireysel eğitim odası, yaklaşık 3X4 m ebatlarında, zemini laminant parke kaplı bir odadır. Bireysel eğitim odasında; bir kitaplık, çöp kutusu, araştırmada kullanılan araç-gereçlerin durduğu bir kutu yer almaktadır. Ayrıca öğretim oturumları için odanın bir köşesinde video görüntülerinin izlendiği bir masa ile denek ve

uygulamacı için iki sandalye bulunmaktadır. Denek ve uygulamacı bilgisayar ekranına yaklaşık 1 m uzaklıkta yan yana oturmaktadırlar. Video görüntülerinin izlendiği köşenin tam karşı köşesinde ise deneğin sağ elinin araç-gereçlere rahatlıkla ulaşabileceği bir şekilde masanın üzerinde önceden hazır bulundurulmuş araç-gereçler bulunmaktadır.

Genelleme oturumlarında ise çorba pişirme oyunu için birimin mutfak bölümü kullanılmıştır. Bu beceri için mutfağın seçilmesinin nedeni çorba pişirmenin günlük yaşamda mutfakta gerçekleştiriliyor olmasından kaynaklanmıştır. Mutfakta, “U” düzeni şeklinde yerleştirilen dört adet yemek masası, öğrenci sayısı kadar sandalye, buzdolabı, su makinası ve iki tane mutfak dolabı yer almaktadır. Ayrıca giriş kapısının hemen yanında çocukların servis tepsilerinin olduğu bir masa ve bir çöp kovası bulunmaktadır. İlk yardım oyunu genelleme oturumları ise birimdeki fizyoterapi odasında gerçekleştirilmiştir. Fizyoterapi odasında hasta yatağı, yürüme bandı, denge tahtası ve plastik toplar bulunmaktadır. Genelleme oturumları için uygulamacı araç gereçleri önceden hazır bulundurmuştur.

### **2.3. Araç-Gereçler**

Araştırma boyunca aşağıda sıralanan araç-gereçler kullanılmıştır:

- Akran model ve yetişkin model kullanılarak öğretimi hedeflenen rol oyun becerileri için hazırlanmış video görüntüleri
- Hazırlanan video görüntülerini izlemek için dizüstü bilgisayar
- Video kamera
- Yoklama ve izleme oturumları veri toplama formları
- Akran model ve yetişkin model öğretim oturumları veri toplama formları
- Kalem

Yukarıda sıralanan araç-gereçler dışında, araştırmada öğretim oturumlarında her bir denekte hedeflenen beceri çiftlerinin öğretimi için kullanılan araç-gereçler aşağıda yer almaktadır.

Çorba pişirme oyunu için; oyuncak ocak, oyuncak tencere, oyuncak bardak ve tabak, oyuncak kaşık, çorba paketi, çöp kutusu ve bir masa.

İlkyardım oyunu için; oyuncak lahana bebek, köpükten yapılmış ilkyardım dolabı, oyuncak ilaç şişesi, oyuncak yarabandı, gazlı bez, gazlı bez için plastik bir kap, çöp kutusu ve bir masa.

Araştırmada genelleme oturumlarında ise öğretimde kullanılan araç-gereçlerden farklı renkte, farklı büyüklükte ve farklı materyallerden yapılmış oyuncak araç-gereçler kullanılmıştır.

#### **2.4. Araştırma Modeli**

Otizimli çocuklara akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modelin rol oyun becerilerinin öğretimindeki etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırıldığı bu araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır.

Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinde, iki ya da daha fazla bağımsız değişkenin, iki ya da daha fazla geriye dönüşü olmayan bağımlı değişken üzerindeki etkililiklerinin karşılaştırıldığı bir modeldir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006). Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinde deneysel kontrol, bir bağımsız değişkenin uygulandığı bağımlı değişken eğiliminde ya da düzeyindeki değişikliğin, diğer bağımsız değişkenin uygulandığı bağımlı değişkenin eğiliminde ya da düzeyindeki değişiklikten hızlı gelişmesi ile sağlanır (Blackhurst vd., 1994' ten aktaran Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2006).

Bu amaçla, her bir bağımsız değişken için eşit zorluk düzeyinde, işlevsel olarak benzer; ancak, birbirinden bağımsız olan iki beceri seçilmiştir. İşlevsel olarak benzer; ancak, birbirinden bağımsız hedef davranışlar seçilerek, öğretim süreçlerinin birbirini etkileme olasılığı azaltılmaya çalışılmıştır. Bağımsız değişkenler olan akran ve yetişkinin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının hızlı dönüşümleri sağlanmış ve bu

dönüşüm her iki öğretim uygulamasının gün içinde farklı saatlerde ve en az bir saat ara ile uygulanmasına dikkat edilmiştir. Bağımsız değişkenler dışındaki tüm değişkenlerin dengeli dağılımı sağlanmıştır. Her iki öğretim uygulamasında eşit sayıda uygulama oturumu ve denemeye yer verilmiştir. Bu becerilerin hangi öğretim uygulaması ile öğretileceğine yansız atama yolu ile karar verilmiştir.

Uyarlamalı dönüşümlü uygulama modelinde başlama düzeyi verisi toplamak zorunlu değildir. Ancak, başlama düzeyi verisi toplamanın araştırmanın deneysel kontrolünü güçlendirdiği ifade edilmektedir (Tekin-İftar, 2006). Dolayısıyla bu çalışmada öncelikle tüm deneklerin hedef davranışlarına ilişkin performanslarını belirlemek amacıyla en az üç oturum kararlı veri elde edinceye kadar her iki hedef davranış için başlama düzeyi oturumları düzenlenmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında kararlı veri elde edildikten sonra tüm deneklerde hedef becerilerin biri akran model ile diğeri ise yetişkin model öğretim uygulamalarının sunulduğu uygulama evresine başlanmıştır. Her iki beceride de ölçüt karşılanıncaya değin öğretim oturumlarına devam edilmiştir. Becerilerden birinde ölçütün karşılanamaması durumunda daha etkili ve verimli olan öğretim uygulaması ile öğretime devam edilmesi planlanmıştır. Öğretim bittikten 7, 14 ve 28 gün sonra hedef becerilerin kalıcılığının devam edip etmediğini belirlemek üzere izleme oturumları düzenlenmiştir.

## **2.5. Bağımlı Değişkenler**

Araştırmanın bağımlı değişkenleri, bir başka deyişle, öğretimi planlanan hedef davranışlar, her denek için birbirinden farklı olmak üzere, eşit zorluk düzeyinde ve basamak sayıları eşit ya da çok yakın olan zincirleme beceri çiftleridir. Hedef davranışları belirlemek amacıyla, deneklerin aileleriyle görüşmeler yapılmış ve onların öncelikle çocuklarına öğretilmesini istedikleri beceriler belirlenmiştir. Ayrıca, her bir denek için bireyselleştirilmiş eğitim programlarında (BEP) yer alan beceriler gözden geçirilmiş ve yaşantılarında olmayan, çevrelerinde gözleyemeyecekleri beceri çiftleri seçilmiştir.

Bu araştırmada; deneklerin sınıf öğretmenleri ve ailelerine danışılarak rol oyun becerileri belirlenmiştir. Bu becerilerin hangi öğretim uygulaması ile öğretilceğine yansız atama yolu ile karar verilmiştir.

Çalışılacak becerilerin öğretimi için uygulamacı beceriyi bizzat kendisi gerçekleştirerek beceri analizi hazırlanmış ve daha sonra hazırlanan beceri analizinin uygunluğu konusunda özel eğitim alanında çalışan iki öğretim elemanının görüşleri alınarak ve bu görüşler doğrultusunda beceri analizi için gerekli değişiklikler yapılarak beceri analizi yeniden şekillendirilmiştir. Her bir deneğe öğretilmesi hedeflenen becerilerin beceri analizleri Çizelge 2.'de yer almaktadır.



## Çizelge 2.

### *Hedef becerilerin beceri analizleri*

---

#### **Çorba Pişirme Oyunu**

1. Tencereyi masanın üzerinden alır.
2. Tencereyi masanın üzerinde kendi önüne doğru koyar.
3. Çorba paketini masanın üzerinden alır.
4. Paketin içindeki çorbayı tencereye döker gibi yapar.
5. Paketi çöpe atar.
6. Su bardağını masanın üzerinden alır.
7. Su bardağından tencereye su döker gibi yapar.
8. Su bardağını masanın üzerine bırakır.
9. Tencereyi masanın üzerinden alır.
10. Tencereyi ocağın üzerine koyar.
11. Ocağın düğmesini açar gibi yapar.
12. Yemek kaşığı masanın üzerinden alır.
13. Yemek kaşığı ile çorbayı karıştırır gibi yapar.
14. Yemek kaşığı masanın üzerine bırakır.
15. Ocağın düğmesini kapatır.

#### **İlk yardım Oyunu**

1. Ecza dolabından steril gazlı bezin durduğu kabı alır.
  2. Steril gazlı bezin durduğu kabı masanın üzerine koyar.
  3. Kabın içinden bir parça steril gazlı bez alır.
  4. Ecza dolabından ilacı alır.
  5. İlacı steril gazlı bezin üzerine getirir.
  6. İlacı steril gazlı beze döker gibi yapar.
  7. İlacı ecza dolabının içine koyar.
  8. Steril gazlı bezi bebeğin bacağının üzerine getirir.
  9. Steril gazlı bez ile bebeğin bacağını temizler gibi yapar.
  10. Steril gazlı bezi çöpe atar.
  11. Steril gazlı bezin durduğu kabı masanın üzerinden alır.
  12. Steril gazlı bezin durduğu kabı ecza dolabının içine koyar.
  13. Ecza dolabının içinden yara bandını alır.
  14. Yara bandını bebeğin bacağının üzerine getirir.
  15. Yara bandını bebeğin bacağına yapıştırır gibi yapar.
-

### **2.5.1. Olası Tepki Tanımları ve Kayıt Süreci**

Deneklerin olası tepkileri; yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarına göre farklılıklar göstermektedir. İzleyen bölümde sunulan oturumlarda gerçekleşmesi olası olan tepki tanımlarına yer verilmiştir.

#### **2.5.1.1. Yoklama ve İzleme Oturumlarında Olası Denek Tepkileri**

Deneklerden her iki öğretim uygulamasındaki yoklama ve izleme oturumlarında, doğru tepki, yanlış tepki ve tepkide bulunmama olmak üzere üç tür öğrenci tepkisi göstermesi beklenmiştir. Doğru tepki, deneğin beceri yönergesinin sunulmasının ardından beş saniye içinde hedeflenen davranışın beceri analizinde yer alan basamakları doğru şekilde sergilemeye başlaması ve her bir beceri için belirlenen sürede beceriyi tamamlamasıdır. Yanlış tepki, deneğin beceri yönergesinin sunulmasının ardından beş saniye içinde tepkide bulunmak üzere girişimde bulunmaması, beş saniye içinde tepkide bulunmak üzere girişimde bulunması; ancak beceriyi her bir beceri için belirlenen sürede tamamlayamaması ya da beş saniye içinde beceri analizinin yanlış bir basamağını sergilemek üzere girişimde bulunmasıdır. Tepkide bulunmama ise, deneğin beceri yönergesine hiçbir tepkide bulunmamasıdır. Araştırma kapsamında, deneğin tepkide bulunmaması yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir. Deneğin gösterdiği doğru ve yanlış tepkiler, yoklama ve izleme oturumları veri toplama formuna (Ek-2) kaydedilmiştir.

#### **2.5.1.2. Akran ve Yetişkin Modelle Öğretimin Sunulduğu Uygulama Oturumlarında Olası Denek Tepkileri**

Akran ve yetişkin modelle öğretim oturumlarında deneğin göstermesi istenilen tepkiler yoklama ve izleme oturumlarında gerçekleşmesi beklenen tepkilerle aynı tepkilerdir. Doğru tepki, deneğin beceri yönergesinin sunulmasının ardından beş saniye içinde hedeflenen davranışın beceri analizinde yer alan basamakları doğru şekilde sergilemeye başlaması ve her bir beceri için belirlenen sürede beceriyi tamamlamasıdır. Yanlış tepki, deneğin beceri yönergesinin sunulmasının ardından beş saniye içinde tepkide bulunmak

üzere girişimde bulunmaması, beş saniye içinde tepkide bulunmak üzere girişimde bulunması; ancak beceriyi her bir beceri için belirlenen sürede tamamlayamaması ya da beş saniye içinde beceri analizinin yanlış bir basamağını sergilemek üzere girişimde bulunmasıdır. Tepkide bulunmama ise, deneğin beceri yönergesine hiçbir tepkide bulunmamasıdır. Bu tepkilerin yanı sıra deneğin çalışmaya dikkatini yöneltmesi ve video görüntülerini izlemesi beklenmiştir. Araştırma kapsamında, deneğin tepkide bulunmaması yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir. Deneğin gösterdiği doğru ve yanlış tepkiler, akran model öğretim oturumları veri toplama formuna (Ek-3) kaydedilmiştir.

## **2.6. Bağımsız Değişkenler**

Araştırmanın bağımsız değişkenleri, akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modelle öğretimdir. Araştırma kapsamında, otizmliler çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının etkililiğinin ve verimliliğinin farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Her iki öğretim uygulaması da, bire-bir öğretim formatı ile sunulmuştur. Her denekle, iki hedef davranışın öğretimi için hafta içi her gün, her bir hedef davranış için günde birer öğretim oturumu gerçekleştirilmiştir.

