



**OSB OLAN ÇOCUKLARA SOSYODRAMATİK
OYUN ÖĞRETİMİNDE MATRİSLİ ÖĞRETİMİN
VIDEO MODELLE ve İPUCUNUN GİDEREK
ARTTIRILMASIYLA
SUNUMUNUN KARŞILAŞTIRILMASI
Doktora Tezi**

**Dinçer SARAL
Eskişehir 2025**

**OSB OLAN ÇOCUKLARA SOSYODRAMATİK OYUN ÖĞRETİMİNDE
MATRİSLİ ÖĞRETİMİN
VİDEO MODELLE ve İPUCUNUN GİDEREK ARTTIRILMASIYLA
SUNUMUNUN KARŞILAŞTIRILMASI**

Dinçer SARAL

DOKTORA TEZİ

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Zihin Engelliler Öğretmenliği Doktora Programı

Danışman: Prof. Dr. Burcu ÜLKE KÜRKÇÜOĞLU

Anadolu Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Ocak 2025

Eskişehir

Bu tez çalışması Anadolu Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi Koordinatörlüğü tarafından 2111E213 proje numarası ile desteklenmiştir.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

.....'nın “.....” başlıklı
.....” başlıklı
tezi .../.../20.. tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek “Anadolu Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği”nin ilgili maddeleri uyarınca,
..... Anabilim/Anasanat dalında Yüksek
Lisans/Doktora/Sanatta Yeterlik tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı – Adı SOYADI	İMZA
Üye (Tez Danışmanı):Prof. Dr. Burcu ÜLKE-KÜRKÇÜOĞLU	
Üye :Prof. Dr. Arzu ÖZEN	
Üye :Dr. Öğr. Üyesi Özlem Melek ERBİL-KAYA	
Üye :Prof. Dr. Onur KURT	
Üye :Doç. Dr. Derya GENÇ-TOSUN	

Prof. Dr. Nafiz Öncü CAN
Enstitü Müdürü

ÖZET

OSB OLAN ÇOCUKLARA SOSYODRAMATİK OYUN ÖĞRETİMİNDE MATRİSLİ ÖĞRETİMİN VİDEO MODELLE ve İPUCUNUN GİDEREK ARTTIRILMASIYLA SUNUMUNUN KARŞILAŞTIRILMASI

Dinçer SARAL

Özel Eğitim Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ocak 2025

Danışman: Prof. Dr. Burcu ÜLKE-KÜRKÇÜOĞLU

Bu araştırmanın amacı, otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin (VM) ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin (İGA) matrisli öğretimle sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılmasıdır. Araştırmaya, 8-9 arasında yaşları değişen OSB olan üç çocuk katılmıştır. Araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden iç içe geçmiş katılımcılar arası eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli ve uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Araştırma, çocukların evlerinde gerçekleştirilmiş ve çocukların anneleri oyun arkadaşı olarak araştırmaya katılım göstermiştir.

Etkililik bulguları, sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin ve İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunulması arasında edinim, izleme ve genelleme açısından belirgin bir fark olmadığını göstermiştir. Verimlilik bulguları ise iki yöntemin verimliliği arasında oturum/deneme sayısı açısından anlamlı bir fark olmadığını; ancak, öğretim oturumlarında gerçekleşen yanlış tepki sayısı/yüzdesi açısından İGA'nın matrisli öğretimle birlikte kullanılmasının iki çocuk için daha verimli olduğunu göstermiştir. Ek olarak, verimlilik bulguları İGA'nın matrisli öğretimle birlikte kullanılmasının öğretime ayrılan toplam süre açısından tüm çocuklar için daha verimli olduğunu göstermiştir. Sosyal geçerlik bulgularına göre, katılımcı çocuklar, anneleri ve alanda çalışan özel eğitim öğretmenleri araştırmaya ilişkin olumlu görüş bildirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Sosyodramatik oyun, Video modelle öğretim, İpucunun giderek arttırılmasıyla öğretim, Matrisli öğretim

ABSTRACT

COMPARING VIDEO MODELING AND LEAST-TO-MOST PROMPTING WITH MATRIX TRAINING IN TEACHING SOCIODRAMATIC PLAY TO CHILDREN WITH ASD

Dinçer SARAL

Division of Special Education

Anadolu University, Graduate School, January 2025

Advisor: Prof. Dr. Burcu ÜLKE-KÜRKÇÜOĞLU

The purpose of this study was to compare the effectiveness and efficiency of video modeling (VM) and least-to-most prompting (LTM) with matrix training to teach sociodramatic play skills to children with autism spectrum disorder (ASD). Three children with ASD, aged between 8-9 participated in the study. The study employed single-case non-concurrent multiple baseline design across participants embedded with adapted alternating treatments design. The study was conducted at each child's home settings with the participation of their mothers as a play partner.

Effectiveness findings showed that both VM and LTM with matrix training were equally effective to teach sociodramatic play in terms of acquisition, maintenance, and generalization. Efficiency findings indicated that there was no significant difference between the procedures in terms of number of sessions/trials to criterion and that LTM with matrix training was more efficient for two children in terms of number/percentage of errors to criterion. Additionally, the findings showed that LTM with matrix training was more efficient for all children in terms of number of minutes of instruction to criterion. Social validity findings positive evaluations of child participants, their mothers, and special education teachers working in the field.

Keywords: Sociodramatic play, Video modeling, Least-to-most prompting, Matrix training

TEŞEKKÜR

Bu doktora tezi yolculuğu, benim için yalnızca akademik bir çaba değil, aynı zamanda kişisel gelişimim ve yaşama dair önemli deneyimler kazandığım bir süreç oldu. Bu yolculukta, pek çok değerli insanın emeği, desteği ve rehberliği bana ışık tuttu. Her birinin katkısı, bu tezin tamamlanmasında büyük bir rol oynadı. Bu nedenle, bu yolculuğun her aşamasında yanımda olan ve bana destek veren herkese içtenlikle teşekkür etmek istiyorum.

Bu yolculukta öncelikle, tezin hayata geçirilmesinde değerli bilgi ve rehberliğiyle, tezimin her aşamasında destekleyici ve sabırlı yaklaşımıyla bana yol gösteren danışmanım Prof. Dr. Burcu ÜLKE KÜRKÇÜOĞLU'na en içten teşekkürlerimi sunarım. Bilimsel bakış açısı, eleştirel yaklaşımı ve değerli önerileri, bu süreçte en büyük motivasyon kaynağım oldu. Kendisinin yönlendirmeleri, sabrı ve teşvik edici tutumu, bu çalışmayı gerçekleştirmemde en büyük rolü oynadı. Kendisine, akademik kariyerim boyunca bana kattığı her şey için bir kez daha içtenlikle teşekkür ederim.

Tez çalışmamda yer alan değerli katılımcı çocuklara ve ailelerine, araştırmamın her aşamasında gösterdikleri ilgi, sabır ve iş birliği için en içten teşekkürlerimi sunarım. Çalışmalarımın gerçekleşmesine olanak tanıyan, sürece katkı sağlayan ve her zaman olumlu bir yaklaşım sergileyen ailelerin desteği, bu çalışmanın temelini oluşturmuştur.

Tez İzleme Komitesi'nde ve savunma jürisinde yer alan Prof. Dr. Arzu ÖZEN ve Dr. Öğr. Üyesi Özlem Melek ERBİL KAYA başta olmak üzere, tez savunmasında değerli zamanlarını ayırarak beni dinleyen ve bilimsel titizlik ile çalışmamı değerlendiren Prof. Dr. Onur KURT ve Doç. Dr. Derya GENÇ TOSUN'a ve tüm jüri üyelerine derin şükranlarımı sunarım. Görüşleri, eleştirileri ve önerileri, bu çalışmanın daha da gelişmesine katkı sağladı. Her birine, bu süreçte gösterdikleri ilgi ve destek için minnettarım.

Hacettepe Üniversitesi'nde araştırma görevlisi olarak çalışmaya başladığım andan itibaren, kendisiyle kurduğumuz iş birliği ve iletişim akademik yolculuğumda büyük bir dönüm noktası oldu. Kendisinin akademik bakış açısı, eleştirel analiz yeteneği ve bilimsel yaklaşımı, benim için hem bir ilham kaynağı hem sürekli öğrenme fırsatı oldu. Doç. Dr. Seray OLÇAY'a, bu yolculukta bana kattığı her şey için içtenlikle teşekkür ederim.

Tez yolculuğum boyunca hayatıma katılan ve her adımda yanımda olan değerli dostlarımın katkılarını unutamam. Yalnızca amacım ve araştırmam doğrultusunda odaklanabilmem için bana sürekli destek olan, lisansüstü eğitimimin ilk gününden

itibaren her aşamada motivasyonumu kaybetmeme izin vermeyen değerli arkadaşım Arş. Gör. Dr. Halil ÖZTÜRK'e minnettarım. Bana her zaman içten destek olan ve yanımda olan değerli arkadaşım Arş. Gör. Dr. Zeycan ÖZDAN'a, her anımızda sağladığı moral ve katkılarından dolayı teşekkür ederim. Güçlü dostluğunun ve desteğinin bu süreci daha anlamlı kıldığını bir kez daha belirtmek isterim. Arş. Gör. İlyas GÜRSES'e, her zaman yanımda olarak birlikte geçirdiğimiz zamanların anlamını arttırdığı, bana verdiği destekle yolculuğumu daha verimli hale getirdiği ve dostluğuyla bana güç verdiği için minnettarım. Oda arkadaşlarıma, akademik sohbetleri ve her an birbirimize verdiğimiz destek için teşekkürlerimi sunarım.

Hayatımın her anında bana desteğini esirgemeyen, bu zorlu akademik yolculuğumda her adımında yanımda olan, sabrı, sevgisi ve desteğiyle bana güç veren sevgili eşime en derin teşekkürlerimi sunarım. Doktora sürecim boyunca gösterdiği anlayış, fedakarlık ve cesaretlendirici sözleri, bu yolculuğu daha anlamlı ve dayanılır kıldı. Başarılarımın arkasında onun emeği ve desteği her zaman var oldu. Kendisine, bu süreçte ve hayatımın her anında bana kattığı mutluluk ve güç için bir kez daha teşekkür ederim.

Bu uzun ve zorlu akademik yolculuğumda her zaman yanımda olan, sevgisi, sabrı ve desteği ile bana güç veren anneme ve babama en derin şükranlarımı sunarım. Başarılarımın temelinde, onların bana inancı ve emeği her zaman var oldu. Tüm zamanlarda gösterdikleri anlayış ve bitmeyen sevgileri, bu süreci daha anlamlı ve dayanılır kıldı. Onların sevgisi ve desteği olmasaydı, bu başarıya ulaşmak mümkün olmazdı. Onlara, bu yolculukta ve hayatımın her anında bana kattıkları her şey için bir kez daha içtenlikle teşekkür ederim. Ayrıca, eşimin ailesine bu süreçte gösterdikleri destek ve sevgi için minnettarım. Onların sıcak ilgisi ve anlayışı, bu yolculuğu daha da kolaylaştırdı. Kendilerine, bana her zaman hissettirdikleri güven ve sevgi için ayrıca teşekkür ederim.

Bu doktora tezi yolculuğu, benim için yalnızca akademik bir başarı değil, aynı zamanda hayatımın en değerli deneyimlerinden biri oldu. Bu süreçte emeği, desteği ve sevgisiyle yanımda olan herkese bir kez daha teşekkür ederim. Bu yolculuk, benim için bir son değil, yeni başlangıçların kapısını aralayan bir adım oldu. Her birinizin katkısı, bu adımı daha anlamlı ve değerli kıldı.

Hepinize minnettarım.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tez çalışmasının bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Dinçer SARAL



.../.../202..

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYANI

Bu tezi hazırlarken ChatGPT, Gemini ve DALL-E gibi üretken yapay zekâ programlarından destek almadığımı beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.



İÇİNDEKİLER

BAŞLIK SAYFASI.....	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	vii
ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYANI	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLOLAR DİZİNİ.....	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xvi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xvii
1 GİRİŞ	1
1.1 Otizm Spektrum Bozukluğu ve Sosyodramatik Oyun Becerileri	1
1.2 Otizm Spektrum Bozukluğunda Kanıt Temelli ve Umut Vadeden Uygulamalar	5
1.2.1 Video modelle öğretim yöntemi.....	7
1.2.1.1. Video modelle öğretim uygulamasıyla farklı becerilerin öğretimine ilişkin araştırmalar	8
1.2.1.2 Video modelle öğretim uygulamasıyla oyun becerilerinin öğretimine ilişkin araştırmalar	9
1.2.2 İpucunun giderek arttırılmasıyla öğretim yöntemi	18
1.2.2.1 İpucunun giderek arttırılmasıyla öğretim uygulamasıyla çeşitli becerilerin öğretimine ilişkin araştırmalar	19
1.2.2.2 İpucunun giderek arttırılmasıyla öğretim uygulamasıyla oyun becerilerinin öğretimine ilişkin araştırmalar	20
1.2.3 Matrisli Öğretim	26
1.2.3.1 Matrisli öğretimde öğretim düzenleri	29
1.2.3.2 Matrisli öğretimde öğretim biçimi	31
1.2.3.3 Matrisli öğretime ilişkin araştırmalar	32
1.2.3.4 Matrisli öğretimle oyun becerilerinin öğretimine ilişkin yürütülen araştırmalar.....	33
1.3 Araştırma Gereksinimi	38

1.4 Amaç	42
1.5 Araştırmanın Önemi	43
2 YÖNTEM	45
2.1 Katılımcılar	45
2.1.1 Katılımcı çocuklar	45
2.1.2 Katılımcı anneler	50
2.1.3 Uygulamacı.....	50
2.1.4 Gözlemci	50
2.2 Ortam.....	51
2.3 Araç Gereçler	51
2.4 Araştırma Modeli.....	52
2.4.1 Eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli.....	53
2.4.2 Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli.....	54
2.5 Bağımlı Değişkenler	56
2.5.1 Tepki tanımları	56
2.5.1.1 Öğretim oturumları tepki tanımları	57
2.5.1.2 Yoklama oturumları tepki tanımları	58
2.6 Bağımsız Değişkenler.....	59
2.7 Deney Sürecine Hazırlık.....	59
2.7.1 Sosyodramatik oyun davranışlarını belirleme süreci.....	60
2.7.2 Araştırmada kullanılan araç gereçleri belirleme süreci	63
2.7.3 Video görüntülerini hazırlama süreci.....	63
2.7.4 Pilot uygulama	64
2.7.5 Aşinalık oturumları	65
2.7.6 Çocuklarıyla oynamak için anneleri hazırlama eğitimi	66
2.8 Deney Süreci.....	67
2.8.1 Yoklama oturumları.....	67
2.8.1.1 Başlama düzeyi yoklama oturumları	67
2.8.1.2 Günlük yoklama oturumları.....	69
2.8.2 Öğretim oturumları.....	69
2.8.2.1 Video modelle öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunulduğu öğretim oturumları	70