## **2.7. Genel Süreç**

### **2.7.1. Pilot Uygulama Oturumları**

Araştırmanın deney sürecine başlamadan önce yapılacak uygulamaya ilişkin bilgi sağlanması ve karşılaşılabilecek olası sorunlara yönelik gerekli uyarlamaların yapılabilmesi için pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sürecine Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü Gelişimsel Yetersizlik Uygulama Birimi'nde grup eğitimine devam eden bir öğrenci ile bireysel eğitim alan bir öğrenci olmak üzere iki öğrenci katılmıştır. Pilot çalışmaya katılan öğrencide, araştırmaya katılan deneklerle aynı önkoşul özellikler aranmıştır. Pilot uygulama oturumları video kamera ile kaydedilmiştir. Pilot uygulama oturumlarında deneğin beceriyi sergilerken ipucu, pekiştirme vb. bileşenlere gereksinim duyup duymadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu oturumlarda öğretimi hedeflenen beceriler için herhangi bir ipucuna gereksinim duyulmadığı görülmüştür. Ancak video görüntülerinin hazırlanması esnasında akran ve yetişkin model, öğretimi hedeflenen becerileri sandalyede oturur vaziyette gerçekleştirmiştir. Pilot uygulamada deneklerin sandalyede oturur vaziyette öğretimi hedeflenen becerileri sergilerken masanın üzerinde bulunan araç-gereçleri tutma veya uzanmada güçlükler yaşaması sebebiyle bir uyarılma yapılmıştır. Sandalye kaldırılarak hedef becerileri deneklerin ayakta sergilemeleri beklenmiştir.

### **2.7.2. Deney Süreci**

Deney süreci, yoklama (başlama düzeyi yoklama ve günlük yoklama), öğretim, izleme ve genelleme oturumlarından oluşmuştur. Deney sürecinin tüm aşamaları uygulamacı tarafından yürütülmüş ve oturumlar video ile kayıt edilmiştir. Uygulama haftanın her günü, günde bir oturum yapılmış ve bir oturumda bir denemeye yer verilmiştir. Yanıt aralığı süresi beş saniyedir. Tüm oturumlar bireysel eğitim odasında bire-bir öğretim düzenlemesi biçiminde gerçekleştirilmiştir. Çalışma öncesinde uygulamacı öğretimi planlanan ya da yoklama oturumlarında kullanılan becerilere ilişkin araç-gereçleri önceden hazır bulundurmuştur.

#### **2.7.2.1. Yoklama Oturumları**

Araştırmada başlama düzeyi yoklama oturumları ve günlük yoklama oturumları olmak üzere iki tür yoklama oturumu düzenlenmiştir.

##### **2.7.2.1.1. Başlama Düzeyi Yoklama Oturumları**

Başlama düzeyi yoklama oturumları, öğretime başlamadan önce düzenlenmiş ve üç oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye değin sürdürülmüştür. Başlama düzeyi yoklama oturumlarında veri toplamak amacıyla tek fırsat yöntemi kullanılmıştır. Tek fırsat yöntemiyle veri toplanırken, deneğe beceriye ilişkin beceri yönergesi sunulmuş ve deneğin tepkileri yoklama oturumları veri toplama formundaki doğru tepkiler sütununa işaretlenmiştir. Deneğin beceriyi yaparken ilk “-” aldığı basamakta değerlendirme

sonlandırılmış ve beceri analizindeki diğer basamaklar yoklama oturumları veri toplama formuna yanlış tepki olarak işaretlenmiştir. Bütün deneklerde her gün, günde bir oturum ve bir oturumda bir denemeye yer verilmiştir.

Başlama düzeyi yoklama oturumları şu şekilde uygulanmıştır: Uygulamacı deneğin çalışmaya dikkatini yöneltmek üzere özel dikkat sağlayıcı ipucu sunmuştur (Örneğin “Simge hoşgeldin. Benimle çalışmaya hazır mısın?”). Denek çalışmaya hazır olduğunu işaretle ya da sözel olarak ifade ederse, uygulamacı tarafından pekiştirilmiştir (Örneğin “Aferin sana çok güzel.”). Daha sonra uygulamacı beceriyi gerçekleştirmesi için deneğe beceri yönergesini sunmuştur (Örneğin “İlkyardım oyunu oyna.”). Deneğe tepkide bulunması için beş saniye süre ile beklemiştir. Denek doğru tepki verdiğiğinde pekiştirilmemiştir, yanlış tepki verdiğiğinde ise görmezden gelinerek değerlendirmeye son verilmiştir. Deneğin çalışmaya dikkatini yöneltmesi ve işbirliğinde bulunması her oturumun sonunda sözel ve yiyecek pekiştireci ile pekiştirilmiştir.

#### **2.7.2.1.2. Günlük Yoklama Oturumları**

Günlük yoklama oturumları, uygulama sürecinde her iki öğretim uygulamasıyla öğretimi yapılan becerilere ilişkin deneklerin performans düzeylerini belirlemek amacıyla düzenlenmiştir. Günlük yoklama oturumları birinci öğretim oturumu hariç her öğretim oturumundan önce düzenlenmiştir. Her iki öğretim uygulamasında da öğretimi yapılan beceri için her gün, günde bir oturum ve bir oturumda bir deneme gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumlarında başlama düzeyi yoklama oturumlarında izlenen sürecin aynısı izlenmiştir. Bu oturumlarda elde edilen verilerin kaydı için yoklama ve izleme oturumları veri toplama formları kullanılmıştır.

### 2.7.2.2. Öğretim Oturumları

Her bir beceri için hazırlanan öğretim oturumları bireysel eğitim odasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada öğretilecek olan rol oyun becerileri tüm becerilerin bir arada öğretimi yaklaşımıyla gerçekleştirilmiştir. Hedef beceriler akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarına yansız atama yoluyla atanmıştır. Her bir deneğe hangi öğretim uygulaması ile hangi becerinin öğretildiği Çizelge 5.'te gösterilmektedir. Her iki öğretim uygulamasında da denekler öğretimi yapılan becerilerde %100 doğru performans sergileyinceye kadar öğretim sürdürülmüştür. Her iki öğretim uygulamasında da öğretimi yapılan beceri için her gün, günde bir oturum ve bir oturumda bir deneme gerçekleştirilmiştir. Yanıt aralığı beş saniye olarak belirlenmiştir. Öğretim oturumlarında denek doğru tepki verdiğiğinde sözel pekiştireçler kullanılarak sürekli pekiştirme tarifesiyle pekiştirilmiş, (Örneğin “Aferin sana, çok güzel.”) yanlış tepki verdiğiğinde ise, görmezden gelinerek değerlendirmeye son verilmiştir. Deneğin çalışmaya dikkatini yöneltmesi ve işbirliği göstererek çalışmaya katılması her oturum sonunda sözel ve yiyecek pekiştireçleri kullanılarak pekiştirilmiştir. Bu oturumlarda elde edilen verilerin kaydı için öğretim oturumları veri toplama formları kullanılmıştır.

Çizelge 3.

*Akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının deneklere ve çalışmada öğretilen becerilere dağılımı*

<b>Denekler</b>	<b>Pazartesi</b>	<b>Salı</b>	<b>Çarşamba</b>	<b>Perşembe</b>	<b>Cuma</b>
Sinan	İO-AM	ÇP-YM	İO-AM	ÇP-YM	İO-AM
	ÇP-YM	İO-AM	ÇP-YM	İO-AM	ÇP-YM
Eray	ÇP-AM	İO-YM	ÇP-AM	İO-YM	ÇP-AM
	İO-YM	ÇP-AM	İO-YM	ÇP-AM	İO-YM
Simge	İO-AM	ÇP-YM	İO-AM	ÇP-YM	İO-AM
	ÇP-YM	İO-AM	ÇP-YM	İO-AM	ÇP-YM
AM: Akran Model			ÇP: Çorba Pişirme Oyunu		
YM: Yetişkin Model			İO: İlk Yardım Oyunu		

### **2.7.2.2.1. Akran ve Yetişkin Model Öğretim Oturumları**

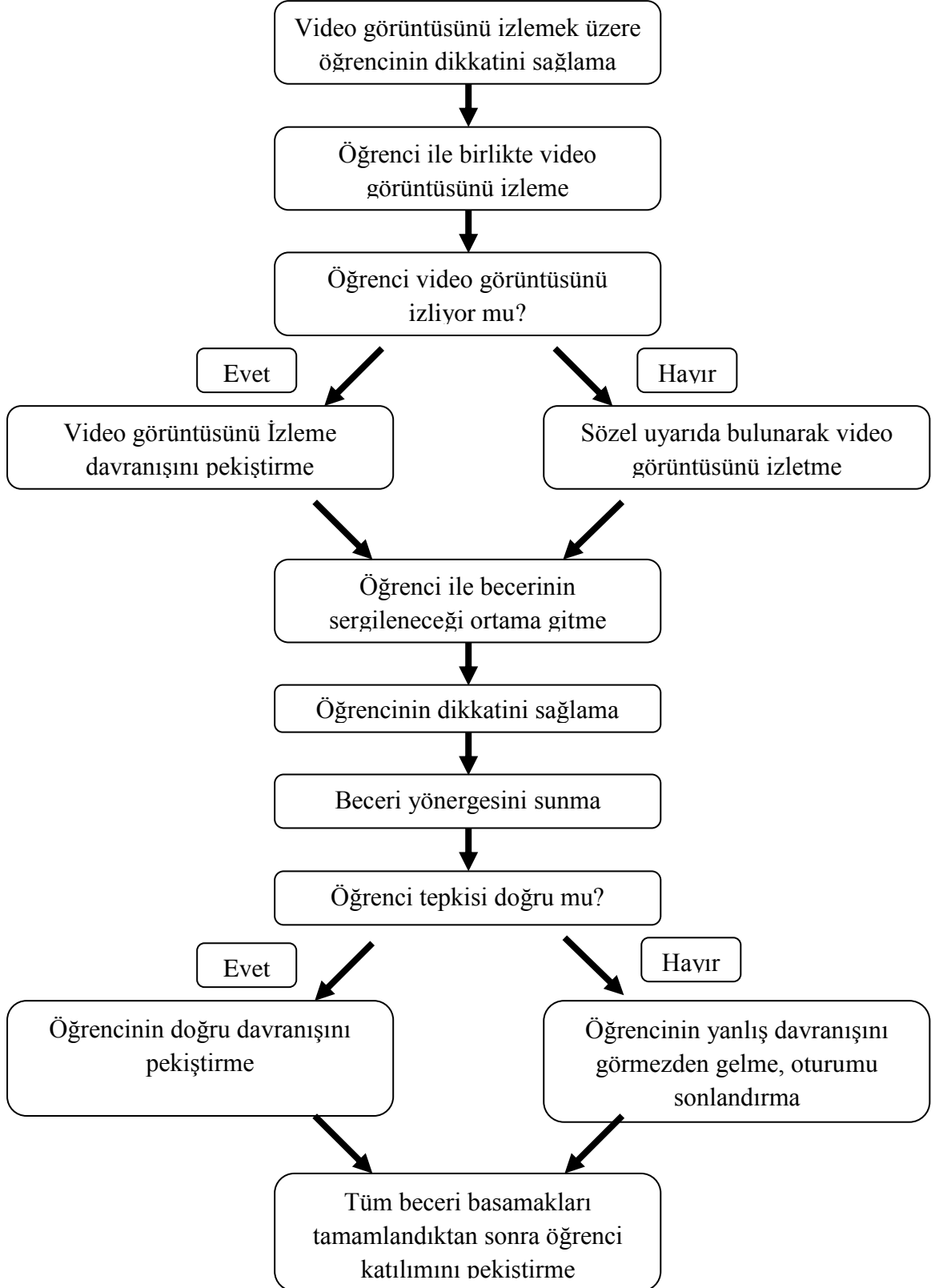
Başlama düzeyi evresinde kararlı veri elde edildikten sonra yansız atama yoluyla akran ve yetişkin model öğretim uygulamasına atanmış rol oyun becerisinin öğretimine başlanmıştır. Öğretim oturumlarında, uygulamacı ve denek bilgisayar ekranının önünde yan yana oturmuşlardır. Uygulamacı deneğin çalışmaya dikkatini yöneltmek üzere özel dikkat sağlayıcı ipucu sunmuştur (Örneğin “Simge hoşgeldin. Benimle çalışmaya hazır mısın?”). Denek çalışmaya hazır olduğunu işaretle ya da sözel olarak ifade ederse, uygulamacı tarafından pekiştirilmiştir (Örneğin “Aferin sana, çok güzel.”). Akranın model olduğu video görüntüsü birlikte izlendikten sonra uygulamacı deneğe görüntüyü izlediği için sözel, sosyal ve yiyecek pekiştireci sunmuştur (Örneğin “Aferin sana, videoyu çok güzel izledin” diyerek sözel olarak pekiştirmiş ve aynı zamanda sırtını sıvazlama veya başını okşama gibi sosyal pekiştirme yapmıştır.) Uygulamacı ve denek

becerinin gerçekleştirileceği alana geldiklerinde uygulamacı deneğe dikkat sağlayıcı ipucu sunmuştur (Örneğin “Şimdi seninle aynısını yapıcaz, tamam mı?). Denek çalışmaya hazır olduğunu işaretle ya da sözel olarak ifade ederse, uygulamacı tarafından pekiştirilmiştir (Örneğin “Aferin sana çok güzel.”). Daha sonra uygulamacı beceriyi gerçekleştirmesi için deneğe beceri yönergesini sunmuştur (Örneğin “İlkyardım oyunu oyna.”). Deneğe tepkide bulunması için beş saniye süre ile beklemiştir. Denek doğru tepki verdiğinde pekiştirilmiş (Örneğin “Aferin sana.”) yanlış tepki verdiğinde ise görmezden gelinerek değerlendirmeye son verilmiştir. Deneğin dikkatini yöneltmesi ve işbirliğinde bulunması her oturumun sonunda sözel ve yiyecek pekiştireci ile pekiştirilmiştir. Akran ve yetişkin modelle öğretim uygulama akışı Çizelge 6.’da gösterilmektedir.



Çizelge 4.

*Akran ve yetişkin modelle öğretim uygulama akışı*



### **2.7.3. İzleme Oturumları**

İzleme oturumları hedef davranışlarda ölçüt karşılandıktan 7, 14 ve 28 gün sonra düzenlenmiştir. Denek becerinin tüm basamaklarını doğru olarak gerçekleştirdiğinde pekiştirilmiştir. Denek becerinin tüm basamaklarını doğru olarak gerçekleştirdiği zaman oturum sonunda sözel ve sosyal pekiştireçlerle pekiştirme yapılmıştır (Örneğin “Çok güzel, aferin sana”). İzleme oturumlarında yoklama oturumlarında izlenen süreç takip edilmiştir.

### **2.7.4. Genelleme Oturumları**

Genelleme oturumları hedef davranışlarda ölçüt karşılandıktan ve son yoklama oturumları tamamlandıktan sonra öğretim yapılan ortamlardan farklı ortamlarda (kahvaltı salonu ve birimdeki fizyoterapi odası), öğretimde kullanılan araç-gereçlerden farklı araç-gereçlerle (farklı renkte, farklı büyüklükte, farklı materyallerden yapılmış araç-gereçler) ve farklı bir uygulamacıyla (deneklerin tanımadığı bir yetişkin) gerçekleştirilmiştir. Genelleme çalışması ön-test-son-test genelleme yoklaması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Ön-test genelleme oturumu başlama düzeyi evresindeki yoklama oturumlarının ardından, son-test genelleme oturumu ise son yoklama oturumunun hemen ardından yapılmıştır. Genelleme çalışması hedef davranışlarda ölçüt karşılandıktan sonra yoklama oturumlarına benzer şekilde yapılmıştır. Denek becerinin tüm basamaklarını doğru olarak gerçekleştirdiği zaman oturum sonunda sözel ve sosyal pekiştireçlerle pekiştirme yapılmıştır (Örneğin “Çok güzel, aferin sana”).

## **2.8. Verilerin Toplanması**

Araştırmada etkililik verisi, verimlilik verisi, sosyal geçerlik ve güvenilirlik verisi olmak üzere dört tür veri toplanmıştır.

### **2.8.1. Etkililik Verilerinin Toplanması**

Etkililik verileri için deneklerin doğru ve yanlış tepkileri veri kayıt formuna kaydedilmiş ve doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır. Bu veriler video ile model olma stratejileri arasında yer alan akran model ve yetişkin model öğretim uygulamaları için düzenlenen günlük yoklama oturumlarında toplanmıştır. Etkililik verileri toplanırken yoklama, izleme, genelleme oturumları veri toplama formları kullanılmıştır.

Kalıcılık verileri ise öğretim bittikten 7, 14 ve 28 gün sonra düzenlenen yoklama oturumlarında toplanmıştır. Kalıcılık verileri yoklama oturumu verileri gibi toplanmış ve analiz edilmiştir.

### **2.8.2. Verimlilik Verilerinin Toplanması**

İki öğretim uygulamasının verimlilik açısından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek üzere; (a) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı, (b) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen deneme sayısı, (c) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen yanlış tepki sayısı ve (d) ölçüt karşılanıncaya kadar geçen toplam öğretim süresine ilişkin veri toplanmıştır.

### **2.8.3. Sosyal Geçerlik Verilerinin Toplanması**

Araştırmaya katılan deneklerin anne ve babalarına otizmli çocuklara rol oyun becerilerinin öğretimde kullanılan yöntemler hakkındaki görüşlerini belirlemek üzere sosyal geçerlik soru formu geliştirilmiştir. Sosyal geçerlik soru formu deneklerin anne ve babalarından kapalı zarfla isimlerini belirtmemeleri istenerek toplanmıştır. Sosyal geçerlik formları üç anne ve iki baba tarafından yanıtlanmıştır.

## **2.8.4. Güvenirlik Verilerinin Toplanması**

Araştırma süresince düzenlenen oturumların en az %30'unda gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirligi verisi toplanmıştır. Araştırmanın güvenirlik verileri Anadolu Üniversitesi'nde doktora programında kayıtlı ve aynı zamanda Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü'nde araştırma görevlisi olarak çalışmakta olan bir kişi tarafından toplanmıştır.

### **2.8.4.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Toplanması**

Gözlemciler arası güvenirlik verileri yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarında toplanmıştır. Bu veriler yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları veri toplama formuna kaydedilmiştir.

### **2.8.4.2. Uygulama Güvenirligi Verilerinin Toplanması**

Uygulama güvenirligi verileri gözlemciler arası güvenirlik verileri gibi yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarında toplanmıştır. Bu veriler için yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumları veri toplama formu kullanılmıştır.

Yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında uygulama güvenirligi verileri toplanırken; uygulamacının düzenlenecek oturumlarda kullanılacak araç-gereçleri hazırlama, dikkat sağlayıcı ipucunu sunma, beceri yönergesi sunma, denek tepkilerine uygun ve doğru tepki gösterme ve deneğin işbirliği göstererek çalışmaya katılımını oturum sonunda pekiştirme davranışları dikkate alınmıştır.

Akran modelle öğretim oturumlarında uygulama güvenirligi verileri toplanırken; denekle birlikte akran model video görüntüsünü hazırlama, video görüntülerini izlemek üzere dikkati sağlama, video görüntüsünü izletme, video görüntüsünü izlerken öğrenciye uygun tepki verme, deneğin video görüntüsünü izleme davranışını pekiştirme, öğretim oturumlarında kullanılacak araç-gereçleri hazırlama, dikkat sağlayıcı ipucunu sunma, beceri yönergesi sunma, denek tepkilerine uygun ve doğru tepki gösterme ve

deneğin işbirliği göstererek çalışmaya katılımını oturum sonunda pekiştirme davranışları dikkate alınmıştır. Bu amaçla akran model öğretim oturumları uygulama güvenilirliği veri toplama formu kullanılmıştır.

Yetişkin modelle öğretim oturumlarında uygulama güvenilirliği verileri toplanırken; denekle birlikte yetişkin model video görüntüsünü hazırlama, video görüntülerini izlemek üzere dikkati sağlama, video görüntüsünü izletme, video kaydını izlerken öğrenciye uygun tepki verme, deneğin video görüntüsünü izleme davranışını pekiştirme, öğretim oturumlarında kullanılacak araç-gereçleri hazırlama, dikkat sağlayıcı ipucunu sunma, beceri yönergesi sunma, denek tepkilerine uygun ve doğru tepki gösterme ve deneğin işbirliği göstererek çalışmaya katılımını oturum sonunda pekiştirme davranışları dikkate alınmıştır. Bu amaçla yetişkin model öğretim oturumları uygulama güvenilirliği veri toplama formu kullanılmıştır.

## **2.9. Verilerin Analizi**

### **2.9.1. Etkililik Verilerinin Analizi**

Etkililik verileri için deneklerin doğru ve yanlış tepkileri kaydedilerek toplanmış ve doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır. Araştırma sonunda elde edilen veriler grafiksel analiz yolu ile analiz edilmiştir. Araştırma bulgularının analiz edildiği grafikte yatay eksen araştırmada düzenlenen oturum sayısını göstermektedir. Düşey eksen ise, bağımlı değişkene ilişkin olarak deneklerin gösterdiği doğru davranış yüzdesi olarak ifade edilmektedir.

### **2.9.2. Verimlilik Verilerinin Analizi**

İki öğretim uygulamasının verimlilik açısından farklılık gösterip göstermediği her denek için; (a) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısı, (b) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen yanlış tepki sayısı ve (c) ölçüt karşılanıncaya kadar geçen toplam öğretim süresine ilişkin verilerin karşılaştırılmasıyla belirlenmiştir.

### **2.9.3. Sosyal Geçerlik Verilerinin Analizi**

Bu araştırma için öğretimi hedeflenen becerilerin önemi, kullanılan yöntemlerin uygunluğu ve elde edilen bulguların önemine ilişkin sosyal geçerlik verisi toplamak amacıyla deneklerin anne ve babaların bu çalışma hakkındaki görüşlerini belirlemeye yönelik yedi kapalı uçlu soru ve üç açık uçlu soru olmak üzere toplam 10 soruluk sosyal geçerlik soru formu geliştirilmiştir. Sosyal geçerlik soru formundan elde edilen veriler analiz edilirken frekans ve yüzde hesaplaması yapılmış ve anne-babaların görüşleri değerlendirilerek nitel olarak analiz edilmiştir.

### **2.9.4. Güvenirlik Verilerinin Analizi**

#### **2.9.4.1. Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Analizi**

Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizi için “[Görüş birliği/(GB + GA)] X 100 (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004) formülü kullanılmıştır. Her bir denek için yoklama, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarında elde edilen güvenirlik katsayılarına Çizelge 8.’de yer verilmiştir. Araştırmada elde edilen gözlemciler arası güvenirlik katsayısının ise %100 olduğu görülmüştür.

#### **2.9.4.2. Uygulama Güvenirliği Verilerinin Analizi**

Araştırmada uygulama güvenirliği verilerinin analizi için “Gözlenen uygulamacı davranışı/planlanan uygulamacı davranışı X 100” (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004) formülü kullanılmıştır. Araştırmada öğretim sürecinde tüm deneklerde ortalama % 100 güvenirlik düzeyinde gerçekleştirilmiştir.

Çizelge 5.

*Her bir denek için başlama düzeyi, öğretim, günlük yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında elde edilen gözlemciler arası güvenilirlik katsayıları*

Denekler	Beceri/Uygulama	Başlama Düzeyi	Öğretim	Günlük Yoklama	İzleme	Genelleme
Eray	ÇP-AVM	%100	%100	%100	%100	%100
	İO-YVM	%100	%100	%100	%100	%100
Sinan	İO-YVM	%100	%100	%100	%100	%100
	ÇP-AVM	%100	%100	%100	%100	%100
Simge	İO-YVM	%100	%100	%100	%100	%100
	ÇP-AVM	%100	%100	%100	%100	%100

### 3. BULGULAR

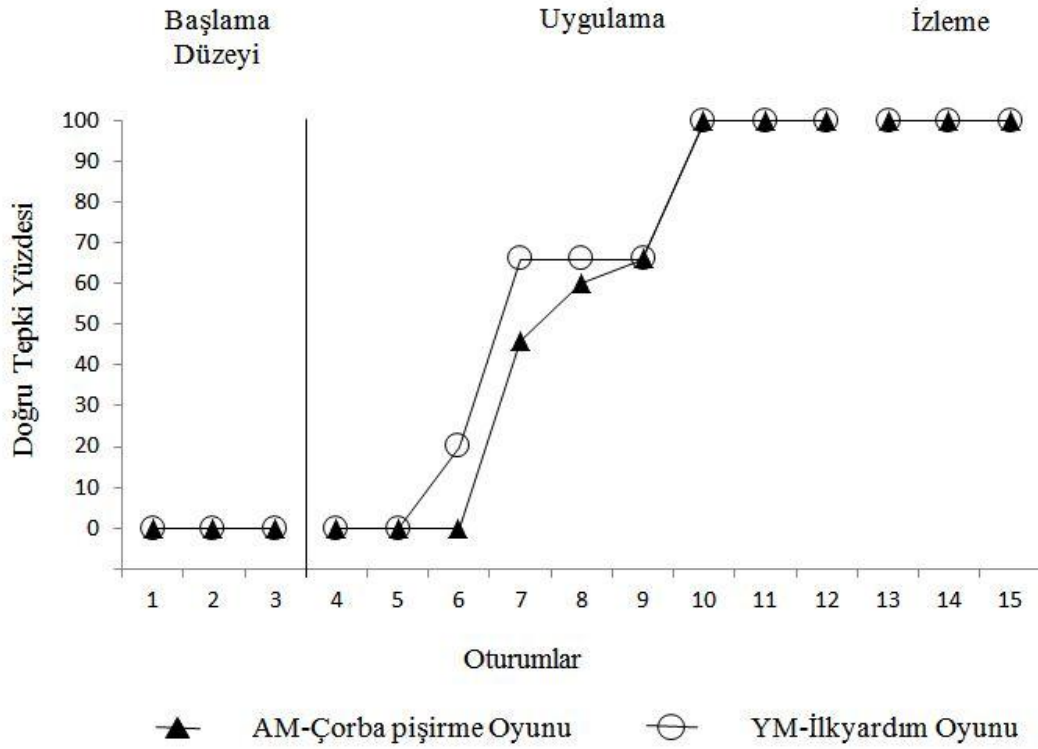
#### 3.1. Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Model Öğretim Uygulamalarının Etkililiklerinin Karşılaştırılması

Araştırmaya katılan deneklerin akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarıyla rol oyun becerileri öğrenmelerine ilişkin verilerin grafikleri Şekil 1, 2, 3, 4, 5 ve 6' da yer almaktadır. Her bir deneğe ilişkin çizgi ve sütun grafiği bulunmaktadır. Çizgi grafiğinde başlama düzeyi, uygulama ve izleme oturumlarının verileri ile deneklerin öğretimi yapılan rol oyun becerilerine ilişkin verdikleri doğru tepki yüzdeleri; sütun grafiğinde ise genelleme oturumlarının verileri ile deneklerin öğretimi yapılan rol oyun becerilerine ilişkin verdikleri doğru tepki yüzdeleri yer almaktadır. İzleyen bölümde, deneklerin her iki öğretim uygulamasıyla kendilerine öğretilen rol oyun becerilerine ilişkin performans düzeyleriyle ilgili açıklamalara yer verilmektedir.