2.8.2.2 İpucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunulduğu öğretim oturumları	71
2.9 İzleme Oturumları	73
2.10 Uyarın Genellemesi ve Genellemenin İzlemesi Oturumları.....	74
2.11 Birleşik genelleme ve birleşik genellemenin izlemesi oturumları.....	74
2.12 Verilerin Toplanması ve Analizi.....	75
2.12.1 Etkililik verilerinin toplanması ve analizi	75
2.12.2 Verimlilik verilerinin toplanması ve analizi.....	77
2.12.3 Güvenirlik verilerinin toplanması ve analizi.....	77
2.12.3.1 Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması ve analizi.....	77
2.12.3.2 Uygulama güvenirliliği verilerinin toplanması ve analizi	77
2.12.4 Sosyal geçerlik verilerinin toplanması ve analizi.....	78
3 BULGULAR.....	80
3.1 Sosyodramatik Oyun Becerilerinin Öğretiminde Video Modelle Öğretimin ve İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretimin Matrisli Öğretimle Birlikte Sunumunun Etkililik Karşılaştırması.....	80
3.1.1 Gülşah'a sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Edinim, izleme, uyarın genellemesi ve genellemenin izlemesi	80
3.1.2 Gülşah'a sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Birleşik genelleme ve birleşik genellemenin izlemesi	84
3.1.3 Gülşah'ın türetilen sosyodramatik oyun davranışlarında ve seslendirmelerinde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması.....	85
3.1.4 Cengiz'e sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Edinim, izleme, uyarın genellemesi ve genellemenin izlemesi	88

3.1.5 Cengiz’e sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Birleşik genelleme ve birleşik genellenenin izlemesi	90
3.1.6 Cengiz’in türetilen sosyodramatik oyun davranışlarında ve seslendirmelerinde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması.....	91
3.1.7 Can’a sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Edinim, izleme, uyaran genellemesi ve genellenenin izlemesi	93
3.1.8 Can’a sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Birleşik genelleme ve birleşik genellenenin izlemesi	95
3.1.9 Can’ın türetilen sosyodramatik oyun davranışlarında ve seslendirmelerinde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması.....	97
3.2 Sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkilerinin etki büyüklüğü açısından karşılaştırması	99
3.3 Video Modelle Öğretimin ve İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretimin Matrisli Öğretimle Birlikte Sunumunun Sosyodramatik Oyun Becerilerinin Öğretiminde Verimliliklerinin Karşılaştırması	100
3.4 Sosyal Geçerlik Bulguları.....	101
3.4.1 Katılımcı çocuklar için sosyal geçerlik bulguları.....	101
3.4.2 Katılımcı ebeveynler için sosyal geçerlik bulguları	102
3.4.2.1 Uygulama öncesi sosyal geçerlik bulguları.....	103
3.4.2.2 Uygulama sonrası sosyal geçerlik bulguları	104
3.4.3 Özel eğitim öğretmenleri için sosyal geçerlik bulguları	108
3.5 Güvenirlik Bulguları	111

3.5.1 Gözlemciler arası güvenilirlik bulguları.....	111
3.5.2 Uygulama güvenilirliği bulguları.....	112
4 TARTIŞMA.....	113
4.1 Tartışma.....	113
4.2 Sınırlılıklar	127
4.3 Öneriler.....	128
4.3.1 Uygulamaya yönelik öneriler.....	128
4.3.2 İleri araştırmalara yönelik öneriler	129
KAYNAKÇA.....	130
EKLER	
ÖZ GEÇMİŞ	

TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1.1 Sosyodramatik Oyunun Bileşenleri.....	3
Tablo 1.2 NAC (2015) ve NCAEP (2020) Raporlarında Yer Alan Umut Vadeden Uygulamalar.....	7
Tablo 1.3 Son 10 Yılı Aşkın Sürede (2013-2024) OSB Olan Bireylere Oyun Becerilerinin Öğretiminde VM'nin Sunulduğu Araştırmalar.....	9
Tablo 1.4 2015 Sonrası OSB Olan Bireylere Oyun Becerilerinin Öğretiminde İGA'nın Sunulduğu Araştırmalar.....	20
Tablo 1.5 2024'e Kadar Yetersizliği Olan Bireylere Matrisli Öğretimle Oyun Becerilerinin Öğretime İlişkin Yürütülen Araştırmalar.....	34
Tablo 2.1 Katılımcı Çocukların Demografik Özellikleri.....	46
Tablo 2.2 Katılımcı Annelerin Demografik Özellikleri.....	50
Tablo 2.3 Oyun Senaryolarında Kullanılan Araç Gereçler.....	52
Tablo 2.4 Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri.....	56
Tablo 2.5 Öğretim Uygulamalarının Çocuklara ve Öğretimi Yapılan Senaryolara Dağılımı.....	59
Tablo 2.6 Çalınan Nesneyi Sahibine Teslim Etme Senaryosu.....	61
Tablo 2.7 Çalınan Nesneyi Sahibine Teslim Etme Senaryosu İçin Oluşturulan Matris.....	62
Tablo 2.8 Bozulan Aleti Tamir Etme Senaryosu.....	62
Tablo 2.9 Bozulan Aleti Tamir Etme Senaryosu İçin Oluşturulan Matris.....	63
Tablo 2.10 VM/İGA ve Matrisli Öğretimin Sunulmasıyla Gerçekleştirilen Deney Süreci.....	68

Tablo 3.1 Gülşah Tarafından Türetilen Sosyodramatik Oyun Davranışı ve Seslendirme Sayıları.....	87
Tablo 3.2 Cengiz Tarafından Türetilen Sosyodramatik Oyun Davranışı ve Seslendirme Sayıları.....	92
Tablo 3.3 Can Tarafından Türetilen Sosyodramatik Oyun Davranışı ve Seslendirme Sayıları.....	98
Tablo 3.4 VM'nin ve İGA'nın Matrisli Öğretimle Birlikte Sunumunun Etki Büyüklüğü Ortalamaları.....	99
Tablo 3.5 Verimlilik Verileri.....	100
Tablo 3.6 Çocukların Sosyal Geçerlik Sorularına Verdiği Yanıtlar.....	102
Tablo 3.7 Oyun Arkadaşı Uygulama Güvenirliği Katsayıları.....	112

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 1.1 3x3 Nesne-Eylem Matrisli Örneği.....	28
Şekil 1.2 Üç Alt Matriste Oluşan 5x5 Nesne-Eylem Matrisi Örneği.....	29
Şekil 1.3 Köşegensel Öğretim Düzeni.....	30
Şekil 1.4 Örtüşme Öğretim Düzeni.....	30
Şekil 1.5 Öğretim Biçimleri.....	32
Şekil 2.1 Deney Sürecine Hazırlık Aşamaları.....	61
Şekil 2.2 Video Modelle Öğretim ve Matrisli Öğretim Uygulama Akışı.....	72
Şekil 2.3 İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim ve Matrisli Öğretim Uygulama Akışı.....	73
Şekil 3.1 Çocukların Tüm Evrelerde Sosyodramatik Oyun Davranışlarına İlişkin Doğru Tepki Yüzdeleri.....	82
Şekil 3.2 Gülşah'ın VM ve İGA Genelleme Ön-Test, Son-Test ve Genellemenin İzlemesi Oturumlarında Sergilediği Sosyodramatik Oyun Davranışları ve Seslendirmelere İlişkin Doğru Tepki Oranları.....	82
Şekil 3.3 Çocukların Tüm Evrelerde Seslendirmelerine İlişkin Doğru Tepki Sayıları.....	83
Şekil 3.4 Cengiz'in VM ve İGA Genelleme Ön-Test, Son-Test ve Genellemenin İzlemesi Oturumlarında Sergilediği Sosyodramatik Oyun Davranışları ve Seslendirmelere İlişkin Doğru Tepki Oranları.....	89
Şekil 3.5 Can'ın VM ve İGA Genelleme Ön-Test, Son-Test ve Genellemenin İzlemesi Oturumlarında Sergilediği Sosyodramatik Oyun Davranışları ve Seslendirmelere İlişkin Doğru Tepki Oranları.....	96

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ADI-R	: Autism Diagnostic Interview-Revised (Otizm Tanılama Görüşmesi-Gözden Geçirilmiş)
ADOS-2	: Autism Diagnostic Observation Schedule-2 (Otizm Tanı Gözlem Ölçeği-2)
APA	: American Psychological Association (Amerikan Psikoloji Birliği)
ASİS:	: Anadolu Sak Zekâ Ölçeği
CEC	: Council for Exceptional Children (Özel Çocuklar Konseyi)
GAG	: Gözlemcilerarası Güvenirlik
GODA	: Gelişimsel Oyun Değerlendirme Aracı
ICIDH-2	: Yetersizliğe Yönelik Sınıflandırma Sistemi
İGA	: İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim
KTU	: Kanıt Temelli Uygulama/lar
NAC	: National Autism Center (Ulusal Otizm Merkezi)
NCAEP	: National Clearinghouse on Autism Evidence & Practice (Ulusal Otizmde Kanıt Temelli Uygulamaları Belirleme ve Yaygınlaştırma Merkezi)
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
TEDİL	: Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi
U-ODKL	: Uyarlanmış Otizm Davranış Kontrol Listesi
VM	: Video Modelle Öğretim

1 GİRİŞ

1.1 Otizm Spektrum Bozukluğu ve Sosyodramatik Oyun Becerileri

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) doğuştan gelen, ortaya çıkmasında birçok genin rol oynadığı ve belirtileri yaşamın ilk üç yılında ortaya çıkan karmaşık, gelişimsel ve nörolojik bir yetersizlik türüdür (Kırcaali-İftar, 2012). Günümüzde OSB'nin tanılanmasında sıklıkla başvurulana ve Amerikan Psikiyatri Birliği (American Psychological Association-APA) tarafından 2013 yılında yayımlanan DSM-5 kılavuzunda OSB, sınırlı/yinelenen ilgi ve davranış örüntülerinin yanı sıra sosyal etkileşim ve iletişimde belirgin yetersizliklerle kendini gösteren bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır. OSB olan bireylerde sosyal etkileşim ve iletişim alanında sosyal-duygusal karşılıklılık, sözel olmayan iletişimsel davranışlar, genelleme ve oyun gibi etkileşim başlatma ve sürdürme becerilerinde yetersizlikler görülmektedir (APA, 2013). Ek olarak, kılavuzda OSB olan çocukların erken dönemde ilişki geliştirmede, sürdürmede ve anlamlandırmada sahip oldukları yetersizliklerin özellikle başkalarıyla karşılıklı oynanan hayal gücü gerektiren oyun bağlamlarına daha belirgin bir şekilde yansıdığı ve bu bireylerin oyun davranışlarının sınırlı ve yinelenen davranışlarla örüntülendiği ifade edilmektedir (APA, 2013). Bu bağlamda, hayal gücü gerektiren karşılıklı oynanan oyun türlerinin OSB'nin tanılanmasında önemli bir tanı ölçütü olduğu görülmektedir.

Oyun; aktif katılım, güdülenme ve gönüllülük gerektiren, kendi bağlamında gerçekleştirilirken oyuncu kişiye haz veren ve onu güdüleyen, esnek niteliğe sahip sosyal etkinlikler olarak tanımlanmaktadır (Wolfberg, 1999). Oyun kuramcılarının ise farklı bakış açıları ile oyunun tanımını ve amaçlarını farklı şekillerde ele aldıkları görülmektedir. Oyuna ilişkin kuramlar genel olarak (a) klasik oyun ve (b) dinamik oyun kuramları olmak üzere iki başlık altında toplanmaktadır (Güven, 2017). Örneğin, klasik oyun kuramcıları oyunu tanımlarken oyunun amacına odaklanmakta, çocukların fazla enerjiyi harcamak, harcanan enerjiyi tekrar elde etmek ya da toplumsal rolleri taklit etmek üzere oyun oynadıklarını öne sürmektedir (Koçyiğit vd., 2007). Diğer taraftan, dinamik oyun kuramcıları ise oyunun işlevi yerine içeriğini anlamaya çalışmakta ve çocukların hayal gücüyle kendilerini ifade etme amacıyla oyun oynadıkları üzerinde durmaktadır. Dinamik oyun kuramı doğrultusunda Piaget (1945) oyunu, çocuğun deneyimlerini ve bilgilerini birleştirdiği bir olgu olarak ele almakta ve oyunu sıralanan şekilde üç alt kategoride bilişsel olarak sınıflandırmaktadır: (a) alıştırma oyunu (practice play), (b) sembolik oyun ve (c) kurallı

oyun. Smilansky (1968) ve Rubin vd. (1976) ise Piaget'in oyun sınıflamasını genişleterek nesnel/nesnesiz oyun, rol oynama ve sosyodramatik oyun alt kategorilerini de eklemişlerdir. Son yıllarda yürütülen araştırmalar incelendiğinde sosyodramatik oyunun sembolik oyun başlığı altında bu oyunun gelişmiş bir türü olduğu ifade edilmektedir (Kasari vd., 2006; Ross, 2017; Smith, 2010; Thiemann-Bourque vd., 2019).

Dramatik oyunlar, bir rolün üstlenildiği ve oyuncunun başka biriymiş gibi davrandığı oyunlar olarak tanımlanmaktadır (Kemple, 1996; Woodart, 2012). Sosyodramatik oyun ise birden fazla oyuncuyu, karşılıklı etkileşimi ve iş birliğini içermesinin yanı sıra oyun bağlamının bir tema üzerinde oluşturulması gerekliliği nedeniyle tek başına oynanan dramatik oyundan farklılaşmaktadır (Kemple, 1996). Dolayısıyla, sosyodramatik oyunun doğasının birden fazla oyuncu gerektirmesi ve bu oyuncuların karşılıklı olarak birbirine bağımlı olması nedeniyle hem dramatik oyun hem diğer oyun türlerine kıyasla daha yüksek düzeyde sosyal ve bilişsel performans gerektirdiği belirtilmektedir (Thorp vd., 1995). Ayrıca, bu oyun türünde çocukların günlük yaşamda karşılaştıkları olayları ve durumları halihazırda var olan bilgileriyle bir araya getirerek oyun bağlamına yansıtmaları gerektiği ifade edilmektedir (Öztürk, 2010). Dolayısıyla, bu özellikler, sosyodramatik oyunu en karmaşık oyun türü haline getirmektedir (Pellegrino, 2018). Smilansky (1968) sosyodramatik oyunun sıralanan biçimde beş bileşeni olduğunu öne sürmektedir: (a) kendine rol yükleme, (b) bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma, (c) sosyal etkileşim, (d) sözel iletişim ve (e) oyun bağlamını sürdürme (Bkz. Tablo 1.1).