##### 3.1.1. Eray'a Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Model Öğretim Uygulamalarının Etkililikleri

Eray'ın başlama düzeyi evresinde her iki öğretim uygulamasıyla da hedef davranışlara ilişkin doğru tepki sergilemediği görülmüştür. Eray'ın akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarıyla, öğretim oturumlarında ölçütü karşılayarak %100 düzeyinde doğru tepki gösterdiği görülmüştür. İzleme aşamasında, Eray'ın çalışmada belirlenen ölçütü karşılamasından 7, 14 ve 28 gün sonra öğrendiği her iki beceriyi de %100 doğruluk düzeyinde koruduğu görülmüştür (Bkz., Şekil 1).

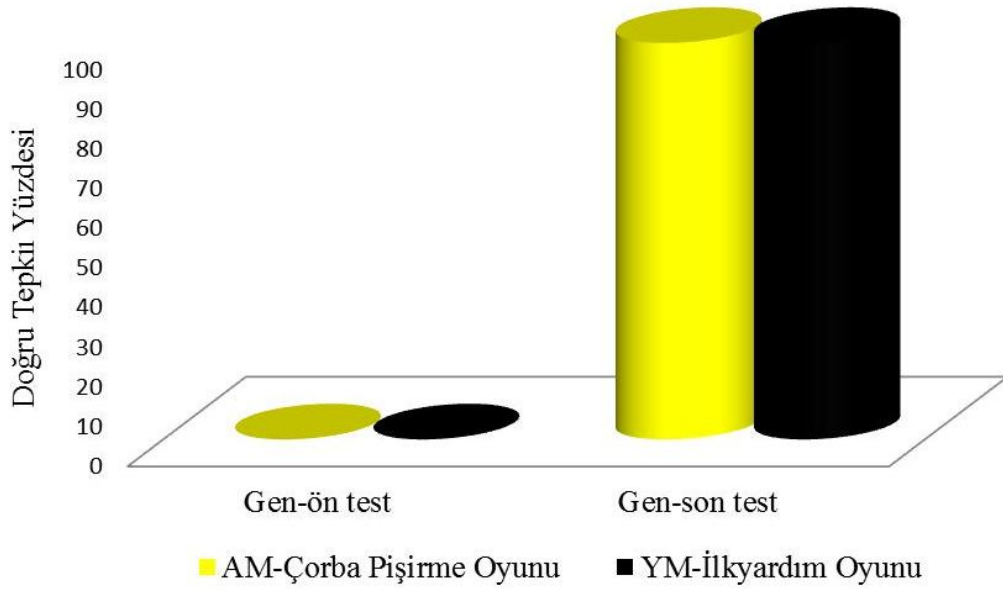




Şekil 1. Eray'ın başlama düzeyi, yoklama, uygulama, izleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri. Uygulama evresinde yer alan veriler günlük yoklama oturumlarında toplanan verileridir.

Öğretim oturumlarından elde edilen veriler analiz edildiğinde, Eray 9 oturum akran model ile öğretim uygulaması sonucu çorba pişirme oyunu becerisine; 9 oturum yetişkin model ile öğretim uygulaması sonucu ilkyardım oyunu becerisine ilişkin %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuştur.

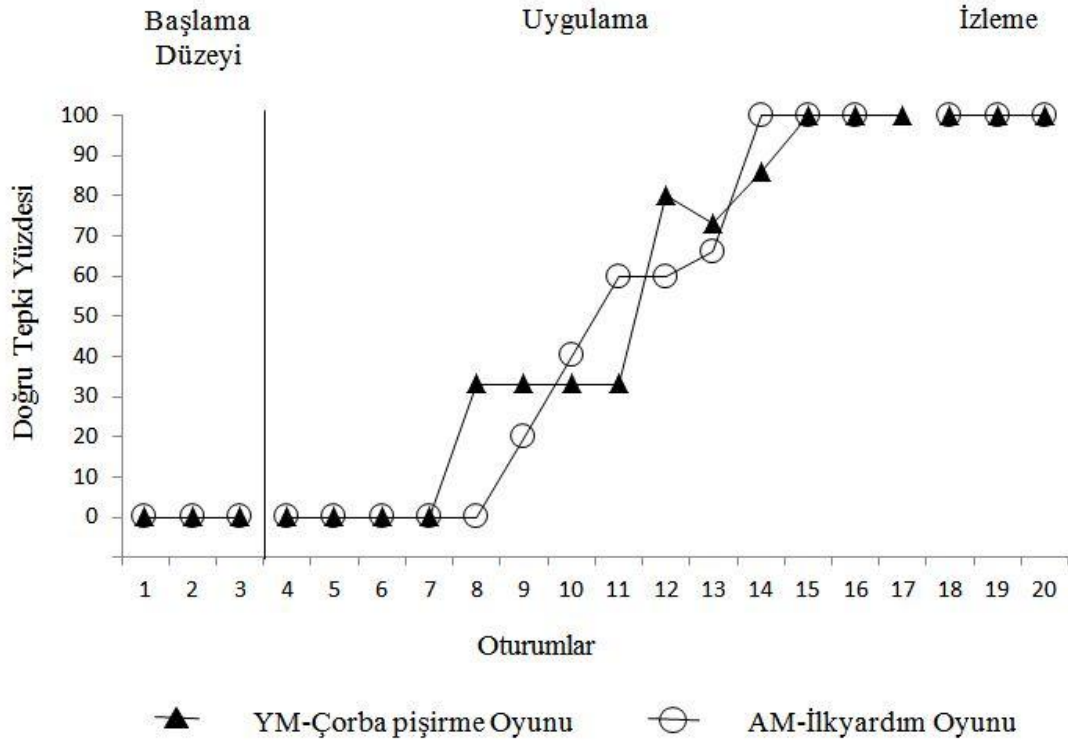
Ön-test genelleme oturumlarında Eray'ın hedef davranışlara ilişkin doğru tepki sergileyemediği görülmüştür. Son-test genelleme oturumunda Eray'ın hedef davranışları farklı ortam, farklı kişiler ve araç-gereçlere genelleyebildiği gözlenmiştir (Bkz., Şekil 2).



Şekil 2. Eray'ın genelleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri.

### 3.1.2. Sinan'a Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Model Öğretim Uygulamalarının Etkililikleri

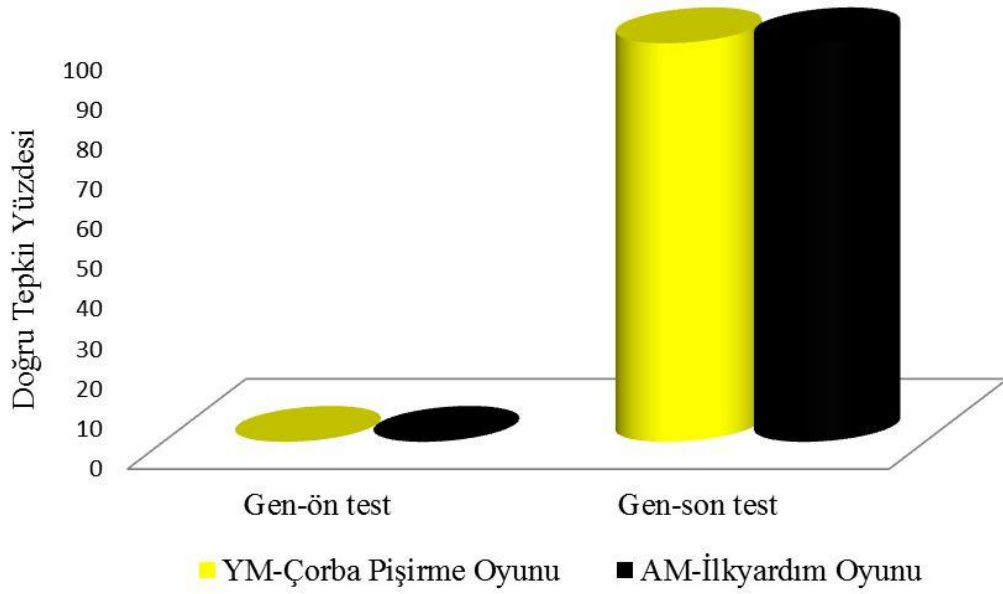
Sinan'ın başlama düzeyi evresinde her iki öğretim uygulamasıyla da hedef davranışlara ilişkin doğru tepki sergilemediği görülmüştür. Sinan'ın akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarıyla, öğretim oturumlarında ölçütü karşılayarak %100 düzeyinde doğru tepki gösterdiği görülmüştür. İzleme aşamasında, Sinan'ın çalışmada belirlenen ölçütü karşılamasından 7, 14 ve 28 gün sonra öğrendiği her iki beceriyi de %100 doğruluk düzeyinde koruduğu görülmüştür (Bkz., Şekil 3).



Şekil 3. Sinan'ın başlama düzeyi, yoklama, uygulama, izleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri. Uygulama evresinde yer alan veriler günlük yoklama oturumlarında toplanan verileridir.

Öğretim oturumlarından elde edilen veriler analiz edildiğinde, Sinan 13 oturum akran model ile öğretim uygulaması sonucu ilkyardım oyunu becerisine; 14 oturum yetişkin model ile öğretim uygulaması sonucu çorba pişirme oyunu becerisine ilişkin %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuştur.

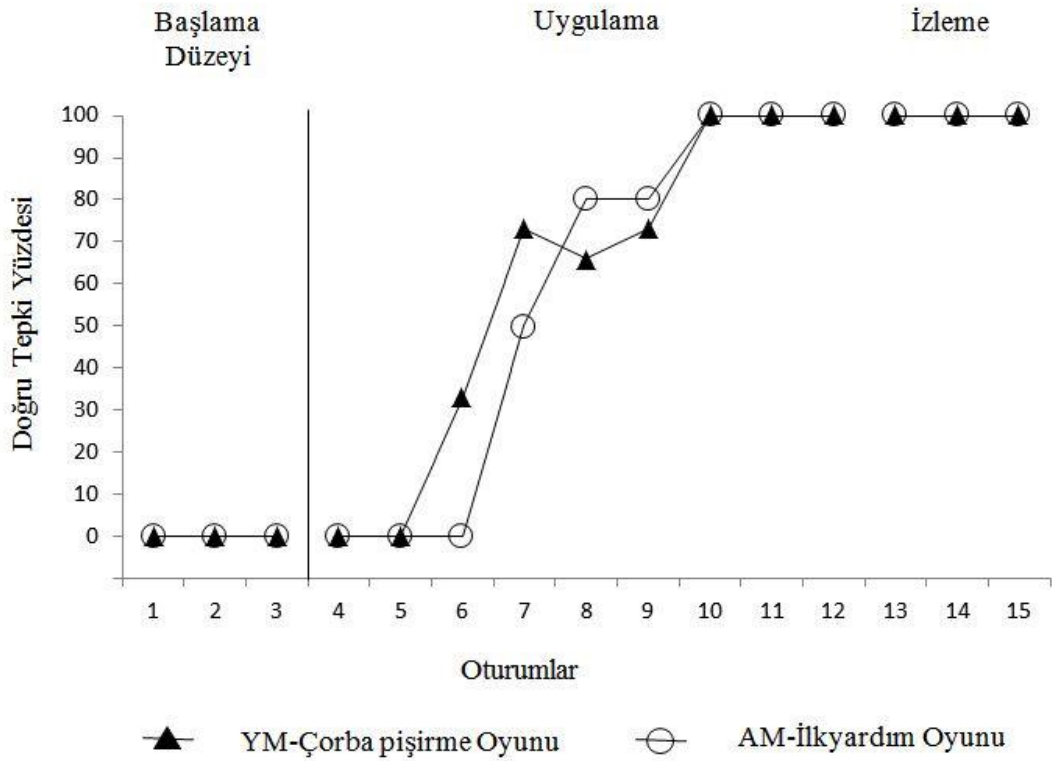
Ön-test genelleme oturumlarında Sinan'ın hedef davranışlara ilişkin doğru tepki sergileyemediği görülmüştür. Son-test genelleme oturumunda Sinan'ın hedef davranışları farklı ortam, farklı kişiler ve araç-gereçlere genellebildiği gözlenmiştir (Bkz., Şekil 4).