Sosyodramatik oyun, iki ya da daha fazla çocuğun bir araya gelerek bir yetişkin ya da kahramanın rollerini üstlendiği ve bu rolleri canlandığı oyunlar olarak tanımlanmaktadır (McLoyd, 1982; Stagnitti ve Unsworth, 2000). Bu oyun türünde, çocuklar bir araya gelerek doktorculuk gibi günlük yaşamdan bir tema üzerine roller üstlenmekte ve karşılıklı bir şekilde bu temanın gerektirdiği davranışları oyunlaştırmaktadır (Thorp vd., 1995). Böylece çocukların, akranlarıyla bir araya gelerek karşılaştıkları durumları oyunlarına taşıyarak, sıra alma ve problem çözme gibi pek çok karmaşık beceriyi edinmelerinin yanı sıra sosyal yeterlikleri ve sosyal kabulleri de sağlanmaktadır (Stagnitti ve Unsworth, 2000; Thorp vd., 1995). Ek olarak, olaylara ve durumlara yönelik çeşitli roller üstlenen çocukların hayal ettikleri olayları canlandırarak kendi duygu ve düşüncelerini özgürce ve daha kolay ifade edebilmeleri ile duygusal gelişimleri desteklenmektedir (Lifter, 2008). Ayrıca, duygusal alan bağlamında çocukların sosyodramatik oyun ile kaygı ve

Tablo 1.1*Sosyodramatik oyunun bileşenleri*

Bileşen	Açıklama	Örnek
Kendine rol yükleme	Çocuğun gerçek ya da kurgusal bir karakterin rollerini üstlenmesidir. Genellikle seslendirmelerin kullanımıyla sergilenir. Seslendirmenin kullanılmadığı durumlarda, davranışın gözlenebilir biçimde ortaya çıkması gerekmektedir.	Çocuğun şapka takıp baba rolüne girdikten sonra “Ben markete gidiyorum. Birazdan gelirim.” demesi.
Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma	Bir nesnenin bir başka nesne yerine amaçlı olarak kullanılmasıdır.	Çocuğun bebek arabasını market arabasıymış gibi kullanarak içine elma atması.
Sosyal etkileşim	En az iki oyuncunun birbirine yönelik oyun temasıyla ilişkili sözel ya da sözel olmayan davranışlarıdır.	Oyun arkadaşı “Başka bir şey ister misiniz?” diye sorduğunda dönerek “Poşet alabilir miyim?” demesi.
Sözel iletişim (Seslendirme)	Oyun davranışıyla ya da duyguyla ilişkili sesler ya da ifadelerdir.	Poşeti aldıktan sonra “Hışır hışır.” diyerek poşeti açması.
Oyun bağlamını sürdürme	Bir oyun davranışı dizisinin başından sonuna kadar gerçekleştirilmesidir.	Çocuğun markete gitmesi, alışveriş yapması, para ödemesi, eve gelmesi, yemek yapması ve yemesi.

korkularını oyuna yansıtarak bunlar üzerinde daha etkili kontrol sağladıkları ifade edilmektedir (Axeline, 1969). Sosyodramatik oyunda, çocuklar benimsedikleri rollerin gerektirdiği davranışları hayal güçlerini kullanarak genişletebilmekte ve böylece yaratıcılıkları da şekillenmektedir (Johnson vd., 1987; Kaptan, 2018). Bu bağlamda, Smilansky (1990) sosyodramatik oyun becerilerinin ediniminin daha zengin kelime dağarcığı, uzun dikkatini yöneltme ve sürdürme, soyut düşünme, daha gelişmiş dili anlamlandırma becerisi ve daha fazla merak gibi bilişsel gelişim alanında kazanımlar ile sonuçlandığını vurgulamaktadır. Sosyo-duygusal alanda, sosyodramatik oyun oynayan çocukların akranlarıyla daha sık oyun oynama, daha nitelikli akran iş birliği geliştirme, daha yüksek empati ve daha etkili öz-düzenleme ve değişime uyum sağlama becerileri sergiledikleri belirtilmektedir (Kemple, 1996). Ayrıca, bu oyun türünün başkalarının düşüncelerini anlamlandırma, mantık yürütme ve düşüncelerini organize etme becerilerini geliştirdiği ifade edilmektedir (Boucher, 1999; Kemple, 1996).

Tipik gelişim gösteren çocukların 2-3 yaşında sembolik oyun ile birlikte bir nesneyi başka bir nesneymiş gibi kullanmaya başladıkları ve bu becerilerin ileri yıllarda giderek karmaşık hale geldiği ifade edilmektedir (Özdoğan, 2014). Bu dönemden itibaren çocukların nesneleri işlevlerinin dışında kullanmalarının yanı sıra belirli roller üstlenmeye başladıkları belirtilmektedir (Coople ve Bredekamp, 2009). Bu doğrultuda, tipik gelişim gösteren çocukların üç yaşından itibaren yetişkinlerin yaşamlarında gözlemledikleri durumları dramatize ederek oyunlarına yansıttıkları ve bu dönemden itibaren daha karmaşık oyunlar oynamaya başladıkları vurgulanmaktadır (Charman vd.,

1997). Tipik gelişen çocukların sosyodramatik oyun davranışlarını yaşamın üçüncü veya dördüncü yılında sergilemeye başladığı belirtilmektedir (Deunk vd., 2008; Fein, 1981).

Tipik gelişen akranlarının aksine OSB olan çocuklarda sosyodramatik oyun davranışlarının ortaya çıkabilmesi için sistematik öğretim süreçleri ile desteklenmeleri gerektiği vurgulanmaktadır (Pellegrino, 2018). Bu noktada, yaşları 3-8 arasında değişen OSB olan çocuğa sahip aileler ile gerçekleştirilen nitel bir araştırmada, tüm ebeveynler çocuklarının sosyodramatik oyun davranışları sergilemediklerini ifade etmektedir (Saral, 2023). Ek olarak, OSB olan çocukların sosyodramatik oyun için gerekli olan sosyal etkileşim ve iletişim, taklit, dili kullanma, sosyal ipuçlarını anlama, fiziksel temas kurma ve soyut durumları hayal etme becerilerindeki yetersizlikleri, bu oyun davranışlarını sergilemelerini güçleştirmektedir (Ülke-Kürkçüoğlu, 2013). Ek olarak, Stagnitti ve Unsworth (2000) tarafından Piaget, Fein ve Vygotsky'nin öne sürdükleri kuramlar ve Dünya Sağlık Örgütü'nün 1999'da yayımladığı Yetersizliğe Yönelik Sınıflandırma Sistemi (ICIDH-2) temel alınarak sosyodramatik oyuna yönelik önerilen bir modelde, *genelleme becerisinin* sosyodramatik oyun becerilerinin edinimi için kritik bir önkoşul beceri olduğu vurgulanmaktadır. Bu doğrultuda, OSB olan çocukların bu oyun türünün gerektirdiği becerilerdeki yetersizlikleri ile genelleme becerilerindeki güçlükleri sosyodramatik oyun becerilerini edinmede onları dezavantajlı hale getirmektedir.

Genelleme becerisi, bir bireyin edindiği bir davranışı ya da beceriyi farklı koşullar altında da sergileyerek daha da bağımsızlaşabilmesi, davranış repertuarını genişletebilmesi ve sosyal çevresi tarafından kabul görerek daha fazla pekiştirece ulaşabilmesi için sahip olması gereken en temel becerilerden biri olduğu ifade edilmektedir (Baker, 2003; Giraldo, 2020). Ancak, OSB olan bireylerin genelleme becerilerindeki yetersizlikleri pek çok araştırma bulgusuyla ortaya koyulmaktadır (Plaisted vd., 1998). Ek olarak, işlevde bulunma düzeyi fark etmeksizin OSB olan tüm bireylerin genelleme becerilerinde yetersizlik yaşadıkları ve öğrenme sürecinde edinim boyutunda başarılı olsalar bile *öğret ve umut et* yaklaşımının başarısız olduğu vurgulanmaktadır (Brown ve Bebko, 2012; Charlop-Christy ve Daneshvar; McLay vd., 2013). Örneğin, sistematik genelleme çalışmalarının yapılmadığı sınıflarda gerçekleştirilen bir araştırmada, OSB olan çocukların edindikleri becerilerin yalnızca dörtte birini farklı koşullara genelleyeabildikleri görülmüştür (Haring, 1998). Ulusal Otizm Merkezi (National Autism Center-NAC, 2011), OSB olan çocukların genelleme becerilerinde sahip oldukları güçlüklerin, aileleri için en çok sorun yaşadıkları konulardan biri olduğunu belirtirken, APA'nın 2013 yılında yayımladığı kı-

lavuzda OSB'nin tanılama ölçütlerinden birinin de *genellemede yaşanan güçlükler* olduğu ifade edilmektedir. Alanyazında ise oyun becerilerine ilişkin yürütülecek araştırmalarda, OSB olan çocuklara özellikle oyun becerilerinin öğretiminde genelleme çalışmalarının sistematik bir şekilde planlanması ve uygulanması önerilmektedir (Giraldo, 2020; Palmen vd., 2008; Schnell, 2011).

Konuya ilişkin mevcut araştırmalar, bir öğretim sürecinde kanıt temelli uygulamalar (KTU) kullanıldığında ve genelleme çalışmaları sistematik olarak planlanarak uygulandığında OSB olan bireylerin sosyodramatik oyun becerilerini edinebildiklerini, farklı koşullara ve öğretimi yapılmayan oyun davranışlarına genelleyebildiklerini göstermektedir (Smith vd., 2019; Thorp vd., 1995). Bu bağlamda, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde KTU'ların etkili olduğu görülmektedir (örn., Özen vd., 2012; Pellegrino, 2018; Thorp vd., 1995). Bu araştırmada, bağımsız değişken olarak iki KTU'nun yanı sıra NCAEP (2020) raporunda umut vadeden uygulama olarak belirlenen bir strateji kullanıldığı için izleyen bölümde OSB olan çocukların eğitiminde KTU ve umut vadeden uygulamalar konusu ayrıntılı bir şekilde ele alınmaktadır.

1.2 Otizm Spektrum Bozukluğunda Kanıt Temelli ve Umut Vadeden Uygulamalar

Alanyazında OSB olan bireylere çeşitli becerilerin öğretimi için etkililiği ve verimliliği deneysel araştırma bulgularıyla kanıtlanmış ve sosyal olarak geçerli uygulamaların kullanılması önerilmektedir (Cook ve Odom, 2013). Bu bağlamda, OSB olan bireylere öğretim sunmada etkili uygulama ve terapileri belirlemek amacıyla NAC ve Ulusal Otizmde Kanıt Temelli Uygulamaları Belirleme ve Yaygınlaştırma Merkezi (National Clearinghouse on Autism Evidence & Practice – NCAEP) gibi öncü kuruluşlar tarafından sırasıyla 2015 ve 2020 yıllarında en güncel raporlar yayımlanmıştır.

NAC (2015) raporunda, OSB olan bireyler için kullanılan ve raporda incelenen uygulamalar: (a) kanıt temelli uygulamalar (KTU), (b) umut vadeden uygulamalar ve (c) kanıt temelli olmayan uygulamalar olmak üzere üç başlık altında toplanmaktadır. Bu rapora göre OSB olan bireylerin eğitimi ve terapisinde bir uygulamanın kanıt temelli olabilmesi için sıralanan ölçütleri karşılaması beklenmektedir: (a) hakemli dergilerde yayınlanmış en az iki grup deneysel ya da en az 12 katılımcıyla yürütülen dört tek denekli araştırma, (b) geliştirilen ölçekten en az üç puan alma ve (c) araştırmaların tümünde amaçlanan değişkenlerde olumlu etkinin rapor edilmiş olması (NAC, 2015). Bu ölçütlere

göre değerlendirildiğinde, davranışsal müdahaleler, model olma ve Temel Tepki Öğretimi gibi toplam 14 uygulama KTU olarak belirlenmiştir. NAC (2015) raporu oyun becerileri açısından incelendiğinde, OSB olan bireylere bu becerilerin öğretiminde dokuz uygulama (örn., model olma, davranışsal müdahaleler ve doğal öğretim stratejileri) KTU olarak belirlenmiştir.

NCAEP (2020) raporu ise bu uygulamaları (a) KTU ve (b) umut vadeden uygulamalar olarak sınıflandırılmıştır. Bu raporda, belirlenen ölçütler izleyen biçimde sıralanmaktadır (Steinbrenner vd., 2020): (a) en az iki farklı araştırmacı (araştırma grubu) tarafından yürütülmüş iki yüksek nitelikli grup deneysel araştırma ya da (b) en az üç farklı araştırmacı (araştırma grubu) tarafından en az 20 katılımcıyla yürütülen yüksek nitelikli beş tek denekli araştırma ya da (c) en az iki farklı araştırmacı (araştırma grubu) tarafından yürütülen yüksek nitelikli bir grup deneysel ve en az üç tek denekli araştırma. Bu ölçütlere göre değerlendirildiğinde ise beceri analizi, video modelle öğretim (VM) ve bekleme süreli öğretim gibi toplam 28 uygulamanın KTU olarak belirlendiği görülmektedir. NCAEP (2020) raporu oyun becerileri açısından incelendiğinde, OSB olan bireylere bu becerilerin öğretiminde 23 uygulama (örn., ipucu sunma, video modelle öğretim ve pekiştirme) KTU olarak belirlenmiştir.

Umut vadeden uygulamalar ise OSB olan bireyler için etkili olduğuna ilişkin olumlu sonuçların elde edildiği; ancak, sınırlı sayıda araştırma ya da katılımcı sayısı gibi nedenlerle henüz KTU ölçütlerini karşılayamayan ve etkililiğe ilişkin kesin yargıya varılabilmesi için üzerinde daha fazla sayıda yüksek nitelikli araştırmanın yürütülmesi gereken uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (NAC, 2015; Steinbrenner vd., 2020).

NAC (2015)'e göre, OSB olan bireylerin eğitimi ve terapisinde bir uygulamanın umut vadeden olabilmesi için belirlenen (a) hakemli dergilerde yayınlanmış en az iki grup deneysel ya da en az altı katılımcıyla yürütülen iki tek denekli araştırma, (b) geliştirilen ölçekten iki puan alma ve (c) araştırmaların en az %90'ında olumlu etkinin rapor edilmiş olması ölçütlerini karşılaması gerekmektedir (NAC, 2015). Diğer taraftan, bu ölçütlerin NCAEP raporunda işevuruk bir şekilde belirtilmediği; *olumlu etkinin görüldüğü; ancak, çeşitli sebeplerle (örn., az sayıda araştırma sayısı) kanıt temelli olma ölçütlerini karşılamayan uygulamalar* olarak tanımlandığı görülmektedir (Steinbrenner vd., 2020). Bu bağlamda, NAC ve NCAEP raporlarında sırasıyla 19 ve 12 umut vadeden uygulama belirlenmiştir. Her iki raporda, OSB olan bireylere oyun becerilerinin öğretiminde kullanılan umut vadeden uygulamaların ne olduğuna ilişkin ayrıntılı bilgilere yer

verilmemektedir. Her iki kuruluş tarafından yayınlanan son raporlarda yer verilen umut vadeden uygulamalar Tablo 1.2’de gösterilmektedir.