Şekil 4. Sinan'ın genelleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri.

### 3.1.3. Simge'ye Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Model Öğretim Uygulamalarının Etkililikleri

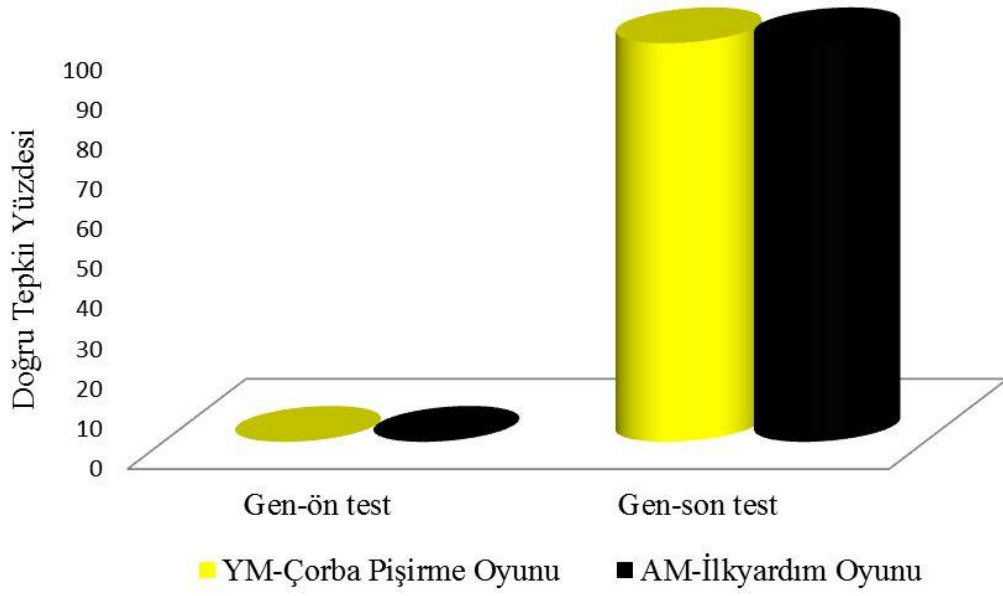
Simge'nin başlama düzeyi evresinde her iki öğretim uygulamasıyla da hedef davranışlara ilişkin doğru tepki sergilemediği görülmüştür. Simge'nin akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarıyla, öğretim oturumlarında ölçütü karşılayarak %100 düzeyinde doğru tepki gösterdiği görülmüştür. İzleme aşamasında, Simge'nin çalışmada belirlenen ölçütü karşılamasından 7, 14 ve 28 gün sonra öğrendiği her iki beceriyi de %100 doğruluk düzeyinde koruduğu görülmüştür (Bkz., Şekil 5).



Şekil 5. Simge'nin başlama düzeyi, yoklama, uygulama, izleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri. Uygulama evresinde yer alan veriler günlük yoklama oturumlarında toplanan verileridir.

Öğretim oturumlarından elde edilen veriler analiz edildiğinde, Simge 9 oturum akran model ile öğretim uygulaması sonucu ilkyardım oyunu becerisine; 9 oturum yetişkin model ile öğretim uygulaması sonucu çorba pişirme oyunu becerisine ilişkin %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuştur.

Ön-test genelleme oturumlarında Simge'nin hedef davranışlara ilişkin doğru tepki sergileyemediği görülmüştür. Son-test genelleme oturumunda Simge'nin hedef davranışları farklı ortam, farklı kişiler ve araç-gereçlere genelleyeabildiği gözlenmiştir (Bkz., Şekil 6).



Şekil 6. Simge'nin genelleme oturumlarında çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri.

### 3.2. Akran ve Yetişkin Modelin Kullanıldığı Video Model Öğretim Uygulamalarının Verimliliklerinin Karşılaştırılması

İki öğretim uygulamasının verimlilik açısından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek üzere (a) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum sayısına, (c) ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen yanlış tepki sayısına, (d) ölçüt karşılanıncaya kadar geçen toplam öğretim süresine ilişkin veri toplanmıştır. Çizelge 9'da tüm denekler için bu değişkenlere ilişkin veriler gösterilmektedir.

Çizelge 6.

*Akran ve yetişkin modelle öğretime ilişkin verimlilik verileri*

<b>Denekler</b>	<b>Beceri/Uygulama</b>	<b>Oturum Sayısı</b>	<b>Hata Sayısı- Yüzdesi</b>	<b>Süre dk:sn</b>
Eray	ÇP-AM	9	57-%42	14:50
	İO-YM	9	63-%46	14:22
Sinan	İO-AM	13	105-%77	19:56
	ÇP-YM	14	107-%79	24:32
Simge	İO-AM	9	56-%41	13:59
	ÇP-YM	9	63-%46	15:04
AM: Akran Model			ÇP: Çorba Pişirme Oyunu	
YM: Yetişkin Model			İO: İlkyardım Oyunu	

Çizelge 9’da yer alan verilere göre Eray akran model ile öğretimin sunulduğu 9 öğretim oturumu sonucunda çorba pişirme oyunu becerisine %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuştur. Eray ölçüt düzeyinde tepki sergileyinceye kadar çorba pişirme oyunu için 9 deneme gerçekleştirilmiş; öğretim oturumları toplam 14 dk 50 sn sürmüştür. Eray bu beceride ölçüt düzeyinde tepkide bulununcaya kadar 57 yanlış tepki göstermiştir.

Eray’a yetişkin model ile öğretim uygulamasıyla ölçüt karşılar düzeyde ilkyardım oyunu becerisinin öğretimi için 9 öğretim oturumunda 9 deneme gerçekleştirilmiş; öğretim oturumları toplam 14 dk 22 sn sürmüştür. Eray bu beceride ölçüt düzeyinde tepkide bulununcaya kadar 63 yanlış tepki göstermiştir.

Sinan'a akran model ile öğretimin sunulduğu 13 öğretim oturumu sonucunda ilkyardım oyunu becerisine %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuştur. Sinan ölçüt düzeyinde tepki sergileyinceye kadar ilkyardım oyunu için 13 deneme gerçekleştirilmiştir; öğretim oturumları toplam 19 dk 56 sn sürmüştür. Sinan bu beceride ölçüt düzeyinde tepkide bulununcaya kadar 105 yanlış tepki göstermiştir.

Sinan'a yetişkin model ile öğretim uygulamasıyla ölçüt karşılar düzeyde çorba pişirme oyunu becerisinin öğretimi için 14 öğretim oturumunda 14 deneme gerçekleştirilmiştir. Bu öğretim oturumları toplam 24 dk 32 sn sürmüş ve bu beceride ölçüt düzeyinde tepkide bulununcaya kadar 107 yanlış tepki göstermiştir.

Simge'ye akran model ile öğretimin sunulduğu 9 öğretim oturumu sonucunda becerisine %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuştur. Simge ölçüt düzeyinde tepki sergileyinceye kadar ilkyardım oyunu becerisi için 9 deneme gerçekleştirilmiştir; öğretim oturumları toplam 13 dk 59 sn sürmüştür. Simge bu beceride ölçüt düzeyinde tepkide bulununcaya kadar 56 yanlış tepki göstermiştir.

Simge'ye yetişkin model ile öğretim uygulamasıyla ölçüt karşılar düzeyde çorba pişirme oyunu becerisinin öğretimi için 9 öğretim oturumunda 9 deneme gerçekleştirilmiştir. Bu öğretim oturumları toplam 15 dk 04 sn sürmüş ve bu beceride ölçüt düzeyinde tepkide bulununcaya kadar 63 yanlış tepki göstermiştir.

### **3.3. Sosyal Geçerlik**

Araştırmada öğretilen becerilerin önemi, bu becerileri öğretmekte kullanılan yöntemlerin uygunluğu ve elde edilen davranış değişikliğinin önemiyle ilgili deneklerin anne ve babalarından görüş alınarak çalışmanın sosyal geçerliği incelenmiştir. Anne ve babalara "Sosyal Geçerlik Formu" (Ek-4) kapalı zarf içerisinde dağıtılmış ve soruları yanıtlamaları istenmiştir. Anne ve babalara 7 tanesi kapalı uçlu soru ve 3 tanesi açık uçlu soru olmak üzere toplam 10 soru sorulmuştur. Anne ve babaların "Sosyal Geçerlik Formu'nda" yer alan sorulara verdikleri yanıtlar izleyen bölümde açıklanmaktadır.



Birinci soruda, “Hedeflenen rol oyun becerilerinin öğretiminin çocuğunuzun eğitiminde önemli olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan tüm anne ve babalar “evet” yanıtını vermiştir.

İkinci soruda, “Çocuğunuzun rol oyun becerilerinin öğretilmesine yönelik bir araştırmaya katılmasından memnun musunuz?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan tüm anne ve babalar “evet” yanıtını vermiştir.

Üçüncü soruda, “Çocuğunuza bu becerilerin öğretimi için hazırlanan akran model ve yetişkin modelin yer aldığı video görüntülerinin izletilmesinden memnun musunuz?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan tüm anne ve babalar “evet” yanıtını vermiştir.

Dördüncü soruda, “Çocuğunuza rol oyun becerilerinin öğretiminde kullanılan video ile model olma uygulamalarını öğrenmek ister misiniz?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan tüm anne ve babalar “evet” yanıtını vermiştir.

Beşinci soruda, “Hedeflenen rol oyun becerilerinin öğretiminin çocuğunuzun akranları ile iletişimini olumlu yönde etkileyebileceğini düşünüyor musunuz?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan tüm anne ve babalar “evet” yanıtını vermiştir.

Altıncı soruda, “Öğretimi yapılan rol oyun becerilerinin çocuğunuzun günlük yaşamda işlevsel oyun oynama becerilerini olumlu yönde etkileyebileceğini düşünüyor musunuz?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan tüm anne ve babalar “evet” yanıtını vermiştir.

Yedinci soruda, “Çocuğunuzun farklı becerilerle ilgili benzer bir çalışmaya katılmasını ister misiniz?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya çalışmaya katılan tüm anne ve babalar “evet” yanıtını vermiştir.

Sekizinci soruda, “Çocuğunuza rol oyun becerilerinin öğretimi sırasında kullanılan akran ve yetişkin model video görüntülerinin hangisini tercih edersiniz?” Eray’ın annesi

Eray'ın ablasının yaptıklarını taklit ettiği için akran modelin daha uygun olduğunu ifade etmiştir. Sinan'ın annesi ve babası Sinan'ın akranları daha çok model aldığı için akran modeli tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Yine aynı şekilde Simge'nin annesi ve babası da Simge'nin ablasının yaptıklarını daha çabuk kabullendiğini ve taklit ettiğini ifade etmişlerdir. Bu sebeple akran modeli tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Dokuzuncu soruda, “Bu çalışmanın beğendiğiniz yönlerini birkaç cümle ile sıralayabilir misiniz?” sorusu sorulmuştur. Eray'ın annesi oyunun çocukların iletişiminde çok önemli bir unsur olduğunu ve çocuğunun video model öğretim uygulamaları ile yeni beceri ve davranışları daha kolay öğrendiğini ifade etmiştir. Sinan'ın annesi ve babası çocuklarının bu becerileri öğrenmesi sonucunda şu an ve ilerleyen yıllarda yaşantısını olumlu yönde etkileyebileceğini ve çocukları için hayatın bir adım daha kolay olabileceğini düşündüklerini ifade etmişlerdir. Simge'nin annesi ve babası Simge'nin normal gelişim gösteren çocuklarla kaynaşmasında ve kendine güveninin gelmesinde etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca zihin ve el gelişimi ve nesnelere tanıma amacına uygun olduğunu ve aynı zamanda farklı bir uygulama olduğu için memnun olduklarını ifade etmişlerdir.

Onuncu soruda, “Bu çalışmanın beğenmediğiniz yönlerini birkaç cümle ile sıralayabilir misiniz?” Bu soruya çalışmaya katılan anne ve babalar yanıt vermemiştir.

## 4. TARTIŞMA

### 4.1. Tartışma

Bu araştırmada, otizimli çocuklara akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının sunulmasının etkililiğinin ve verimliliğinin farklılaşp farklılaşmadığı ve araştırmaya katılan deneklerin anne ve babalarının araştırma hakkındaki görüşleri incelenmiştir.

Araştırma bulguları, otizimli çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının sunulmasının etkililiklerinin farklılaşmadığı yönündedir. Başka bir deyişle, akran model ve yetişkin modelle öğretim uygulamaları, rol oyun becerilerinin öğretiminde eşit derecede etkili bulunmuştur. Bu araştırmada, araştırmaya katılan deneklerin ikisinde her iki öğretim uygulaması eşit derecede etkili iken, bir denekte bir oturum farkla akran modelle öğretimin yetişkin modelle öğretime kıyasla daha etkili olduğu görülmüştür. Ayrıca, araştırma sonunda bu becerileri kazanan deneklerin araştırma bittikten sonra da bu becerilerin kalıcılığını devam ettirdikleri ve farklı ortam, kişi ve araç-gereçlere genelledebildikleri görülmüştür.

Alanyazında akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının sunulmasının etkililiklerini karşılaştıran sadece bir araştırmaya rastlanmıştır. Ihrig ve Wolchik (1988), yürütmüş oldukları araştırmada her iki öğretimin de hedef becerilerin öğretiminde eşit derecede etkili olduğu görülmüştür. Bununla birlikte oyun becerilerinin öğretiminde akran model ve yetişkin modelle öğretim uygulamalarının bağımsız olarak sunulduğu araştırmalarda her iki öğretim uygulamasının da etkili olduğu belirtilmektedir (Reagon, Higbee ve Endicott, 2006; MacDonald, Clark, Garrigan, ve Vangala 2005; Nikopoulos ve Keenan, 2004; D'Ateno, Mangiapanello ve Taylor, 2003). Dolayısıyla bu araştırmanın etkililik bulgularının oyun becerilerinin öğretiminde akran model ve yetişkin modelle öğretim

uygulamalarının bağımsız olarak sunulduğu önceki araştırmaların bulgularıyla tutarlılık gösterdiği söylenebilir.

Araştırma bulguları, akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının sunulması sonucunda otizmliler çocukların çorba pişirme oyunu ve ilkyardımlar oyun becerilerini edindikten 28 gün sonra da %100 düzeyde sürdürdüklerini göstermektedir. Araştırmanın bir diğerk bulgusu, araştırmaya katılan tüm deneklerin çorba pişirme oyunu ve ilkyardımlar oyunu becerilerini farklı ortam, kişi ve araç-gereçlere %100 düzeyde genelleyebildiklerini göstermektedir.

Alanyazın incelendiğinde video model öğretim uygulamalarına ilişkin sınırlı sayıda sosyal geçerlik bulgusu bulunmaktadır (Bellini ve Akuliiian, 2007; Gül ve Vuran, 2010). Bu araştırmanın sosyal geçerlik bulguları incelendiğinde, deneklerin anne ve babalarının araştırma hakkında olumlu görüşler ifade ettikleri görülmektedir. Araştırma bulguları, araştırmaya katılan anne ve babaların çocuklarının araştırma sonunda kazanmış olduğu rol oyun becerilerinin, çocuklarının akranları ile iletişim kurma ve işlevsel oyun oynama becerilerini olumlu yönde etkileyebileceğini düşündüklerini göstermektedir. Ayrıca araştırmanın sosyal geçerlik bulguları incelendiğinde dikkate değerk bir nokta bulunmaktadır:

Sosyal geçerlik soru formunda yer alan “Çocuğunuza rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin model video görüntülerinin hangisini tercih edersiniz?” sorusu sorulduğunda araştırmaya katılan tüm deneklerin anne ve babası da akran model video görüntülerini tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Çünkü çocuklarının daha çok akranları model aldıklarını ve taklit ettiklerini belirtmişlerdir. Bu araştırmada dikkate çeken bir diğerk nokta ise araştırmaya katılan bir deneğin özellikle akran model öğretim oturumlarında akran, videoda beceri basamaklarını sergilerken denek bilgisayar ekranında model olan akranı işaret ederek “Bu kim?” sorusunu sormuş ve akran videoda beceri basamaklarını tamamladıktan sonra denek akran modelin sergilediği aynı yavaşlıkta akran modeli taklit ederek beceri basamaklarını yerine getirmiştir. Bu araştırma sonunda elde edilen bir veriye göre, bir deneğin annesi ise evde çorba pişirirken çorba pişirme için gerekli olan malzemeleri annesine uzatarak annesinin

çorba pişirmesine yardımcı olmuştur. Dolayısıyla otizmliler çocukların hem anne, baba ve kardeşleri ile hem de akranları ile etkileşimde bulunmaları, bir oyuna dâhil olmaları, oyunu başlatma ve sürdürmeleri açısından günlük yaşamda rol oyun becerilerinin öğretiminde akran modellerle öğretim büyük önem taşımaktadır. Buradan hareketle sosyal geçerlik bulguları ve akran modellerle öğretimin önemi dikkate alındığında bu araştırmanın sosyal geçerlik bulgularının, video model öğretim uygulamalarına ilişkin alanyazına önemli bir katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Alanyazın incelendiğinde video model öğretim uygulamaları kullanılarak yürütülen birçok çalışmada uygulama güvenilirliği analizi yapılmamıştır (Bellini ve Akulijan, 2007; Shukla-Mehta, Miller ve Callahan, 2010). Bu durumda video model öğretim uygulamalarına ilişkin ileride yapılacak çalışmalarda uygulama güvenilirliği analizinin yapılmasının önemli olduğu belirtilmektedir (Shukla-Mehta, Miller ve Callahan, 2010). Bu çalışmada akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamaları % 100 uygulama güvenilirliği ile gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra, alanyazında daha önce yapılan çalışmaların büyük bir kısmında öğretim amaçlı hazırlanan videoların uygun olup olmadığına ilişkin bir değerlendirme yapılmadığı ifade edilmektedir. (Bellini ve Akulijan, 2007; Delano, 2007). Bu çalışmada ise, uygulamaya başlamadan önce, hazırlanan video görüntülerinin uygun olup olmadığını değerlendirmek üzere uzman görüşleri alınmıştır.

McCoy ve Hermansen (2007), tarafından yapılan alanyazın taramasında, otizmliler çocuklarda video model öğretim stratejilerine ilişkin 34 çalışma yer almıştır. Bu çalışmalarda model olarak yetişkin, akran ve deneğin kendisinin model olduğu video modellerle öğretim ve görüş açısından video modellerle öğretim uygulamaları kullanılmıştır. Araştırmalar, otizmliler çocuklara sosyal, akademik ve işlevsel yaşam becerilerinin öğretiminde video modellerle öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırma bulguları yukarıda bahsedilen becerilerin öğretiminde video model öğretim uygulamalarının etkili bir öğretim stratejisi olduğunu göstermektedir. Ancak; yine aynı çalışmada video modellerle öğretimle yürütülen çalışmaların bazılarında ise video model öğretim uygulamalarının bileşenlerinin tanımlanmadığı ve deneysel modelin kullanılmadığı da bulgular arasında yer almaktadır. Bu nedenle video model öğretim uygulamalarının

etkililiğini değerlendirmek üzere bu araştırmada, uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılarak deneysel kontrol sağlanmıştır.

Bellini ve Akullian (2007) tarafından yapılan alanyazın taramasında 23 araştırma yer almıştır. Bu 23 araştırmanın sadece dört tanesinde herhangi bir ipucu olmaksızın video model uygulamalarının yalnız sunulmasının etkililikleri incelenmiştir. Bir diğer çalışmada, ise Murzynski ve Bourret (2007) ipucunun giderek arttırılmasının video modelle birlikte sunulması ve ipucunun giderek arttırılmasının yalnız sunulmasını karşılaştırmışlardır. Bu çalışmanın bulguları her iki öğretim uygulamasının da etkili olduğunu göstermektedir. Ancak; bu araştırmada video model öğretim uygulamalarının yalnız sunulmasının değerlendirilmesi bir öneri olarak yer almaktadır. Dolayısıyla video model öğretim uygulamalarının yalnız sunulduğu araştırma bulgularının sınırlı sayıda olması ve Murzynski ve Bourret (2007) yaptıkları araştırma da video model öğretim uygulamalarının yalnız sunulmasının öneri olarak ifade edilmesi sebebiyle bu araştırmada video model öğretim uygulamalarının herhangi bir ipucuna yer verilmeksizin sadece doğru davranışlar pekiştirilerek kullanılması tercih edilmiştir.

Alanyazında akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının verimliliklerini karşılaştıran ise sadece bir araştırma bulgusuna rastlanmaktadır. Ihrig ve Wolchik (1988), hedef becerilerin öğretiminde akran ve yetişkin modelle öğretimin eşit derecede etkili ve verimli olduğunu belirtmiştir. Ancak alanyazın taraması sonucunda akran ve yetişkin modelle öğretim uygulamalarının hangisinin daha etkili olduğuna dair bir araştırma bulgusuna rastlanmamıştır (Shukla-Mehta, Miller ve Callahan, 2010). Buradan hareketle bu araştırma bulgusunu desteklemek ve genişletmek amacıyla akran model ve yetişkin modelle öğretimin etkililik ve verimliliklerini karşılaştıran araştırmalara gereksinim halen devam etmektedir. Aynı zamanda bu araştırmada, rol oyun becerilerinin öğretimi amaçlanmıştır. Alanyazın incelendiğinde rol oyun becerilerine ilişkin sınırlı sayıda araştırma bulgusu bulunmaktadır. Ülkemizde rol oyun becerisinin öğretimine ilişkin daha önce yapılan bir araştırmaya rastlanmamaktadır. Araştırma, bu becerinin öğretimi ile yapılacak olan diğer araştırmalar için de bir örnek sunmaktadır.

Otizimli çocuklar öğretimi hedeflenen becerileri farklı ortamlarda, farklı becerilerle genellemede güçlük çekmektedirler. Bu nedenle, video model öğretim uygulamalarının genelleme üzerindeki etkisini belirleyebilmek üzere doğal ortamlarda değerlendirilmesine yönelik araştırmalar yapılmalıdır. (Sancho, Sidener ve Reeve, 2010). Bu araştırmada hedef becerilerle öğretim bittikten sonra farklı ortam, farklı bir uygulamacı ve farklı araç-gereçlerle genelleme sağlanmıştır.

Marcus ve Wilder (2009), akranın model olduğu video model öğretim uygulamalarında seçilen model akranın araştırmaya katılan deneklerle benzer özellikler taşımasının önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumun araştırma için olumsuz bir etki yaratabileceği düşünülmektedir. Bu durumda ileriki araştırmalarda akranın model olduğu video model öğretim uygulamalarında seçilen model akranın araştırmaya katılan deneklerle yaş, cinsiyet gibi benzer özellikler taşıyan bir akranın model olduğu video model öğretimle farklı video model öğretim stratejilerinin sunulmasına ilişkin karşılaştırma araştırmaları yapılabilir. Bu araştırmada ise araştırmaya katılan deneklerle yaş ve fiziksel özellik olarak benzer bir akranın kullanılmasına dikkat edilmesinin araştırmayı olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Her iki öğretim uygulaması verimlilik açısından karşılaştırıldığında ise akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamaları arasında verimlilik açısından önemli bir fark görülmemiştir. Deneklerden ikisinde, akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının hedeflenen becerilerde ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen oturum sayısı açısından eşit derecede verimli olduğu görülürken bir diğer denekte ise bir oturum farkla akran modelle öğretimin yetişkin modelle öğretime kıyasla daha verimli olduğu görülmüştür. Verimlilik bulguları, hata sayısı ve yüzdesi açısından incelendiğinde deneklerden üçünde de akran model ve yetişkin modelle öğretimin eşit derecede verimli olduğu görülmüştür. Araştırma bulguları verimlilik değişkeninin bir başka boyutu olan ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen toplam süre açısından incelendiğinde ise deneklerden ikisinde akran modelle öğretimin daha verimli olduğu görülürken diğer denekte ise yetişkin modelle öğretimin akran modelle öğretime kıyasla daha verimli olduğu görülmüştür.

Bu araştırmada elde edilen verimlilik ile ilgili bulgular daha önce yayımlanmış araştırma bulgularıyla tutarlılık göstermektedir. Ihrig ve Wolchik (1988), akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model ğretim uygulamaları sonucunda çocukların eşit düzeyde öğrendiğini bildirmiştir. Bunlara dayalı olarak rol oyun becerilerin ğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model ğretim uygulamalarını karşılaştıran bu araştırmanın bulgularının daha önce yayımlanmış olan bu araştırmanın verimlilik bulgularıyla tutarlılık gösterdiği söylenbilir.

#### **4.2. Sınırlılıklar**

Araştırmada iki açıdan sınırlılık olduğu düşünülebilir:

1. Araştırmada deneklerin performanslarını değerlendirmek amacıyla günlük yoklama oturumları düzenlenmiştir; ancak günlük yoklama oturumlarının düzenlenmesi zaman açısından uygulamacıya ek yük getirmekte ve ğretim sürecini zorlaştırmaktadır.
2. Araştırmada deneklerden ikisi için rol oyun becerilerinin ğretiminde benzer sayıda oturum gerçekleştirilirken diğer denekte bu becerilerin öğretimine ilişkin daha fazla sayıda oturum gerçekleştirilmiştir. Bu durum araştırma başladıktan sonra deneğin sağlık durumu sebebiyle beş gün araştırmaya ara verilmesinden kaynaklanmış olabilir. Dolayısıyla bu becerilerin ğretiminde diğer deneklere oranla daha fazla sayıda oturum gerçekleştirilmiştir.

#### **4.3. neriler**

Bu araştırmanın sonucunda uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik bazı önerilerde bulunulabilir.



### **4.3.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler**

Araştırma bulgularına göre çalışılan hedef becerilerin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamaları arasında etkililik ve verimlilik açısından belirgin bir fark bulunmamaktadır. Her iki öğretim uygulamasının da zaman ve maliyet açısından etkili ve verimli olması yönüyle öğretmen ve uygulamacılara, anne-babalara, kardeş ve akranlara video model öğretim uygulamaları kullanarak öğretim sunmaları önerilebilir.