Tablo 1.2

NAC (2015) ve NCAEP (2020) Raporlarında Yer Alan Umut Vadeden Uygulamalar

NAC, 2015		NCAEP, 2020
1. Alternatif ve destekleyici iletişim araçları	11. Teknoloji temelli müdahale	1. Matrisli öğretim
2. Gelişimsel-ilişki temelli müdahaleler	12. Zihin kuramı öğretimi	2. İşitsel bütünleştirme
3. Egzersiz	13. Mesleki eğitim paketi (22+ yaş)	3. COMPASS
4. Maruz bırakma paketi	14. İndirgemeci paket	4. Maruz bırakma
5. İşlevsel iletişim öğretimi	15. İşaret dili öğretimi	5. Masaj
6. Taklide dayalı uygulama	16. Sosyal-iletişim müdahalesi	6. Açık hava macera etkinlikleri
7. İletişim başlatma öğretimi	17. Yapılandırılmış öğretim	7. Algısal motor
8. Dil üretimi	18. Müzik terapisi	8. Bireysel planlama
9. Masaj terapisi	19. PECS	9. Ceza
10. Çok bileşenli paket		10. Duyusal diyet
		11. STEP
		12. Hayvan aracılı müdahaleler

Bu araştırmada, hedef becerilerin öğretimi sürecinde VM’nin ve ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim (İGA) uygulamalarının matrisli öğretim ile birlikte kullanımlarının etkililik ve verimlilikleri karşılaştırılacaktır. Bu doğrultuda, öncelikle, KTU olarak belirlenen VM ve İGA uygulamalarına ve ardından bu uygulamalar ile birlikte kullanılan umut vadeden uygulamalardan matrisli öğretime ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

1.2.1 Video modelle öğretim yöntemi

Video modelle öğretim, bir model tarafından sergilenen becerinin video kaydının bireye izletildiği ve ardından izlediklerini gerçekleştirmek amacıyla fırsatların sunulduğu bir öğretim yöntemidir (NAC, 2015; Park vd., 2019; Steinbrenner vd., 2020). Teknolojinin hızlı gelişimi, teknolojik cihazlara (örn., akıllı telefon ve bilgisayar) erişimin kolaylaşması ve uygulamanın OSB olan bireylerde davranış değişikliğindeki etkililiği gibi sebeplerle öğretim yönteminin giderek daha sık tercih edilmesi dikkat çekmektedir (Fragale, 2014; Park vd., 2019). Konuya ilişkin yürütülen araştırmalarda, VM uygulamasının OSB olan çocuklara öğretim sunmada pek çok yararı olduğu rapor edilmektedir. Bu yararlar arasında (a) yöntemin zaman ve maliyet açısından verimli olması, (b) video kayıtlarının oluşturulmasında uygulamacı kontrolünün sağlanabilmesi, (c) videoların çocuklar için güdüleyici olması, (d) videonun tekrar tekrar kullanılabilmesi ve (e) genellenmenin

sağlanabilmesinde çoklu örneklerin sunulabilmesine olanak tanınması yer almaktadır (Acar, 2015; Charlop-Christy vd., 2000; Genç-Tosun ve Kurt, 2014). VM'nin, (a) yetişkin ya da akranın yer aldığı video model, (b) kendine model olma, (c) odaklanan bakışla video model, (d) video ipucuyla öğretim, (e) video geribildirim, (f) karma model, (g) video animasyon modellerle öğretim ve (h) ortak video modellerle öğretim gibi çeşitli türleri bulunmaktadır (Duenas vd., 2019; Genç-Tosun ve Kurt, 2014; Ho vd., 2019; Steinbrenner vd., 2020). *Yetişkin ya da akranın yer aldığı video modellerle öğretimde*, bir yetişkinin ya da akranın bir beceriyi sergilerken kayıt altına alınmakta, video kaydı öğretimin sunulacağı bireye izletilmekte ve bireyin izlediği becerinin aynısını ya da benzerini sergilemesi için ona fırsatlar sunulmaktadır (Cihak ve Schrader, 2008). *Kendine model olma* türünde, öğretimin sunulacağı birey hedef beceriyi farklı zamanlarda sergilerken kayıt altına alınmaktadır. Ardından, bireyin doğru sergilediği basamakların yer aldığı video kesitleri birleştirilerek bir video oluşturulmakta ve video kaydı öğretim sürecinde kullanılmaktadır (Bellini ve Akullian, 2007). *Odaklanan bakışla video modelde* ise öğretim sürecinde kullanılacak video kişinin kendi gözünden, onun bakış açısından oluşturulmaktadır (Tetreault ve Lerman, 2010). *Video ipucuyla öğretimde*, bir becerinin her basamağına ilişkin kısa video görüntüleri oluşturulmaktadır. Her bir video tek tek ve sırasıyla öğretimin sunulacağı birey hedef becerinin basamaklarını sergilemeden önce izletilmekte ve ilgili basamağı sergilemesi için bireye fırsat sunulmaktadır (Schroeder vd., 2023). *Video animasyonla öğretimde*, bireyin ilgi duyduğu bir animasyon karakterinin hedef beceriyi sergilerken kayıt altına alınmasıyla hazırlanan video öğretim sürecinde kullanılmaktadır (Ohtake vd., 2015). *Karma model* ise, sözü edilen video model türlerinin bir arada kullanılmasıyla oluşmaktadır (Shipley-Benamou vd., 2002). VM'nin tüm bu türleri, gelişimsel yetersizliği olan bireylere pek çok becerinin öğretiminde kullanılmaktadır. İzleyen bölümde, VM'nin OSB olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde sunulduğu araştırmalara ilişkin bilgilere yer verilmektedir.

1.2.1.1. Video modellerle öğretim uygulamasıyla farklı becerilerin öğretimine ilişkin araştırmalar

VM'nin yıllar içerisinde farklı türlerinin geliştirilmesiyle araştırmacıların ilgi odağı olduğu ve artan araştırmalarla büyük bir araştırma havuzunun olduğu görülmektedir. Alanyazında konuya ilişkin araştırmalar incelendiğinde, VM'nin farklı yaş düzeylerindeki OSB olan bireylere sosyal (örn., Ho vd., 2019), iş ve meslek (örn.,

Stauch ve Plavnick, 2020), öz bakım (örn., Lee vd., 2014), güvenlik (örn., Godish vd., 2017), dil ve iletişim (örn., Cardon vd., 2019), ve oyun becerileri (örn., Carmody ve Stauch, 2022) gibi tek basamaklı ve zincirleme pek çok becerinin öğretiminde etkili olarak kullanıldığı görülmektedir. İzleyen bölümde, araştırma konusuyla doğrudan ilişkili olduğu için VM'nin OSB olan bireylere özellikle oyun becerilerinin öğretiminde etkinliğinin sınındığı araştırmalara ilişkin daha ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

1.2.1.2 Video modelle öğretim uygulamasıyla oyun becerilerinin öğretimine ilişkin araştırmalar

OSB olan bireylere farklı oyun türlerinin VM kullanılarak öğretildiğini ortaya koyan ve sayıları giderek artan pek çok araştırma bulunmaktadır (örn., Petursdottir ve Gudmundsdottir, 2023; Yuan vd., 2024). Araştırmaların sayısının artması derleme ve meta analiz çalışmalarının yürütülmesine de olanak tanımaktadır. Öyle ki Fragale (2014) tarafından 2013 yılına kadar OSB olan bireylere oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin kullanıldığı araştırmaların ele alındığı bir derleme çalışması yürütülmüştür. Bu çalışmanın sonucunda, VM kullanılarak OSB olan bireylere çoğunlukla hayali oyun, sembolik oyun ve yapı-inşa oyunu gibi çeşitli oyun türlerinin başarılı olarak öğretildiği rapor edilmiştir.

Fragale (2014) tarafından yürütülen derleme çalışmasından günümüze kadar olan süreçteki araştırmaları belirlemek için Anadolu Üniversitesi Toplu Tarama Veritabanı'nda *otizm, autis*, oyun, play, video modelle öğretim, video modeling ve video modelling* anahtar sözcüklerinden oluşan kombinasyonların kullanıldığı taramalar yapıldığında ise detayları Tablo 1.3'te sunulan araştırmalara ulaşılmıştır ($n = 11$). Bu araştırmalardan ikisinde OSB olan bireylere VM sunumunun yanı sıra matrisli öğretim gibi ek uygulamaların kullanıldığı ve hayali oyun becerilerinin öğretildiği görülmüştür (Carmody ve Stauch, 2022; MacManus vd., 2015). Ancak, yalnızca VM'nin kullanıldığı çalışmalar ele alındığında, OSB olan bireylere VM ile hayali oyun becerilerinin öğretiminin hedeflendiği üç araştırmaya (Duenas vd., 2019; Kim, 2016; Ülke-Kürkçüoğlu, 2015), sembolik oyun becerilerinin öğretiminin yapıldığı üç araştırmaya (Elhaddadi vd., 2022; Lee vd., 2020; Öncül ve Çifci-Tekinarslan, 2022), karşılıklı oyun (Petursdottir ve Gudmundsdottir, 2023; Yuan vd., 2024)

Tablo 1.3

Son 10 Yılı Aşkın Sürede (2013-2024) OSB Olan Bireylere Oyun Becerilerinin Öğretiminde VM'nin Sunulduğu Araştırmalar

Kaynak	Sayı (Cinsi- yet)	Yaş (Yıl: Ay)	Ortam	Uygulamacı	Beceri	Model	UG ve GAG	Bulgular
Akmanoğlu vd., 2014	4 (3E, K)	4 – 5 – 6 – 6	Klinik ortam	Araştırmacı	Rol oyun	UDUM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Ortamlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir. Kişiler ve araçlar arası genelleme bulguları rapor edilmemiştir.
Sani-Bozkurt ve Özen, 2015	3 (2E, K)	6 – 5 – 6	Klinik ortam	Araştırmacı	Rol oyun	UDUM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Ortamlar, kişiler ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir.
Ülke- Kürkçüoğlu, 2015	3 (2E, K)	5 – 5 – 6	Okul oyun odası	Araştırmacı	Hayali	UDUM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Ortamlar, kişiler ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir.
Besler ve Kurt, 2016	3 (E)	6 – 5 – 6	Ev	Anne	Yapı- inşa	ÇYM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Ortamlar ve kişiler arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir. Araçlar arası genelleme bulguları rapor edilmemiştir.
Kim, 2016	3 (2E, K)	6 – 7 – 9	Ev	Anne	Hayali	ÇYM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Kişiler ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir. Ortamlar arası genelleme bulguları rapor edilmemiştir.
Duenas vd., 2019	3 (2E, K)	4 – 4 – 4	Okul	Araştırmacı	Hayali	ÇYM	+, +	Tüm katılımcılar edinimi sağlamıştır. Araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiştir. Ortamlar ve kişiler arası genelleme ve sosyal geçerlik bulguları rapor edilmemiştir.

Not. ÇBM: Çoklu başlama düzeyi modeli, ÇYM: Çoklu yoklama modeli, E: Erkek, GAG: Gözlemciler arası güvenirlik, K: Kız, UDUM: Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli, UG: Uygulama güvenirliği

Tablo 1.3

(Devam) *Son 10 Yılı Aşkın Sürede (2013-2024) OSB Olan Bireylere Oyun Becerilerinin Öğretiminde VM'nin Sunulduğu Araştırmalar*

Kaynak	Sayı ve Cinsiyet	Yaş (Yıl: Ay)	Ortam	Uygulamacı	Beceri	Model	UG ve GAG	Bulgular
Lee vd., 2021	3 (E)	4-5-5	Ev	Araştırmacı	Sembolik	ÇYM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Ortamlar ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir. Kişiler arası genelleme bulguları rapor edilmemiştir.
Öncül ve Çifci-Tekinarslan, 2022	3 (E)	11:7-11:7-11:8	Okul	Araştırmacı	Sembolik	UDUM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Kişiler ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir. Ortamlar arası genelleme bulguları rapor edilmemiştir.
Elhaddadi vd., 2022	DG:9 (6E, 3K) KG:9 (8E, K)	Den.: ort. 6.7; Knt.: ort. 6.7	Okul, ev	Araştırmacı, anne	İşlevsel ve sembolik	Ön-son-test	-, -	Deney grubundaki katılımcıların performans düzeyi kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla önemli ölçüde arttığı rapor edilmiş ve kalıcılığı sağlamıştır. Genelleme ve sosyal geçerlik bulguları rapor edilmemiştir.
Petursdottir ve Gudmundsdottir, 2023	4 (3E, K)	5:4-5:4-5:5-4:10	Okul	Öğretmen	Karşılıklı	ÇYM	-, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Ortamlar ve kişiler arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir. Araçlar arası genelleme bulguları rapor edilmemiştir.
Yuan vd. 2024	3 (E)	4-5-5	Sınıf	Araştırmacı	Karşılıklı	ÇBM	+, +	Tüm katılımcılar edinimi sağlamıştır. Araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiştir. Ortamlar ve kişiler arası genelleme ve sosyal geçerlik bulguları rapor edilmemiştir.

Not. ÇBM: Çoklu başlama düzeyi modeli, ÇYM: Çoklu yoklama modeli, E: Erkek, GAG: Gözlemciler arası güvenilirlik, K: Kız, UDUM: Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli, UG: Uygulama güvenilirliği

ve rol oyun (Akmanoğlu vd., 2014; Sani-Bozkurt ve Özen, 2015) becerilerinin öğretiminin yapıldığı ikişer araştırmaya ve yapı-inşa oyunu becerilerinin öğretiminin yapıldığı bir araştırmaya rastlanmaktadır (Bkz. Tablo 1.3; Besler ve Kurt, 2016). İzleyen paragraflarda, VM sunumunun sosyodramatik oyun becerileri dışında çeşitli oyun türlerinin öğretimi üzerindeki etkililiğinin sınındığı araştırmalara ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

Akmanoğlu vd. (2014), 4-6 yaş arası OSB olan dört çocuğa rol oyun becerilerinin öğretiminde tek başına ve aşamalı yardımla öğretim ile birlikte sunulan VM'nin etkililik ve verimliliklerini karşılaştırmıştır. Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli ile desenlenen araştırmada her iki uygulamanın eşit düzeyde etkili olduğu ve VM'nin aşamalı yardımla kullanıldığı öğretim uygulamalarının daha verimli olduğu görülmüştür. Ek olarak, katılımcıların edindikleri becerileri öğretim tamamlandıktan bir, iki ve dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında koruduğu ve farklı ortamlara genelleyeabildikleri görülmüştür. Ayrıca, katılımcı çocukların ailelerinin ve lisansüstü öğrencilerinin araştırma sürecine olumlu görüş bildirdikleri rapor edilmiştir. Araştırmada, uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik katsayılarının toplandığı ifade edilmiş ancak güvenilirlik katsayılarına yer verilmemiştir. Ek olarak, araştırmada genellemenin izlemesi verileri rapor edilmemiştir. Araştırmada yazarlar doğal ortamlarda ve daha fazla etkileşimde bulundukları kişilerin varlığında benzer becerilerin öğretiminin yapıldığı araştırmaların planlanmasını önermektedir.