### **4.3.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler**

1. Benzer araştırmaların farklı ortamlarda farklı becerilerin öğretiminde, farklı uygulamacılarla ve farklı özellikteki deneklerin katılımıyla yürütülmesi önerilebilir.
2. Video model öğretim uygulamalarının farklı stratejilerinin etkililik ve verimliliklerini belirlemeye yönelik karşılaştırma araştırmaları yürütülebilir.
3. Bu araştırmada sosyal geçerlik verileri sadece deneklerin anne-babalarından toplanmıştır. İleriki araştırmalarda yapılacak uygulamalara ilişkin Türkiye’de özel eğitim alanında çalışan öğretmenler gibi farklı kişilerden de sosyal geçerlik verilerinin toplanması önerilebilir.
4. Video model öğretim uygulamaları sırasında denek performansının sürekli olarak izlenebilmesi amacıyla öğretim oturumlarından hemen önce günlük yoklama oturumları düzenlenmiştir. Günlük yoklama oturumlarının düzenlenmesi uygulamacı için zaman ve maliyet açısından ek yük getirmekte ve öğretim sürecini zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla ileriki araştırmalarda ek yükü azaltmak ve öğretim sürecini kolaylaştırmak amacıyla günlük yoklama oturumları yerine aralıklı doğal yoklama oturumları düzenlenebilir.

5. Bu araştırmada akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarında tüm oturumlar bire-bir öğretim düzenlemesiyle yürütölmüştür. İleriki araştırmalarda benzer çalışmaların grup düzenlemesiyle etkililik ve verimliliklerini belirlemeye yönelik araştırmalar yapılabilir.
6. Bu araştırmada akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarında rol oyun becerilerinin öğretiminde sözel tepkiler incelenmemiştir. Dolayısıyla ileriki araştırmalarda video model öğretim stratejileri kullanılarak benzer becerilerin öğretiminde sözel tepkilerin de incelendiği karşılaştırma araştırmaları yapılabilir.

## **EKLER**

## EKLER

EK	Sayfa
1. Anne-Baba İzin Formu .....	77
2. Yoklama, İzleme ve Genelleme Oturumları Veri Toplama Formu .....	78
3. Akran ve Yetişkin Model Öğretim Oturumları Veri Toplama Formu .....	79
4. Sosyal Geçerlik Soru Formu .....	80
5. Yoklama İzleme ve Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu .....	82
6. Akran ve Yetişkin Model Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu.....	83

## EK-1

### ANNE-BABA İZİN FORMU

Sunagül SANİ BOZKURT' a akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamaları kullanılarak çocuğuma rol oyun becerilerini öğretmesi için izin veriyorum. Bu çalışmanın amacı otizmli çocuklara rol oyun becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video model öğretim uygulamalarının etkililiğini ve verimliliğini karşılaştırmaktır.

Sunagül SANİ BOZKURT' un çocuğumla periyodik çalışmalar yürüteceğini anlamış bulunmaktayım.

Çalışmada gizliliğin esas olduğunu ve çocuğumun isminin hiçbir şekilde rapor edilmeyeceğini anlamış bulunmaktayım.

Çalışmanın çocuğum için psikolojik ya da fiziksel bir risk taşımadığını anlamış bulunmaktayım.

İstediğimde neden ileri sürmeden çocuğumu çalışmadan çekebileceğimi anlamış bulunmaktayım.

Sunagül SANİ BOZKURT' un çalışma süresince kendisine soracağım tüm sorulara yanıt vereceğini anlamış bulunmaktayım.

Anne-Baba İmzası

Tarih

**EK-2****YOKLAMA, İZLEME VE GENELLEME OTURUMLARI VERİ TOPLAMA FORMU**

Adı Soyadı:

Araştırmacı:

Beceri:

		Oturumlar											
Sıra No	Beceri Basamakları	.../.../2011	.../.../2011	.../.../2011	.../.../2011	.../.../2011	.../.../2011	.../.../2011	.../.../2011	.../.../2011	.../.../2011	.../.../2011	.../.../2011
		Oturum No:	Oturum No:	Oturum No:	Oturum No:	Oturum No:	Oturum No:	Oturum No:	Oturum No:	Oturum No:	Oturum No:	Oturum No:	Oturum No:
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
Doğru Tepki Sayısı/Yüzdesi													
Yanlış Tepki Sayısı/Yüzdesi													
Tepkide Bulunmama Sayısı/Yüzdesi													

**EK-3****AKRAN VE YETİŞKİN MODEL ÖĞRETİM OTURUMLARI VERİ TOPLAMA FORMU**

Adı Soyadı:

Araştırmacı:

Beceri:

Sıra No	Beceri Basamakları	Oturumlar											
		.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:	.../.../2011 Oturum No:
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
Doğru Tepki Sayısı/Yüzdesi													
Yanlış Tepki Sayısı/Yüzdesi													
Tepkide Bulunmama Sayısı/Yüzdesi													

## EK-4

### SOSYAL GEÇERLİK SORU FORMU

Sayın Anne-Baba,

Aşağıda yanıtlanmasını istediğimiz form, çocuğunuza çorba pişirme oyunu ve ilkyardım oyunu becerilerinin öğretiminde akran ve yetişkin modelin kullanıldığı video modellerle öğretim uygulamalarının kullanılmasına ilişkin görüşlerinizi belirlemeye yöneliktir. Formda 7 adet Evet-Hayır seçeneekli soru ve 3 adet açık uçlu soru olmak üzere toplam 10 adet soru yer almaktadır. Formu titizlikle yanıtlanmanız yapılacak çalışmanın doğru ve amacına yönelik olmasına yardımcı olacaktır. Katkılarınız ve yardımlarınız için çok teşekkür ederim.

Sunagül SANİ BOZKURT

1. Hedeflenen rol oyun becerilerinin öğretiminde çocuğunuzun eğitiminde önemli olduğunu düşünüyor musunuz?  
( ) Evet ( ) Hayır
2. Çocuğunuzun rol oyun becerilerinin öğretilmesine yönelik bir çalışmaya katılmasından memnun musunuz?  
( ) Evet ( ) Hayır
3. Çocuğunuza bu becerilerin öğretimi için hazırlanan akran model ve yetişkin modelin yer aldığı video görüntülerinin izletilmesinden memnun musunuz?  
( ) Evet ( ) Hayır
4. Çocuğunuza rol oyun becerilerinin öğretiminde kullanılan video modellerle öğretim stratejilerini öğrenmek ister misiniz?  
( ) Evet ( ) Hayır



5. Hedeflenen rol oyun becerilerinin öğretiminin çocuğunuzun akranları ile iletişimini olumlu yönde etkileyebileceğini düşünüyor musunuz?

( ) Evet ( ) Hayır

6. Öğretimi yapılan rol oyun becerilerinin çocuğunuzun günlük yaşamda işlevsel oyun oynama becerilerini olumlu yönde etkileyebileceğini düşünüyor musunuz?

( ) Evet ( ) Hayır

7. Çocuğunuzun farklı becerilerle ilgili benzer çalışmaya katılmasını ister misiniz?

( ) Evet ( ) Hayır

8. Çocuğunuza rol oyun becerilerinin öğretimi sırasında kullanılan akran ve yetişkin model video görüntülerinin hangisini tercih edersiniz, kısaca açıklayabilir misiniz?

9. Bu çalışmanın beğendiğiniz yönlerini birkaç cümle ile sıralayabilir misiniz?

10. Bu çalışmanın beğenmediğiniz yönlerini birkaç cümle ile sıralayabilir misiniz?

**EK-5**

**YOKLAMA İZLEME VE GENELLEME OTURUMLARI UYGULAMA  
GÜVENİRLİĞİ VERİ TOPLAMA FORMU**

Adı Soyadı:

Gözlemci:

Toplam:

Tarih:

Başlama-Bitiş:

Beceri Basamakları	Araç-Gereci Hazırlama	Dikkati Sağlama	Beceri Yönergesi Sunma	Öğrenci Tepkilerine Uygun Tepki Verme	Öğrenci Katılımını Pekiştirme
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
Top. “+”,“-”					
%					

## EK-6

### AKRAN VE YETİŞKİN MODEL ÖĞRETİM OTURUMLARI UYGULAMA GÜVENİRLİĞİ VERİ TOPLAMA FORMU

Adı Soyadı:

Gözlemci:

Toplam Süre:

Tarih:

Başlama-Bitiş:

Beceri Basamakları	Video Görüntüleri İçin Araç Gereç Hazırlama	İzlemek Üzere Dikkati Sağlama	Video Görüntüsünü İzletme	Görüntülerini İzleme Davranışını Pekistirme	Araç Gereci Hazırlama	Dikkati Sağlama	Beceri Yönergesi Sunma	Öğrenci Tepkilerine Uygun Tepki Verme	Öğrencinin Katılımını Pekistirme
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
Top. “+” “-”									
%									

## KAYNAKÇA

- Akmanoğlu, N., & Tekin-İftar, E. (2011). Teaching children with autism how to respond to the lures of strangers. *Autism, 15*(2), 205-222.
- Alberto, P. A., Cihak, D. F., & Gama, R. I. (2005). Use of static picture prompts versus video modeling during simulation instruction. *Research in Developmental Disabilities, 26*, 327-339.
- Alcantra, P. R. (1994). Effects of videotape instructional package on purchasing skills of children with autism. *Exceptional Children, 61*, 40-55.
- Allen, K. D., Wallace, D. P., & Renes, D. (2010). Use of video modeling to teach vocational skills to adolescents and young adults with autism spectrum disorders. *Education and Treatment of Children, 33*(3), 339-349.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2001). *Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması Elkitabı*, (DSM-IV-TR). (3. Baskı). Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 2000'den çeviren Koroğlu E., Hekimler Yayın Birliği: Ankara.
- 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*(2), 183-196.
- Banda, D. R., Matuszny, R. M., & Turkan, S. (2007). Video modeling strategies to enhance appropriate behaviors in children with autism spectrum disorders. *Exceptional Children, 39*, 47-52.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. New York: Prentice Hall.
- Bandura, A., (1975). Analysis of modeling processes. *School Psychology Digest, 4*(1), 4-10.

- 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(2), 153-167.
- 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(3), 264-287.
- Bellini, S., Akullian, J., & Hopf, A. (2007). Increasing social engagement in young children with autism spectrum disorders using video self-modeling. *School Psychology Review*, 36(1), 80-90.
- Bernard-Ripoll, S. (2007). Using a self-model video combined with social stories to help a child with asperger syndrome understand emotions. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22(2), 100-106.
- 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.
- Blum-Dimaya, A., Reeve, S. A., & Reeve, K. F. (2010). Teaching children with autism to play a video game activity schedules and game-embedded simultaneous video modeling. *Education and Treatment of Children*, 33(3), 351-370.
- Boutot, E. A., Crozier, S., & Tracee, G. (2005). Let's play: Teaching play skills to young children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(3), 285-292.
- Boyd, B. A., Odom, S. L., Humphreys, B. P., & Sam, A. M. (2010). Infants and toddlers with autism spectrum disorder: Early identification and early intervention. *Journal of Early Intervention*. 32(2), 75-98.

- Buggey, T., Hoomes, G., Sherberger, M. E., & Williams, S. (2011). Facilitating social initiations of preschoolers with autism spectrum disorders using video self-modeling. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 26(1), 25-36.
- Buggey, T. (2005). Video self-modeling applications with children with autism spectrum disorder in a small private school. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 20(1), 52-63.
- Charlop, M. H., Brian, D., College, C. M., Carpenter, M. H., & Greenberg, A. L. (2010). Teaching socially expressive behaviors to children with autism through video modeling. *Education and Treatment of Children*, 33(3), 371-393.
- Charlop-Christy, M. H., & Daneshvar, S. (2003). Using video modeling to teach perspective taking to children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 12-21.
- Charlop-Christy, M. H., Le, L., & Freeman, K. A. (2000). A comparison of video modeling with in vivo modeling for teaching children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(6), 537-552.
- Charlop-Christy, M. H., & Milstein, J. P. (1989). Teaching autistic children conversation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22(3), 275-285.
- Charlop, M. H., Schreibman, L., & Tryon, A. S. (1983). Learning through observation: The effects of peer modeling on acquisition and generalization in autistic children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 11, 355-366.
- Cihak, D., Fahrenkrog, C. Ayres, K. M. & Smith, C. (2009). The use of video modeling via a video ipod and a system of least prompts to improve transitional behaviors for students with autism spectrum disorders in the general education classroom. *Journal of Positive Behavior Interventions*. 20(10), 1-13.