Besler ve Kurt (2016), 5-6 yaş arası OSB olan üç çocuğa yapı-inşa oyununun öğretiminde aileler tarafından sunulan VM'nin etkililiğini sınamıştır. Çoklu yoklama modeliyle desenlenen araştırmada uygulamanın hedeflenen becerilerin öğretiminde, farklı kişi ve ortamlara genellenebilirliğinde ve öğretim tamamlandıktan bir, iki ve dört hafta sonra sürdürülmesinde etkili olduğu görülmüştür. Ayrıca, katılımcı çocukların ailelerinin araştırma sürecine olumlu görüş bildirdikleri, uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik katsayılarının sırasıyla %98.6 ve %99.7 olduğu rapor edilmiştir. Araştırmada, genellemenin izlemesine yönelik herhangi bir veri rapor edilmezken VM'nin etkililik ve verimliliğinin farklı öğretim yöntemleriyle kıyaslanmasına yönelik ileri araştırmalara önerilerde bulunulmuştur.

Kim (2016)'in yürüttüğü araştırmada, VM'nin 6-9 yaş arası OSB olan üç çocuğa hayali oyun becerilerinin öğretiminde etkililiği incelenmiştir. Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, tüm

çocukların hedef oyun davranışları ve seslendirmeleri edindiği, öğretim tamamlandıktan iki hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında koruduğu ve farklı kişi ve araçlara genelleyeabildikleri görülmüştür. Ayrıca, katılımcı çocukların ailelerinin araştırma sürecine olumlu görüş bildirdikleri, uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik katsayılarının %100 olduğu rapor edilmiştir. Araştırmada, genellemenin izlemesine ilişkin herhangi bir bulgu rapor edilmemiştir. OSB olan çocuklara oyun becerilerinin de içinde yer aldığı sosyal becerilerin öğretiminde ebeveyn katılımının önemi üzerinde durularak, oyun öğretiminin çocukların doğal ortamı olarak evlerinde ve doğal oyun arkadaşı olarak ebeveynleri ile gerçekleştirilmesine ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

Duenas vd. (2019) 4 yaşında OSB olan üç çocuğa hayali oyun becerilerinin öğretiminde ortak video modelle öğretimin etkililiğini incelemiştir. Araştırmada çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, çocukların hedeflenen becerileri edindiği ve farklı kişilere genelleyeabildikleri belirtilmiştir. Ek olarak, uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik katsayılarının sırasıyla %92 ve %98.3 olduğu ifade edilmiştir. Araştırmada, sosyal geçerlik, ortamlar arası ve araç gereçler arası genelleme ve genellemenin izlemesi verileri rapor edilmemiştir. Araştırmada yazarlar VM'nin oyun becerilerinin öğretiminde etkililiğinin sınanacağı ileri araştırmalara, çoklu video örneklerinin kullanımını ve bir oyun arkadaşının varlığında katılımcıların türetilen seslendirmelerinin ve oyun davranışlarının değerlendirilmesini önermektedir.

Lee vd. (2021) tarafından yürütülen araştırmada ise, VM'nin 4-5 yaş arası OSB olan üç çocuğa sembolik oyun becerilerinin öğretiminde etkililiği incelenmiştir. Araştırmada çoklu yoklama modeli kullanılmış, tüm çocukların hedef becerileri edindiği ve farklı araç gereçlere genelleyeabildikleri rapor edilmiştir. Ek olarak, tüm çocukların öğretim tamamlandıktan bir, iki ve dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında edindikleri becerileri sergilemeyi sürdürdükleri ve katılımcı çocukların ve ailelerinin öğretim sürecine yönelik olumlu görüş bildirdikleri belirtilmiştir. Ayrıca, uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik verisi katsayısı sırasıyla %98.3 ve %98 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada, ortamlar arası ve kişiler arası genelleme ve genellemenin izlemesi verileri rapor edilmemiştir. Araştırmada VM'nin OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminde etkililiğinin sınanacağı araştırmalara, öğretim sürecinin çocuğun doğal ortamında yürütülmesine ve bir oyun arkadaşının varlığında katılımcıların türetilen oyun davranışlarının değerlendirilmesine yönelik önerilerde bulunmaktadır.

Elhaddadi vd. (2022) tarafından yürütülen deneysel bir araştırmada OSB olan yaşları 5-8 arasında değişen 18 çocuk eşit sayıda deney ve kontrol olmak üzere iki gruba yerleştirilmiştir. Deney grubuyla yapılan uygulamalarda karşılıklı taklit öğretimi; kontrol grubuyla yapılanlarda ise VM kullanılarak işlevsel oyun ve sembolik oyun öğretimi gerçekleştirilmiştir. Ön-test verileri toplandıktan sonra her iki gruba yapılan uygulamalar haftada üç gün ve toplam 10 hafta devam etmiştir. Araştırmada son-test verileri her iki grupta yer alan çocukların oyun becerilerinin geliştiğini; ancak, VM'nin diğer uygulamaya kıyasla daha etkili sonuçlar ortaya koyduğunu göstermiştir. Araştırmada iki hafta sonra toplanan izleme verileri ile son-test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Araştırmada güvenilirlik, genelleme ve genellenmenin izlemesi verileri rapor edilmemekle birlikte sosyal geçerlik çalışmasının yapılmadığı ifade edilmiştir. Araştırmada, oyun becerilerinin öğretiminin yapılacağı ileri araştırmalara yönelik VM'nin kullanımı önerilmektedir.

Petursdottir ve Gudmundsdottir (2023)'in yürüttükleri araştırmada yaşları 4-5 arasında değişen OSB olan dört çocuğa karşılıklı oyun oynama becerilerinin öğretiminde VM'nin etkililiğinin sınanması amaçlanmıştır. Çoklu yoklama modelinin kullanıldığı araştırmada tüm çocukların akranlarıyla karşılıklı oyun sürelerinin ve oyun sırasında seslendirmelerinin arttığı, çocukların edinimlerini farklı ortam ve kişilere genelledikleri ve öğretim tamamlandıktan yedi hafta sonra sürdürdükleri rapor edilmiştir. Araştırmada araç gereçler arası genelleme ve uygulama güvenilirliği verileri rapor edilmezken, gözlemciler arası güvenilirlik katsayısı %96.5 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, okul personelinin araştırmaya yönelik olumlu görüşler belirttikleri ifade edilmiştir. Araştırmada kullanılan araştırma modelinin sürekli ve farklı ortamlarda yer alan katılımcılardan eş zamanlı veri toplanmasını gerektirmesinin bir güçlük olduğu vurgusu yapılırken, ileri araştırmalara yönelik genellemeyi daha çok desteklemek üzere videolarda akran modelin kullanılması, sistematik uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması ve VM'nin doğal ortamlarda uygulanabilirliğine ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi önerilmiştir.

Yuan vd. (2024) tarafından gerçekleştirilen araştırmada yaşları 4-5 arasında değişen OSB olan üç çocuğa karşılıklı oyun oynama becerilerinin öğretiminde VM'nin etkililiği incelenmiştir. Çoklu başlama modelinin kullanıldığı araştırmada OSB olan çocukların tipik gelişen akranlarıyla karşılıklı oyun davranışlarında ve seslendirmelerinde artış meydana geldiği ve çocukların edindikleri becerileri farklı oyun setlerine genelleyeabildikleri rapor edilmiştir. Ayrıca, uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik verisi katsayısı

sırasıyla %94.8 ve %94.42 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada izleme, kişiler ve ortamlar arası genelleme ve genellenmenin izlemesi verilerinin toplanmadığı belirtilmiş ve sosyal geçerlik verileri rapor edilmemiştir. Araştırmada, ileri araştırmalar için uygulama sürecinin doğal ortamlarda yürütülmesi ve oyun arkadaşlarının davranışlarından da uygulama güvenilirliği verisi toplanmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Araştırmanın bağımlı değişkeni olduğu için sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin tek başına sunulduğu araştırmalar ayrıca ele alındığında, karşımıza iki araştırma çıkmaktadır (Özen vd., 2012; Reagon vd., 2006). Bu araştırmaların her ikisinde sosyodramatik oyunun tüm bileşenlerini (kendine rol yükleme, bir nesneyi başka nesneymiş gibi kullanma, sosyal etkileşim, sözel iletişim ve oyun bağlamını sürdürme) kapsayacak biçimde öğretimin yürütüldüğü görülmektedir (Özen vd., 2012; Reagon vd., 2006). İzleyen paragraflarda, yalnızca VM sunularak sosyodramatik oyunun öğretildiği araştırmalara ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

Reagon vd. (2006) tarafından yürütülen araştırmada OSB olan 4 yaşındaki bir erkek çocuğa sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin etkililiği sınanmıştır. Araştırmada, sosyodramatik oyun becerilerini oluşturan tüm bileşenler (kendine rol yükleme, bir nesneyi başka bir nesneymiş gibi kullanma, sosyal etkileşim, sözel iletişim ve oyun bağlamını sürdürme) göz önünde bulundurularak hedef becerilerin öğretimi yapılmıştır. AB modelinin kullanıldığı araştırmada katılımcı çocuğun sosyodramatik oyun becerilerini iki senaryoda edindiği ve diğer ikisinde performansının değişkenlik gösterdiği rapor edilmiştir. Ek olarak, katılımcının tüm seslendirmeleri yalnızca bir senaryoda edindiği ve hafif düzeyde seslendirme türettiği rapor edilmiştir. Ayrıca, iki ve dört hafta sonra düzenlenen genellenmenin izlemesi oturumunda katılımcının edindiği becerileri iki senaryoda ölçüt düzeyinde farklı kişi ve ortamlara genelleyebildiği ve sürdürdüğü rapor edilmiştir (T. S. Higbee, kişisel iletişim, Eylül 2024). Araştırmada, gözlemciler arası güvenilirlik katsayısının %100 olduğu, genelleme ve uygulama güvenilirliği verilerinin toplanmadığı ve çocuğun ebeveyninin ve oyun arkadaşı olan kardeşinin araştırmaya yönelik olumlu görüş bildirdikleri ifade edilmiştir. İleri araştırmalara ise işlevsel ilişkinin daha güvenilir bir biçimde ortaya konabilmesi için daha güçlü deneysel desenlerin kullanılması önerilmiştir.

Özen vd. (2012) tarafından yürütülen araştırmada OSB olan 9 yaşında üç erkek çocuğa sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde küçük grup düzenlemesi sırasında sunulan VM'nin etkililiği incelenmiştir. Araştırmada, sosyodramatik oyun becerilerini

oluşturan tüm bileşenler göz önünde bulundurularak hedef becerilerin öğretimi yapılmıştır. Çoklu yoklama modeli ile desenlenen araştırmada tüm çocukların sosyodramatik oyun davranışlarını ve seslendirmeleri edindikleri ve öğretim tamamlandıktan iki hafta sonra sürdürebildikleri rapor edilmiştir. Araştırmada gözlemciler arası ve uygulama güvenirlik katsayılarının %100 olduğu ve katılımcılardan toplanan sosyal geçerlik verilerinin ise olumlu yönde olduğu ifade edilirken genelleme ve genellenmenin izlemesi verileri rapor edilmemiştir. Araştırmada akran modelin kullanıldığı VM'nin etkililiğinin sınanması ve sosyodramatik oyun becerilerin öğretiminde VM'nin bir başka öğretim uygulaması ile etkililik ve verimliliğinin karşılaştırılmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Alanyazında, OSB olan çocuklara farklı oyun türlerinin öğretiminde, bu öğretim uygulamasının etkililiğinin ve verimliliğinin farklı uygulamalarla karşılaştırıldığı araştırmalara rastlanmaktadır (Lydon vd., 2011; Öncül ve Çifci-Tekinarslan, 2022; Sani-Bozkurt ve Özen, 2015; Ülke-Kürkçüoğlu, 2015). İzleyen paragraflarda da bu araştırmalara ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

Ülke-Kürkçüoğlu (2015), 5-6 yaş arası OSB olan üç çocuğa hayali oyun becerilerinin öğretiminde VM ve İGA'nın etkililiğini ve verimliliğini karşılaştırmıştır. Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeliyle tasarlanan araştırmada, iki yöntemin hedef becerilerin kazandırılmasında, sürdürülmesinde ve farklı koşullara genellenebilmesinde etkili olduğu, VM'nin ise bir çocuk için diğer yöntemle kıyasla daha verimli olduğu görülmüştür. Araştırmada uygulama ve gözlemciler arası güvenirlik verileri katsayısının %100 olduğu rapor edilmiştir. Ek olarak, katılımcı çocukların anneleri ve lisansüstü öğrencileri araştırmaya ilişkin olumlu görüş bildirmiştir. Araştırmada, genellenmenin izlemesi çalışmasına yer verilmezken araştırma bulgularının iki öğretim sürecinden birini daha fazla önermek için yeterli görülmediği ve bu konuda daha fazla araştırma yapılması gerektiği ifade edilmiş, VM'nin ve İGA'nın farklı becerilerin öğretiminde, farklı özellikteki katılımcılar üzerinde ve farklı ortamlarda etkililik ve verimliliğinin karşılaştırılmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Öncül ve Çifci-Tekinarslan (2022)'ın yürüttükleri bir diğer araştırmada 11 yaşında OSB olan üç çocuğa sembolik oyun öğretiminde küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan canlı modelle öğretim ile VM'nin etkililik ve verimliliği karşılaştırılmıştır. Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinin kullanıldığı araştırmada, her iki uygulamanın çocuklara hedef becerileri kazandırmada eşit düzeyde etkili olduğu ve iki çocuk için VM'nin daha verimli olduğu rapor edilmiştir. Ek olarak, araştırmada çocukların edin-

dikleri becerileri farklı kişi ve araç gereçlere genellediği ve bu becerileri öğretim tamamlandıktan 10 gün sonra sergilemeye devam ettikleri ifade edilmiştir. Araştırmada ortamlar arası genelleme ve genellemenin izlemesi verileri rapor edilmemiş; ancak hem uygulama hem gözlemciler arası güvenilirlik katsayılarının %100 olduğu ifade edilmiştir. Araştırmada, öğretmen adaylarından ve katılımcı çocuklardan toplanan veriler araştırmanın sosyal açıdan geçerli olduğunu göstermiştir. Araştırmada, akran modelin yer aldığı VM'nin kullanıldığı araştırmaların yürütülmesine ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

Lydon vd. (2011) yaşları 3-6 arasında değişen ve OSB olan beş çocuğa hayali oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin ve Temel Tepki Öğretimi'nin etkililiklerini ve toplam öğretim süresi parametresi açısından verimliliklerini karşılaştırmıştır. Karşılaştırmalı deneysel desenin kullanıldığı araştırmada, çocuklar seçkisiz şekilde VM ve Temel Tepki Öğretimi koşullarına atanarak her iki uygulamaya sırasıyla maruz bırakılmıştır. Araştırma bulgularına göre her iki uygulamanın çocukların oyun davranışları ve seslendirmeleri edinmelerinde, sürdürmelerinde ve farklı ortama genellemelerinde etkili olduğu ve VM'nin diğer uygulamaya kıyasla daha verimli olduğu görülmüştür. Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik verileri katsayısının %98.4 olduğu rapor edilmiştir. Araştırmada, uygulama güvenilirliği ve genellemenin izlemesi verileri rapor edilmezken öğretim uygulamalarından en az birinin sosyodramatik oyunun da içinde bulunduğu farklı becerilerin öğretiminde etkililiklerinin sınanmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Sani-Bozkurt ve Özen (2015) tarafından yürütülen araştırmada, akran ve yetişkin modelin yer aldığı iki farklı VM uygulamasının, 5-6 yaş arası OSB olan üç çocuğa rol oyun becerilerinin öğretiminde etkililik ve verimlilikleri karşılaştırılmıştır. Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeliyle desenlenen araştırmada, tüm katılımcıların hedeflenen becerileri edindiği, farklı koşullara genelledebildikleri ve öğretim tamamlandıktan bir, iki ve dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında hedef becerileri sürdürdükleri belirtilmiştir. Ek olarak, katılımcı çocukların ailelerinin araştırma sürecine olumlu görüş bildirdikleri, uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik katsayılarının %100 olduğu rapor edilmiştir. Araştırmada, genellemenin izlemesi çalışması düzenlenmemiştir. Araştırmada, oyun öğretimi sürecinde katılımcıların seslendirmelerinin de değerlendirilmesine ve öğretim sürecinin sosyal geçerliğinin özel eğitim alanında çalışan uzmanlar tarafından değerlendirilmesine ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

Sözü edilen karşılaştırma çalışmaları sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi açısından ele alındığında ise herhangi bir araştırmayla karşılaşılmamaktadır. VM'nin

gerek etkililik gerek karşılaştırma çalışmaları olarak oyun becerilerinin öğretiminin yürütüldüğü 14 araştırma bir arada değerlendirildiğinde, araştırmaların dördünde uygulamanın çocukların doğal ortamı olan evlerinde (örn., Besler ve Kurt, 2016), sekiz araştırmada araştırmacı (örn., Lydon vd., 2011) ve üç araştırmada anne (örn., Kim, 2016) tarafından sunulduğu görülmektedir. Araştırmaların yalnızca ikisinde sosyodramatik oyun becerilerinin (Özen vd., 2012; Reagon vd., 2006), çoğunlukla da sembolik oyun (örn., Lee vd., 2020) ve hayali oyun (örn., Carmody ve Stauch, 2022) becerilerinin öğretiminin hedeflendiği dikkat çekmektedir (Bkz. Tablo 1.3). Araştırmaların çoğunda izleme ($n = 10$; örn., Ülke-Kürkçüoğlu, 2015) ve sosyal geçerlik ($n = 12$; örn., Sani-Bozkurt ve Özen, 2015) verilerinin toplandığı; ancak, iki araştırmada hiçbir genelleme verisinin toplanmadığı (Elhaddadi vd., 2022; Özen vd., 2012), yedi araştırmada ortamlar arası (örn., Ülke-Kürkçüoğlu, 2015), beş araştırmada kişiler arası ve dört araştırmada araç gereçler arası genelleme verisinin rapor edilmediği görülmektedir. Ek olarak, yalnızca bir araştırmada genellenmenin izlemesi çalışmasının düzenlendiği dikkat çekmektedir (Reagon vd., 2006). Genelleme verilerinin rapor edildiği araştırmalar incelendiğinde ise araştırmalarda, *öğret ve umut et* yaklaşımı benimsenerek yalnızca edinim sağlandıktan sonra genelleme verisinin toplandığı görülmektedir. Ancak, *öğret ve umut et* yaklaşımı ile genelleme verilerinin toplandığı araştırmaların çoğunda katılımcıların genelleme performans düzeylerinin belirlenen performans ölçütü düzeyinin altında olduğu dikkat çekmektedir (örn., Duenas vd., 2019). Bu bağlamda, yürütülen bu araştırmaların sınırlılıkları ve önerilerinden hareketle, VM'nin OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun gibi karmaşık oyun becerilerinin doğal ortamlarda ve günlük yaşamda da etkileşimde bulundukları kişilerin varlığında öğretiminde etkililiğinin ve verimliliğinin sınındığı, öğretimi yapılan becerinin kalıcılığının değerlendirildiği, genellenmenin de sistematik bir şekilde planlandığı ve uygulandığı, ekolojik ve sosyal açıdan geçerli yüksek nitelikli daha fazla sayıda deneysel araştırmaya gereksinim olduğu öne sürülebilir. İzleyen bölümde, araştırmada kullanılan bir diğer yöntem olarak İGA konusunda ayrıntılı bilgiler sunulmaktadır.

1.2.2 İpucunun giderek arttırılmasıyla öğretim yöntemi

İGA, doğru tepki sergilenmediğinde ipucu sunumu ile hata düzeltmesinin yapılarak zamanla uyaran kontrolünün ipuçlarından ayırt edici uyarana transfer edildiği bir öğretim yöntemidir (Doyle vd., 1988). İGA, farklı tanı ve yaş gruplarındaki bireylere çeşitli

becerilerin öğretiminde etkili ve verimli bir uygulama olması nedeniyle kullanımının giderek arttığı ve en çok tercih edilen ipucuna dayalı yöntemlerden biri olduğu ifade edilmektedir (Shepley vd., 2019). Konuya ilişkin yürütülen araştırmalar İGA'nın (a) günlük rutin etkinliklerine kolayca gömülebilmesi, (b) yetişkin-çocuk etkileşimini desteklemesi, (c) ipucuna bağımlılık geliştirme olasılığını en aza indirmesi, (d) çocuğun daha bağımsız olmasına izin verdiği için öğretime güdülenmesi ve (e) uzman, öğretmen, öğretmen adayı ve aileler tarafından yüksek uygulama güvenilirliğiyle kolay bir şekilde uygulanabilmesi gibi pek çok yararı olduğunu rapor etmektedir (Barton vd., 2013; Doyle vd., 1988; Shepley vd., 2019, Ülke-Kürkçüoğlu ve Saral, 2022). İGA ile öğretim sürecinde hedef uyarı dahil en az üç düzeylik bir ipucu hiyerarşisi oluşturulur (Doyle vd., 1988). Birey hedef uyarıya doğru tepkide bulunmadığında hiyerarşide belirlenen daha az ılımlı ipucu sunulur ve gerektikçe (örn., tepkide bulunmama durumunda) ipucunun türü ve yoğunluğunda değişiklikler yapılarak daha az ılımlı ipucuna doğru sistematik geçişler yapılır (Ault ve Griffen, 2013). Bu süreç, hiyerarşide belirlenen ipuçlarının tümü sunuluncaya ya da birey doğru tepkide bulununcaya değin devam ettirilir. Yanlızsız öğretim yöntemlerinden biri olan İGA, gelişimsel yetersizliği olan bireylere farklı becerilerin öğretiminde kullanılmaktadır. İzleyen bölümde İGA ile yürütülen araştırmalara ilişkin bilgilere yer verilmektedir.

1.2.2.1 İpucunun giderek arttırılmasıyla öğretim uygulamasıyla çeşitli becerilerin öğretimine ilişkin araştırmalar

İGA uzun yıllar içerisinde etkililiği üzerinde yoğun araştırmaların yürütüldüğü bir konu olmasına rağmen halen daha araştırmacıların ilgisini çekmeye devam etmektedir. Alanyazında farklı yaş düzeylerindeki OSB olan bireylere İGA'nın sunulduğu araştırmalarda, uygulamanın bu bireylere sosyal (Ertürk vd., 2020), dil ve iletişim (Queiroz vd., 2020), iş ve meslek (Cihak ve Grim, 2008) ve oyun becerileri (Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2022) gibi tek basamaklı ve zincirleme pek çok becerinin öğretiminde etkili olarak kullanıldığı görülmektedir. İzleyen bölümde, araştırma konusuyla doğrudan ilişkili olduğu için İGA'nın OSB olan bireylere oyun becerilerinin öğretiminde etkililiğinin sınındığı araştırmalara ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

1.2.2.2 İpucunun giderek arttırılmasıyla öğretim uygulamasıyla oyun becerilerinin öğretimine ilişkin araştırmalar

OSB olan bireylere İGA ile farklı oyun türlerinin öğretiminin yapıldığı ve sayıları giderek artan pek çok araştırma bulunmaktadır (örn., Bancroft vd., 2024). Öyle ki OSB olan bireylere oyun becerilerinin öğretiminde kullanılan uygulamalara ilişkin Barton vd., (2020) tarafından yürütülen güncel bir derleme çalışmasında, incelenen araştırmaların neredeyse yarısında İGA'nın kullanıldığı rapor edilmektedir. Yalnızca İGA araştırmalarının ele alındığı bir derleme çalışmasında, OSB olan bireylere oyun becerilerinin öğretiminde İGA kullanımının özellikle 2015 yılından itibaren ivme kazandığı vurgulanmaktadır (Ülke-Kürkçüoğlu ve Saral, 2020). Bu konuya yönelik daha güncel araştırmaları belirlemek için 2015 yılından sonraki sürece ilişkin Anadolu Üniversitesi Toplu Tarama Veritabanı'nda *otizm, autism, oyun, play, ipucunun giderek arttırılması, ipucunun giderek arttırılması, least to most* ve *system of least* anahtar sözcükleri kombinasyonları kullanılarak taramalar gerçekleştirildiğinde, detayları Tablo 1.4'te sunulan araştırmalara ulaşılmaktadır ($n = 7$). Bu araştırmalar incelendiğinde, bir araştırmada OSB olan bireylere İGA sunumunun yanı sıra matrisli öğretim gibi ek uygulamaların kullanıldığı ve işlevsel oyun becerilerinin öğretildiği dikkat çekmektedir (Wilson vd., 2017). Yalnızca İGA'nın kullanıldığı çalışmalar ele alındığında, OSB olan bireylere İGA ile hayali oyun becerilerinin öğretiminin hedeflendiği beş araştırmaya (örn., Ülke-Kürkçüoğlu, 2015), kurallı oyun (Barton vd., 2018) ve bağımsız oyun becerilerinin öğretiminin yapıldığı birer araştırmaya rastlanmaktadır (Bkz. Tablo 1.4; Quigley vd., 2018). Ancak, araştırmanın bağımlı değişkeni olan sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde İGA'ya ilişkin yıl sınırlaması olmadan gerçekleştirilen bir taramada herhangi bir araştırmaya rastlanmamaktadır. İzleyen paragraflarda, yalnızca İGA sunumunun oyun becerileri üzerindeki etkililiğini sınavan araştırmalara ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

Barton vd. (2018) 3-5 yaş grubunda aralarında OSB'nin de yer aldığı farklı tanıları olan üç kız ve bir erkek çocuğa masa oyunu ve çeşitli sosyal becerilerin (örn., yorum yapma) öğretiminde İGA, etkinlik çizelgesi, akran model olma ve pekiştirmeden oluşan öğretim paketinin etkililiğini sınamıştır. Araştırmacı öğretim oturumlarına beceri yönergesi sunarak (birinci ipucu düzeyi) başlamış ve çocuğun 3 sn içinde doğru tepkide bulunmaması durumunda ikinci ipucu düzeyine (jest+sözel) geçiş yapmıştır.

Tablo 1.4*2015 Sonrası OSB Olan Bireylere Oyun Becerilerinin Öğretiminde İGA'nın Sunulduğu Araştırmalar*

Kaynak	Sayı (Cinsi- yet)	Yaş (Yıl:Ay)	Ortam	Uygulamacı	Beceri	Model	UG ve GAG	Bulgular
Ülke- Kürkçüoğlu, 2015	3 (2E, K)	5 – 5 – 6	Klinik ortam	Araştırmacı	Hayali oyun	UDUM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Ortamlar, kişiler ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir.
Quigley vd., 2018	3 (E, 2K)	8 – 10 – 12	Okul	Araştırmacı	Bağımsız oyun	DUM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Genelleme, izleme ve sosyal geçerlik bulguları rapor edilmemiştir.
Barton vd., 2018	4 (E, 3K)	3 – 4 – 4 – 5	Klinik ortam	Araştırmacı	Kurallı oyun	ÇYM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiştir. Ortamlar ve kişiler arası genelleme ve sosyal geçerlik bulguları rapor edilmemiştir.
Barton vd., 2019	1 (K)	3	Ev	Araştırmacı	Hayali oyun	ABC, ÇYM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Genelleme ve sosyal geçerlik bulguları rapor edilmemiştir.
Saral ve Ülke- Kürkçüoğlu, 2022	3 (E)	5 – 6 – 6	Klinik ortam	Araştırmacı	Hayali oyun	ÇYM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Ortamlar, kişiler ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir.
Bateman ve Schwartz, 2022	3 (2E, K)	4 – 4 – 5	Okul	Araştırmacı	Hayali oyun	ÇBM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Ortamlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir. Kişiler ve araçlar arası genelleme bulguları rapor edilmemiştir.
Bancroft vd., 2024	3 (E)	3:4 – 3:3 – 4:8	Okul	Araştırmacı	Hayali oyun	ÇYM	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir. Ortamlar ve kişiler arası genelleme bulguları rapor edilmemiştir.