- Corberrt, B. A., Abdullah, M. (2005). Video Modeling: Why Does It Work for Children with Autism?. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, 2 (1), 2-8.
- Corberrt, B. A. (2003). Video modeling: A window into the world of autism. *The Behavior Analyst Today*, 4, 367-377.
- Çelebi-Öncü, E., & Özbay, E. (2009). *Erken çocukluk dönemindeki çocuklar için oyun*. Kök yayıncılık, Ankara.
- Çelebi-Öncü, E., & Özbay, E. (2005). *Okul öncesi çocuklar için oyun*. Kök yayıncılık, Ankara.
- D'Ateno, P., Mangiapanello, K., & Taylor, B. A. (2003). Using video modeling to teach complex play sequences to a preschooler with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 5-11.
- Dauphin, M., Kinney, E. M., & Stromer, R. (2004). Using video-enhanced activity schedules and matrix training to teach sociodramatic play to a child with autism. *Journal of Positive Behavior Analysis*, 6(4), 238-250.
- Delano, M. E. (2007). Video modeling interventions for individuals with autism. *Remedial and Special Education*, 28(1), 33-42.
- Dettmer, S., Simpson, R. L., Myles, B. S., & Ganz, J. B. (2000). The use of visual supports to facilitate transitions of students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15(3), 163-169.
- Dunlap, L. L. (2009). *An introduction to early childhood special education birth to age five*. Pearson, New Jersey: Pearson.
- Ergenekon, Y., Tekin-İftar, E., Kapan, A., & Akmanoğlu, N. (2010). *Videoyla model olma ve canlı model olmanın otistik çocuklara zincirleme becerilerin*

*öğretimindeki etkililik ve verimlilikleri.* Anadolu Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, 092723.

Garfinkle, A. N., & Schwartz I. S. (2002). Peer imitation: Increasing social interactions in children with autism and other developmental disabilities in inclusive preschool classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education*, 22(1), 26-38.

Gena, A., Couloura, S., & Kymissis, E. (2005). Modifying the affective behavior of preschoolers with autism using in-vivo or video modeling and reinforcement contingencies. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35, 545-556.

Gould, P., & Sullivan, J. (1999) *The inclusive early childhood classroom*. Beltsville, Maryland: Gryphon house,

Gordon, J. I. (1972). *Child learning through child play: Learning activities for 2-3 years olds*. New York: St. Martin's Press.

Gordon, J. I. (1970). *Baby learning through baby play: A parent's guide for the first two years*. New York: St. Martin's Press.

Graetz, J. E., Mastropierie, M. A., & Scruggs, E. T. (2006). Show Time: Using videoself modeling to decrease inappropriate behavior. *Teaching Exceptional Children*, 38(5), 43-48.

Gül, S. O., & Vuran, S. (2010). An analysis of studies conducted video modeling in teaching social skills. *Educational Sciences: Theory & Practices*. 10(1), 249-274.

Haring, T. G., Breen, C. G., Weiner, J. Kenndy, C. H., & Bednersh, F. (1995). Using videotape modeling to facilitate generalized purchasing skills. *Journal of Behavioral Education*, 5(1), 29-53.



- Haring, T. G., Kenndy, C. H., Adams, M. J., & Pitts-Conway, V. (1987). Teaching generalization of purchasing skills across community settings to autistic youth using videotape modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 89-96.
- 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(2), 83-93.
- Honey, E., Leekam, S., Turner, M., & McConachie, H. (2007). Repetitive behaviour and play in typically developing children and children with autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Disorders*, 37, 1107-1115.
- Ihrig, K., & Wolchic, S. A. (1988). Peer versus adult models and autistic children's learning: Acquisition, generalization, and maintenance. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 18(1), 67-79.
- Jarrold, C. (2003). A review of research into pretend play in autism. *Autism*, 7(4), 379-390.
- Jarrold, C., Boucher, J., & Smith, P. (1993). Symbolic play in autism: A review. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 23(2) 281-307.
- Jones, C. D., & Schwartz I. S. (2004). Siblings, peers, and adult: Differential effects of model for children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*. 24(4), 187-198.
- Kırcaali-İftar, G. (2007). *Otizm spektrum bozukluğu*. İstanbul: Daktylos Yayınevi.
- Kırcaali-İftar, G. (2006). *Otistik çocukların eğitimi*. Tezsiz yüksek lisans programı. Yayınlanmamış ders notları. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi:

- Kırcaali-İftar, G. (2003). *Otistik özellik gösteren çocuklara iletişim becerilerinin kazandırılması*. İstanbul: Ya-Pa Yayın Pazarlama.
- Kroeger, K. A., Shultz, J. R., & Newsom, C. (2007). A comparison of two group-delivered social skills programs for young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 808-817.
- LeBlanc, L. A., Coates, A. M., Daneshvar, S., Charlop-Christy, M. H., Morris, C., & Lancaster, B.M. (2003). Using video modeling and reinforcement to teach perspective-taking skills to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(2), 253-257.
- Lee, S., Odom, S. L., & Loftin, R. (2007). Social engagement with peers and stereotypic behavior of children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 9(2), 67-79.
- Lifter, K., Ellis, J., Cannon, B., & Anderson, S. R. (2005). Developmental specificity in targeting and teaching play activities to children with pervasive developmental disorders. *Journal of Early Intervention*, 27, 247-267.
- Loftin, R. L., Odom, S. L., & Lantz, J. F. (2008). Social interaction and repetitive motor behaviors. *Journal of Developmental and Disorders*, 38, 1124-1135.
- Lovaas, O. I. (2003). *Teaching individuals with developmental delays basic interventions techniques*. PRO-ED, Inc.
- Lowy-Apple, A., Billingsley, F., & Schwartz, I. S. (2005). Effects of video modeling alone and with self-management on compliment-giving behaviors of children with high-functioning ASD. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 7(1), 33-46.

- MacDonald, R., Clark, M., Garrigan, E., & Vangala, M. (2005). Using video modeling to teach pretend play to children with autism. *Behavioral Interventions*, 20(4), 225-238.
- MacDonald, R., Sacramone, S., Mansfield, R., Wiltz, K., & Ahearn, W. H. (2009). Using video modeling to teach reciprocal pretend play to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(1), 43-55.
- Maione, L., & Mirenda, P. (2006). Effects of video modeling and video feedback on peer-directed social language skills of a child with autism, *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8(2), 106-118.
- Marcus, A., & Wilder, D. A. (2009). A comparison of peer video modeling and self video modeling to teach textual responses in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42, 335-341.
- Mastrangelo, S. (2009). Harnessing the power of play: Opportunities for children with autism spectrum disorders. *Exceptional Children*, 42, 34-44.
- McCoy, K., & Hermansen, E. (2007). Video modeling for individuals with autism: A review of model types and effects. *Education and Treatment of Children*, 30(4), 183-213.
- Mechling, L. C. (2005). The effect of instructor-created video programs to teach students with disabilities: A literature review, *Journal of Special Education Technology*, 20(2), 25-37.
- Mechling, L. C., Gast, D. L. & Gustafson, M. R. (2009). Use of video modeling to teach extinguishing of cooking related fires to individuals with moderate intellectual disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 44(1), 67-79.

- Moor, J. (2003). *Playing, laughing and learning with children on the autism spectrum*. Jessica Kingsley Publishers London and New York.
- Moore, M., & Russ, S. (2006). Pretend play as a resource for children: Implications for pediatricians and health professionals. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 27*, 237-248.
- Morrison, L., Kamps, D., Garcia, J., & Parker, D. (2001). Peer mediation and monitoring strategies to improve initiations and social skills for students with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 3*(4), 237-250.
- Murzynski, N. T., & Bourret, J. C. (2007). Combining video modeling and least-to-most prompting for establishing response chains. *Behavioral Interventions, 22*, 147-152.
- Nikopoulos, C., & Keenan, M. (2007). Using video modeling to teach complex social sequences to children with autism. *Journal of Autism Developmental Disorder, 37*, 678-693.
- Nikopoulos, C., & Keenan, M. (2004). Effects of video modeling on social initiations by children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 37*, 93-96.
- Nikopoulos, C., & Keenan, M. (2003). Promoting social initiations in children with autism using video modeling. *Behavioral Interventions, 18*, 87-108.
- NPDC (2009). Evidence-based practice briefs. The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders  
<http://autismpdc.fpg.unc.edu/content/briefs>
- Odom, S. L., Brantlinger, E., Gersten, R., Horner, R. H., Thompson, B., & Harris, K. R. (2005). Research in special education: scientific methods and evidence-based practices. *Exceptional Children, 71*, 137-148.

- Odom, S. L., Brown, W. H., Frey, T., Karasu, N., Smith-Canter, L. L., & Strain, P. S. (2003). Evidence-based practices for young children with autism: contribution for single subject design research. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 18, 166-175.
- Owen-Deschryver, J. S., Carr, E. G., Cale, S. I., & Blakeley-Smith, A. (2008). Promoting social interactions between students with autism spectrum disorders and their peers in inclusive school settings. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 23(1), 15-28.
- Özen, A., & Turan, Z. (2001). Engelli çocuklar ve oyun: işitme engelli çocuklar, zihin engelli çocuklar. U. Tüfekçioğlu (Edt.), *Çocukta hareket, oyun gelişimi ve öğretimi* (syf. 163--181). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Palechka, G. & MacDonald, R. (2010). A comparison of the acquisition of play skills using instructor-created video models and commercially available videos. *Education and Treatment of Children*, 33(3), 457-474.
- Paterson, C. R., & Arco, L. (2007). Using video modeling for generalizing toy play in children with autism. *Behavior Modification*, 31(5), 660-681.
- Rao, S. M., & Gagie, B. (2006) Learning through seeing and doing: Visual supports for children with autism. *Teaching Exceptional Children*, 38(6), 26-33.
- Reagon, K. A., Higbee, T. S., & Endicott, K. (2006). Teaching pretend play skills to a student with autism using video modeling with a sibling as model and play partner. *Education and Treatment of Children*, 29(3), 517-528.
- Rehfeldt, R. A., Dahman, D., Young, A., Cherry, H., & Davis, P. (2003). Teaching a simple meal preparation skill to adults with moderate and severe mental retardation using video modeling. *Behavior Intervention*, 18, 209-218.

- Rutherford, M. D., Young, G. S., Hepburn, S., & Rogers, S. J. (2007). A longitudinal study of pretend play in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 37, 1024-1039.
- Scattone, D. (2008). Enhancing the conversation skills of a boy with asperger's disorder through social stories and video modeling. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 38(2), 395-400.
- Sancho, K., Sidener, T. M., Reeve, S. A. (2010). Two variations of video modeling interventions for teaching play skills to children with autism. *Education and Treatment of Children*. 33(3), 421-442.
- Sansosti, F. J., & Powell-Smith, A. K. (2008). Using computer presented social stories and video models to increase the social communication skills of children with high functioning autism spectrum disorders. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 10(3), 162-178.
- Santrock, J. (2003). *Children*. Boston: McGraw-Hill.
- 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 Intervention*, 2(1), 3-11.
- Sherer, M., Pierce, K. L., Parades, S., Kisacky, K. L., Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2001). Enhancing conversation skills in children with autism via video technology: Which is better "self" or "other" as a model?. *Behavior Modification*, 25, 140-158.
- Shiple-Benamou, R., Lutzker, J. R., & Taubman, M. (2002). Teaching daily living skills to children with autism through instructional video modeling. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(3), 163-175.

- Shukla-Mehta, S., Miller, T. & Callahan, K. J. (2010) Evaluating the effectiveness of video instruction on social and communication skills training for children with autism spectrum disorders: A review of the literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 25(1), 23-36.
- Simpson, A., Langone, J., & Ayres, K. M. (2004). Embedded video and computer-based instruction to improve social skills for students with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 39, 240-252.
- Sturmev, P. (2003) Video technology and person with autism and other developmental disabilities: an emerging technology for PBS. *Journal of Positive Behavior Interventions*. 5, 3-4.
- Sucuoğlu, B. (2001). Engelli Çocuklar ve Oyun: Otistik Çocuklar. U. Tüfekçioğlu (Edt.), *Çocukta hareket, oyun gelişimi ve öğretimi* (syf. 183-194). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Taylor, B.A., Levin, L., & Jasper, S. (1999). Increasing play-related statements in children with autism toward their siblings: Effects of video modeling. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 11, 253-264.
- Tekin E., & Kırcaali-İftar, G. (2006). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri* (3.baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Tepperman, J. (2007). *Play in the early years: key to school success. A policy brief*. San Francisco: Bay area early childhood funders.
- Terpstra, J. E., Higgins, K., & Pierce, T. (2002). Can I Play: Classroom-based interventions for teaching play skills to children with autism. *Focus on Autism and Developmental Disabilities*, 17, 119-126.

- Trister Dodge, D., Colker, L. J., & Heroman, C. (2002). *The creative curriculum for preschool*. Washington DC: Teaching Strategies.
- Tüfekçioğlu, U. (2001). Hayali oyunlar. U. Tüfekçioğlu (Edt.), *Çocukta hareket, oyun gelişimi ve öğretimi* (syf. 87-91). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Tüfekçioğlu, U. (2001). Okul Öncesi Eğitimde Oyun Ve Önemi. U. Tüfekçioğlu (Edt.), *Çocukta hareket, oyun gelişimi ve öğretimi* (syf. 2-34). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Varni, J. W., Lovaas, O. I., Koegel, R. L., & Everett, N. L. (1979). An analysis of observational learning in autistic and normal children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 7, 31-43.
- Wellhousen, K., & Kieff, J. (2001). *A constructivist approach to block play in early childhood*. Albany, NY: Delmar.
- Wert, B.Y., & Neisworth, J.T. (2003). Effects of video self-modeling on spontaneous requesting in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5, 30-34.