Not. ÇBM: Çoklu başlama düzeyi modeli, ÇYM: Çoklu yoklama modeli, DUM: Dönüşümlü uygulamalar modeli, E: Erkek, K: Kız, GAG: Gözlemciler arası güvenilirlik, UDUM: Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli, UG: Uygulama güvenilirliği

Tüm ipucu düzeylerinde doğru tepkiler sözel olarak pekiştirilirken; yanlış ya da tepkide bulunmama durumlarında son ipucu düzeyinde model olma ve sözel ipuçları sunulmuştur. İşlevsel ilişkinin çoklu yoklama modeliyle ortaya konduğu araştırmada, tüm çocukların hedef davranışları edindiği, araştırma tamamlandıktan sonra edindiği davranışları sergilemeyi sürdürdüğü ve farklı araç gereçlere genelleyebildikleri rapor edilmiştir. Ek olarak, araştırmada uygulama ve gözlemciler arası güvenirlik güvenirliği katsayılarının sırasıyla %94.2 ve %91.7 olduğu ifade edilirken, sosyal geçerlik ve genellenmenin izlemesi verilerine rastlanmamıştır. Araştırmada oyun becerilerinin öğretiminde ekolojik geçerliği yüksek araştırmaların planlanması, genellenmenin sistematik olarak planlanması ve özellikle farklı oyun araç gereçleri arasında sistematik genelleme çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

Barton vd. (2019) 3 yaşında OSB olan bir çocuğa hayali oyun becerilerinin öğretiminde iki aşamalı bir araştırma yürütmüştür. Araştırmanın aşamaları kapsamında, Çalışma 1’de, İGA’nın yalnız başına ve pekiştirmeyle birlikte sunumunun farklı hayali oyun davranışlarının öğretiminde etkililik ve verimlilikleri karşılaştırılmıştır. Çalışma 2’de ise, İGA ve pekiştirmenin etkililiği beceri dizisi öğretimi üzerinde sınanmıştır. Araştırmacı her iki Çalışma kapsamında tüm öğretim oturumlarına beceri yönergesi sunmasıyla (birinci ipucu düzeyi) ile başlamış ve çocuğun 10-20 sn içinde doğru tepkide bulunmasını beklemiştir. Doğru tepkinin sergilenmediği durumlarda, araştırmacı model (ikinci ipucu düzeyi) ve tam fiziksel ipucu (üçüncü ipucu düzeyi) arasında geçişler yapmıştır. ABC ve çoklu yoklama modelinin kullanıldığı araştırma sonucunda, her iki uygulamanın hedef becerilerin öğretiminde etkili olduğu; İGA ve pekiştirmenin birlikte sunumunun İGA’nın yalnız sunumundan daha verimli olduğu görülmüştür. Ayrıca, katılımcı çocuğun hedef davranışları sergilemeyi sürdürdüğü ve farklı araç gereçlere genelleyebildiği rapor edilmiştir. Araştırmada uygulama ve gözlemciler arası güvenirlik katsayılarının sırasıyla %96.1 ve %91.7 olduğu ifade edilirken, sosyal geçerlik ve genellenmenin izlemesi verilerine rastlanılmamıştır. Araştırmada, ileri araştırmalarda İGA’nın zincirleme oyun davranışlarının öğretiminde de etkililiğinin sınanmasına ve oyun becerilerinde genellemeyi destekleyici yöntem, teknik, stratejileri ve sistemlerin belirlenmesine yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu (2022) tarafından yürütülen araştırmada yaşları 5-6 arasında değişen OSB olan üç çocuğa hayali oyun becerilerinin öğretiminde İGA ve davranışı izleyen motor taklidin etkililiği incelenmiştir. Araştırmacı öğretim oturumlarına

beceri yönergesini sunarak (birinci ipucu düzeyi) başlamış ve 15-30 sn boyunca çocuğun motor davranışlarını taklit ederek doğru tepkide bulunmasını beklemiştir. Tüm doğru tepkiler doğal olarak pekiştirilirken, doğru tepkinin ortaya çıkmadığı durumlarda model+sözel (ikinci ipucu düzeyi) ve tam fiziksel+sözel (üçüncü ipucu düzeyi) ipuçları sunulmuştur. Çoklu yoklama modeliyle desenlenen araştırmada öğretim uygulamasının hedef becerileri kazandırmada etkili olduğu, çocukların edindikleri becerileri farklı kişi, ortam ve araç gereçlere genelleyeabildiği ve öğretim tamamlandıktan sonra sergilemeyi sürdürdükleri rapor edilmiştir. Katılımcı çocukların annelerinden ve öğretmenlerinden toplanan sosyal geçerlik verileri öğretim uygulamasının, sürecin ve hedef becerilerin sosyal olarak geçerli olduğunu ortaya koymuştur. Ek olarak, araştırmada uygulama ve gözlemciler arası güvenirlik katsayılarının sırasıyla %96.1 ve %100 olduğu rapor edilmiştir. Araştırmada, genellemenin izlemesi verileri rapor edilmezken oyun becerilerinin öğretiminin hedeflendiği, ekolojik geçerliği yüksek araştırmaların yürütülmesi ve sistematik genelleme çalışmalarının yapılması önerilmiştir.

Bateman ve Schwartz'ın (2022) yürüttükleri araştırmada yaşları 4-5 arasında değişen OSB olan üç çocuğa hayali oyun becerilerinin öğretiminde İGA'nın etkililiği sınanmıştır. Araştırmacı öğretim oturumlarına çocuğun önüne oyuncakları koyarak çevre düzenlemesi ile hedef uyaran sunmuş ve 15 sn yanıt aralığı süresince çocuğun tepkisini beklemiştir. Araştırmacı doğru tepkileri sözel olarak pekiştirirken, yanlış tepki ve tepkide bulunmama durumlarında seçenek sunma, model olma ve tam fiziksel ipuçlarına sistematik geçişler yapmıştır. Çoklu başlama modeliyle desenlenen araştırmada tüm çocukların hedeflenen becerileri edindikleri, farklı ortamlara genelledikleri ve öğretim tamamlandıktan sonra sergilemeye devam ettikleri rapor edilmiştir. Ek olarak, çocukların devam ettikleri sınıfta görev yapan personelin ve öğretmenlerin araştırma sürecine yönelik olumlu görüş bildirdikleri ifade edilmiştir. Araştırmada uygulama ve gözlemciler arası güvenirlik katsayılarının sırasıyla %100 ve %94 olduğu rapor edilirken genellemenin izlemesi bulgularına rastlanmamıştır. Araştırmada, ileri araştırmalara yönelik benzer çalışmaların yürütülmesi ve sistematik genelleme ve izleme çalışmalarının yapılmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Bancroft vd. (2024) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, yaşları 3-4 arasında değişen OSB olan üç çocuğa hayali oyun becerilerinin öğretiminde İGA'nın etkililiği değerlendirilmiştir. Araştırmacı öğretim sürecine beceri yönergesini sunarak (birinci ipucu düzeyi) başlamış ve 30 sn boyunca çocuğun motor davranışlarını taklit ederek doğru tep-

kide bulunmasını beklemiştir. Tüm doğru tepkiler doğal olarak pekiştirilirken, doğru tepkinin ortaya çıkmadığı durumlarda model+sözel (ikinci ipucu düzeyi) sunulmuş ve 20 sn boyunca çocuğun doğru tepkide bulunması için beklenmiştir. Doğru tepkinin ortaya çıkmaması durumunda ise araştırmacı tam fiziksel (üçüncü ipucu düzeyi) ipucunu sunarak çocuğun doğru tepkide bulunmasını sağlamıştır. Çoklu yoklama modeliyle desenlenen araştırmada tüm çocukların hedef becerileri edindiği, edindikleri becerileri farklı araç gereçlere genellediği ve öğretim bittikten sonra da korudukları ifade edilmiştir. Araştırmada uygulama ve gözlemciler arası güvenirlik katsayılarının sırasıyla %95.7 ve %82.3 olduğu rapor edilmiştir. Ek olarak, çocukların ebeveynlerinin ve öğretmenlerinin araştırmaya yönelik olumlu görüş bildirdikleri rapor edilirken kişiler arası ve ortamlar arası genelleme verilerine yer verilmemiştir. Araştırmada, yalnızca bir katılımcı için genellemenin izlenmesi çalışması düzenlenmiş ve verilerin başlama düzeyindekiler ile benzer olduğu görülmüştür. Araştırmada, ileri araştırmalara İGA'nın daha büyük yaş oyun arkadaşının varlığında OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun gibi daha karmaşık oyun becerilerinin öğretiminde etkililiğinin sınanması yönünde önerilerde bulunulmuştur.

Alanyazında, OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminde İGA'nın etkililiğinin sınındığı araştırmalar incelendiğinde sosyodramatik oyun becerilerinin öğretildiği bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Ancak farklı oyun becerilerinin yalnızca İGA sunumu ile öğretildiği araştırmaların yanı sıra bu öğretim uygulamasının oyun becerilerinin öğretiminde etkililiğinin ve verimliliğinin farklı uygulamalarla karşılaştırıldığı araştırmalara rastlanmaktadır (Libby vd., 2008; Quigley vd., 2018; Ülke-Kürkçüoğlu, 2015). İzleyen paragraflarda daha önce ayrıntıları belirtilmeyen araştırmalara ilişkin bilgilere yer verilmektedir.

Libby vd. (2008) tarafından yürütülen araştırmada yaşları 9-15 arasında değişen OSB olan beş çocuğa yalnız oyun becerilerinin öğretiminde İGA ve ipucunun giderek azaltılması uygulamalarının etkililik ve verimlilikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmada, ileri zincirleme yöntemi ile her iki uygulamada bağımsız ipucu, kısmi fiziksel ve tam fiziksel ipuçları kullanılmıştır. Dönüşümlü uygulamalar modelinin kullanıldığı araştırma sonucunda, her iki uygulamanın hedef becerilerin kazandırılmasında ve farklı kişilere genellenmesinde etkili olduğu görülmüştür. Ek olarak, araştırmada yanlış tepki sayısının ipucunun giderek azaltılması uygulamasında daha az olduğu, ancak çocukların İGA uygulamasında hedef becerilerde daha hızlı edinim sağladıkları rapor edilmiştir. Araştırmada gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği katsayılarının %95 olduğu

ifade edilirken, izleme, genellenenin izlemesi ve sosyal geçerlik verilerine yer verilmiştir. Araştırmada, farklı özellikteki OSB olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde İGA'nın farklı uygulamalar ile etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırılmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Quigley vd. (2018) 8-12 yaş grubunda OSB olan üç çocuğa bağımsız oyun oynama becerilerinin öğretiminde bloklarla şekil oluşturma davranışlarının öğretimini gerçekleştirmiştir. Araştırmada, model olma, İGA ve her ikisinin bileşiminden oluşan çok bileşenli uygulamanın etkililiklerini karşılaştırmıştır. Model olma aşamasında, çocuklara yalnızca doğru oyun davranışına ilişkin model ipucu sunulurken, İGA aşamasında bağımsız ipucu, sözel ipucu, jest ipucu ve tam fiziksel ipucu kullanılmıştır. Çok bileşenli uygulamanın sunulduğu uygulamada ise ipucu hiyerarşisi model, model+sözel ve tam fiziksel+sözel ipuçlarından oluşmuştur. Dönüşümlü uygulamalar modelinin kullanıldığı araştırma sonucunda, tüm uygulamaların hedef becerilerin kazandırılmasında etkili olduğu; ancak, İGA ve çok bileşenli uygulamanın model olmaya kıyasla daha verimli olduğu rapor edilmiştir. Ek olarak, araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik katsayısının %85.6 olduğu ifade edilirken; uygulama güvenilirliği, izleme, genelleme, genellenenin izlemesi ve sosyal geçerlik çalışmalarına ilişkin veriler rapor edilmemiştir. Araştırmada, ileri araştırmalar için farklı model olma yöntem ve tekniklerinin etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması ile model olma ve İGA'nın farklı oyun türlerinin öğretiminde etkililiklerinin sınanması önerilmiştir.

İGA'ya yönelik sözü edilen karşılaştırma çalışmaları sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi açısından ele alındığında ise herhangi bir araştırmayla karşılaşılmamaktadır. İGA kullanılarak gerek etkililik gerek karşılaştırma çalışmalarıyla oyun becerilerinin öğretildiği sekiz araştırma bir arada değerlendirildiğinde, yalnızca ikisinde hedef uygulamanın çocukların doğal ortamı olan evlerinde (Barton vd., 2019; Libby vd., 2008) ve tümünde uygulamanın araştırmacı tarafından sunulduğu görülmektedir (örn., Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2022). Birer araştırmada kurallı oyun (Barton vd., 2018), bağımsız oyun (Quigley vd., 2018) ve yalnız oyun (Libby vd., 2008) becerilerinin öğretiminin hedeflendiği görülürken, araştırmalarda çoğunlukla hayali oyun becerilerinin öğretiminin konu alındığı dikkat çekmektedir (Bkz. Tablo 1.4; Bateman ve Schwartz, 2022). Araştırmaların çoğunda izleme verilerinin toplandığı ($n = 8$); ancak, yalnızca dört araştırmada araştırmacının sosyal geçerliğinin sorgulandığı dikkat çekmektedir (örn., Bateman ve Schwartz, 2022). Araştırmalar genelleme açısından ele alın-

dığında ise iki araştırmada hiçbir genelleme verisinin toplanmadığı (örn., Quigley vd., 2018); dört araştırmada araç gereçler arası genelleme (örn., Barton vd., 2018), iki araştırmada kişiler arası genelleme (örn., Ülke-Kürkçüoğlu, 2015) ve üç araştırmada ortamlar arası genelleme (örn., Libby vd., 2008) verilerinin rapor edildiği görülmektedir. Ek olarak, yalnızca bir araştırmada ve tek bir katılımcı için genellenmenin izleme verilerinin toplandığı dikkat çekmektedir (Bancroft vd., 2024). Genelleme verilerinin rapor edildiği araştırmalar incelendiğinde ise, tümünde *öğret ve umut et* yaklaşımı ile yalnızca edinim sağlandıktan sonra genelleme verisinin toplandığı göze çarpmaktadır. Ancak, *öğret ve umut et* yaklaşımı ile genelleme verilerinin toplandığı araştırmaların çoğunda katılımcıların genelleme performans düzeylerinin belirlenen ölçütün altında olduğu dikkat çekmektedir (örn., Barton vd., 2019). Bu bağlamda, yürütülen araştırmaların sınırlılıkları ve önerilerinden hareketle, İGA'nın OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun gibi karmaşık oyun becerilerinin doğal ortamlarda ve günlük yaşamda da etkileşimde bulundukları kişilerin varlığında öğretiminde etkililiğinin ve verimliliğinin sınıandığı, genellenmenin de sistematik bir şekilde önceden planlandığı ve uygulandığı daha fazla sayıda deneysel araştırmaya gereksinim olduğu düşünülebilir.

Mevcut araştırmalardaki genelleme çalışmaları göstermektedir ki genelleme konusu daha çok *öğret ve umut et* yaklaşımı doğrultusunda ele alınmakta ve özellikle genellemeye hizmet edecek etkili uygulamalar konusunda önemli bir boşluk bulunmaktadır. Kanıt temelli uygulamaları belirlemek üzere faaliyet gösteren kuruluşların yayınladıkları raporlarda (örn., NSP2 – Ulusal Standartlar Projesi-Aşama 2) da OSB olan bireylerin eğitiminde genellenmenin sistematik olarak desteklendiği herhangi bir kanıt temelli uygulamadan, teknikten ya da stratejiden söz edilmemektedir. Ancak, Steinbrenner vd. (2020) tarafından yayımlanan en güncel raporda, bu araştırmanın ana bağımsız değişkenlerinden biri olan matrisli öğretimin, bu amaca hizmet eden ve *umut vadeden bir uygulama* olduğu öne sürülmektedir. Bu bağlamda, izleyen bölümde matrisli öğretime ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

1.2.3 Matrisli Öğretim

Genellemeyi destekleyici öğretim, bir davranışın ya da beceri dizisinin öğretiminden sonra işlevsel olarak benzer olan diğer bir davranışın/beceri dizisinin kendiliğinden ortaya çıkmasını sağlayan öğretim modelidir (Axe, 2016). Bu modelin amacı çeşitli

davranışların öğretimini yapmak ve bireyin henüz öğretimi yapılmayan yeni ve öğretimi yapılan davranışlardan farklı davranışları sergilemesini sağlamaktır (Goldstein, 1983).

Alanyazın incelendiğinde, OSB olan bir bireye gereksinim duyduğu becerileri ayrı ayrı öğretmek yerine, bu modele dayalı yaklaşımların kullanılmasıyla kendi kendine öğrenmenin desteklenebileceği ifade edilmekte ve bu modelin benimsenmesi önerilmektedir (Axe, 2016). Ayrıca, öğretimin bu modelle tasarlanmasının öğretim sürecini daha etkili ve verimli kılacağı, edinilen becerinin ise kalıcılığının daha uzun süre sağlanacağı vurgulanmaktadır (Schnell, 2011). OSB olan bireylerin öğretim süreçlerinin genellemeyi destekleyici bir şekilde planlanmasının ve uygulanmasının öğretimi yapılan tepki sınıfının farklı koşullarda da ortaya çıkabilmesinde kritik öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır (Simeone vd., 2023). Bu bağlamda, öğretim sürecinde genellemeyi desteklemek üzere çoklu örneklerle öğretim, benzer uyaranlar kullanma ya da matrisli öğretim gibi çeşitli genellemeyi destekleyici stratejiler kullanılabilmektedir (Arnold-Saritepe vd., 2009; Mesmer vd., 2007). Bu stratejiler arasında çoklu örneklerle öğretimin en yaygın kullanılan genellemeyi destekleyici strateji olduğu ifade edilmektedir (Holth, 2017; Hickey vd., 2022). Bu stratejide öğretimi yapılan uyaran ile işlevsel olarak benzer uyaran/tepki örnekleri belirlenmekte ve yeterli sayıda örneğin öğretimi yapılmaktadır (Stokes ve Baer, 1977). Ancak, bu stratejide *yeterli* sayısının bireyin genelleme performansına göre farklılaşması, genellemenin sağlanıp sağlanmadığını değerlendirmek üzere farklı ortamlarda ya da farklı kişilerin varlığında sürekli veri toplamayı gerektirmesi, tepki genellemesini desteklemesi konusunda yetersiz kalması ve özellikle örnek sayısının ve niteliğinin bireyden bireye değişkenlik gösterebilmesi nedeniyle stratejinin genel geçer bir başarıya ulaşmakta zayıf kaldığı ve bu durumun genellemeyi planlama süreçlerinde belirsizliklere yol açtığı ifade edilmektedir (Arnold-Saritepe vd., 2009). Son yıllarda genellemenin desteklenmesine yönelik en etkili stratejinin belirlenmesi üzerine yürütülen çalışmalarda çoklu örneklerle öğretimin genellemeyi desteklemesine yönelik karışık bulgular elde edilmiştir (Erhard vd., 2024). Kullanımı giderek ivme kazanan matrisli öğretimin ise sıralanan sınırlılıkları aşarak genellemeyi destekleyici etkili bir uygulama olduğu ve sayısı giderek artan yüksek nitelikli araştırma sayısının artması ile bir KTU olma yolunda önemli gelişmeler gösterdiği görülmektedir (Curiel vd., 2020). Bu noktada, Simeone vd. (2023) tarafından gerçekleştirilen güncel bir meta analiz çalışmasında matrisli öğretimin genelleme konusunda tek KTU olarak belirlendiği görülmektedir.

Genellemeyi destekleyici öğretim modelinin bir türü olan matrisli öğretim, birleşik genellemeyi (recombinative generalization) desteklemek üzere geliştirilen bir stratejidir (Goldstein, 1983). Matrisli öğretim, bir dizi sözel/motor tepkinin çoklu örneklerle öğretimünün yapılmasının ardından, öğrenilmiş her bir tepkinin birey tarafından birleştirilerek yeni tepkileri sergileme olasılığını arttırmaktadır (Ross, 2017). Bir başka ifadeyle, matrisli öğretim *birleşik genellemeyi (daha önce öğretimi yapılan davranışların kombinasyonu sonucu sergilenen yeni davranışlar)* destekleyen bir dizi öğretimsel düzenlemeleri ve öğretim uygulamalarını içermektedir (Goldstein, 1983; Suchowierska, 2006). Örneğin, *oyuncak arabayı garaja sokma* ve *oyuncak motosiklete benzin alma* davranışlarının öğretimünün yapıldığı bir çocuğun daha sonra oyuncak arabaya benzin alma ve oyuncak motosikleti garaja sokma davranışlarını yerine getirmesi ile birleşik genelleme sağlanmaktadır.

Matrisli öğretimde, birbiriyle ilişkili ve en az iki bileşenli tepkilerin öğretimi amacıyla dikey ve yatay eksenden oluşan iki ya da üç boyutlu bir matris tasarlanır. İki boyutlu matrislerde (örn., 3x3), iki bileşenli tepkilerin öğretimi gerçekleştirilirken; üç boyutlu matrislerde (örn., 3x3x3) üç bileşenli tepkilerin öğretimi gerçekleştirilir. Tasarlanan matriste öğretimi yapılacak tepki bileşenleri, özne-yüklem (örn., “Ben gidiyorum.”), karakter-eylem (örn., Tamirci “50 TL tuttu.” der.), nesne-eylem (örn., Arabaya benzin alır.), karakter-eylem-nesne (örn., Şoför arabaya biner.) ya da ortam-karakter-nesne (örn., Kamyon depoda kaza yapar.) gibi çeşitli kombinasyonlar olabilmektedir (Curiel vd., 2020). Şekil 1.1’de, araba, motosiklet ve kamyon olarak nesne bileşenlerinden; park etmek, benzin almak ve kaza yapmak olarak eylem bileşenlerinden oluşan 3x3 (9 hücre) nesne-eylem matrisine yer verilmektedir.

Şekil 1.1

3x3 Nesne-Eylem Matrisi Örneği

		EYLEM		
NESNE		Park Etmek	Benzin Almak	Kaza Yapmak
	Araba	Arabayı park eder	Arabaya benzin alır	Arabaya kaza yaptırır
	Motosiklet	Motosikleti park eder	Motosiklete benzin alır	Motosiklete kaza yaptırır
	Kamyon	Kamyonu park eder	Kamyona benzin alır	Kamyona kaza yaptırır

Oluşturulan her bir matriste öğretimi yapılan hücreler için öğretim ve yoklama oturumları düzenlenmektedir. Ancak, öğretim ve yoklama oturumlarına ayrılan süreyi azaltmak üzere büyük matrisler (örn., 6x6) kendi içinde alt matrislere de bölünebilmektedir. Şekil 1.2’de nesne ve eylem bileşenlerinden oluşan 5x5 (25 hücre) matrisine yer verilmektedir. Görüldüğü üzere, matris üç alt matrise bölünmüş ve her bir alt matriste öğretimi hedeflenen kombinasyonlar yıldız (*) ile işaretlenmiştir. Bu doğrultuda, birinci ve üçüncü alt matrislerde öğretimi hedeflenen iki ve birleşik genellemenin hedeflendiği sekiz davranış yer almaktadır. İkinci alt matriste ise bir davranış öğretimi hedeflenen ve dört davranış birleşik genellemenin sınanacağı davranışlar olarak yer almaktadır.

1.2.3.1 Matrisli öğretimde öğretim düzenleri

Matrisli öğretimde öğretim düzeni, matriste hangi hücrelerin öğretiminin hedefleneceğine karar verilirken belirleyici olmaktadır. Bu noktada, matrisli öğretimde (a) köşegensel öğretim düzeni (non-overlap/diagonal) ve (b) örtüşme öğretim düzeni (overlap/stepwise) olmak üzere iki öğretim düzeni (Curiel vd., 2020) kullanılmaktadır. İzleyen kısımda bu öğretim düzenlerine ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

Köşegensel öğretim düzeninde, oluşturulan matriste bir köşeden diğerine hayali bir köşegen çizgisi çekilmektedir. Matriste, köşegen çizgisinin geçtiği hücrelerde yer alan davranışların öğretimi hedeflenmekte ve öğretimi yapılmayan, geriye kalan hücrelerdeki davranışların birleşik genellemesi sınanmaktadır.

Şekil 1.2

Üç Alt Matristen Oluşan 5x5 Nesne-Eylem Matrisi Örneği

		EYLEM				
NESNE		Park Etmek	Benzin Almak	Kaza Yapmak	Tamir Etmek	Yıkamak
	Araba	Arabayı park eder*	Arabaya benzin alır	Arabaya kaza yaptırır	Arabayı tamir eder	Arabayı yıkar
	Motosiklet	Motosikleti park eder	Motosiklete benzin alır*	Motosiklete kaza yaptırır	Motosikleti tamir eder	Motosikleti yıkar
	Kamyon	Kamyonu park eder	Kamyona benzin alır	Kamyona kaza yaptırır*	Kamyonu tamir eder	Kamyonu yıkar
	Ambulans	Ambulansı park eder	Ambulansa benzin alır	Ambulansa kaza yaptırır	Ambulansı tamir eder*	Ambulansı yıkar
	Otobüs	Otobüsü park eder	Otobüse benzin alır	Otobüse kaza yaptırır	Otobüsü tamir eder	Otobüsü yıkar*



I : Alt Matris



II : Alt Matris



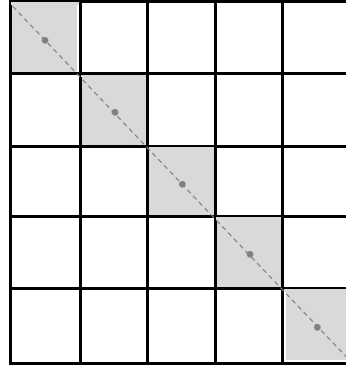
III : Alt Matris

*Öğretimi hedeflenen davranışlar.

Şekil 1.3'te görüleceği üzere, köşegensel öğretim düzeninin kullanılması ile sürdürülen bir öğretim sürecinde gri renk ile işaretlenen hücrelerde yer alan davranışların ($n = 5$) öğretimi amaçlanırken, beyaz renkli hücrelerdeki davranışların ($n = 20$) doğrudan öğretimi yapılmadan birleşik genelleme yoluyla edinimi desteklenmektedir.

Şekil 1.3

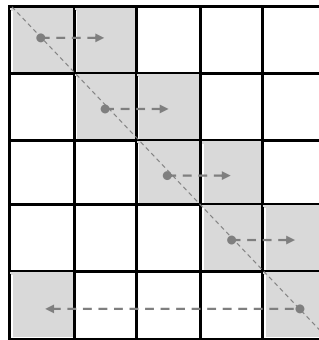
Köşegensel Öğretim Düzeni



Örtüşme öğretim düzeninde, oluşturulan matriste çekilen köşegen çizgisinin geçtiği satırlarda yer alan iki farklı hücre belirlenmektedir. Matriste, bu hücrelerde yer alan davranışların öğretimi hedeflenmekte ve öğretimi yapılmayan, diğer hücrelerdeki davranışların birleşik genellemesi sınanmaktadır. Şekil 1.4'te görüleceği üzere, örtüşme öğretim düzeni ile gri renkteki hücrelerde yer alan davranışların ($n = 10$) öğretimi hedeflenirken, beyaz renkteki hücrelerdeki davranışların ($n = 15$) birleşik genelleme yoluyla edinimi desteklenmektedir.

Şekil 1.4

Örtüşme Öğretim Düzeni



Alanyazın incelendiğinde, matriste yer alan uyaranların bireyin davranış dağarcığında yer alması durumunda köşegensel; yer almaması durumunda ise, örtüşmeyen öğre-

tim düzeninin kullanımı önerilmektedir (Curiel vd., 2016). Ancak, alanyazında konuya ilişkin yürütülen araştırmalar incelendiğinde, bireyin dağarcığında bulunan uyarıların kullanılmasına rağmen örtüşme öğretim düzeninin (örn., Tanji ve Noro, 2011) ya da tam tersi durumunun gerçekleştirildiği (örn., Curiel vd., 2016) araştırmalara da rastlanılmaktadır.

1.2.3.2 Matrisli öğretimde öğretim biçimi

Matrisli öğretimde öğretim biçimi, belirlenen hücrelerde yer alan davranışların nasıl öğretileceğini belirlemektedir. Öğretim biçimine göre belirlenen hücrelerin öğretimi tek tek sırayla ya da aynı anda yapılabilir. Bu noktada, Şekil 1.5'te gösterildiği gibi matrisli öğretimde (a) eşzamanlı (simultaneous) ve (b) sıralı (sequential) olmak üzere iki öğretim biçimi kullanılmaktadır (Frampton ve Axe, 2023).

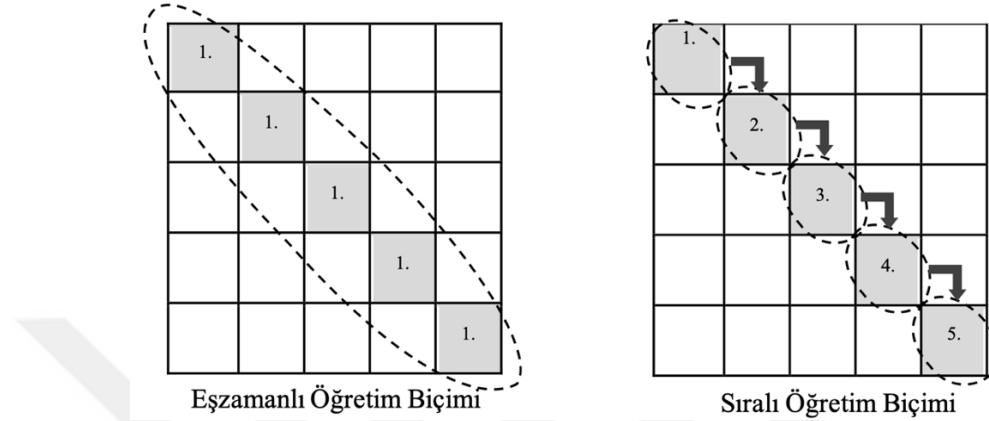
Eşzamanlı öğretim biçiminde, öğretimi hedeflenen hücrelerde yer alan tüm davranışlar tek bir öğretim oturumunda gerçekleştirilmektedir (Hatzenbuehler vd., 2019). Bir başka ifadeyle, tek oturumda öğretimi hedeflenen kombinasyonların tümünün aynı anda öğretimi yapılmaktadır. Dolayısıyla, bireyin öğretimi yapılan tüm hücreler için belirlenen performans ölçütünü karşılaması beklenmektedir. Diğer taraftan, sıralı öğretim biçiminde, tek bir oturumda öğretimi hedeflenen yalnızca bir hücredeki davranışın öğretimi yapılmaktadır (Axe ve Sainato, 2010). Dolayısıyla, bir sonraki hücrede yer alan kombinasyonun öğretimine bireyin halihazırda öğretimi yapılan hücrede belirlenen performans ölçütüne ulaşması ile başlanmaktadır. Alanyazında 3x3 büyüklüğüne kadar olan matrisler için eşzamanlı öğretim biçiminin kullanımı önerilmektedir. Ancak, daha büyük matrislerde öğretim ve/veya yoklama oturumlarına ayrılan süreyi azaltmak üzere sıralı öğretim biçiminin kullanımı önerilmektedir (Frampton ve Axe, 2023).

Matrisli öğretimde, bireyin kendisine öğretimi yapılmayan hücrelerdeki davranışları sergileme durumu, bir başka ifadeyle birleşik genelleme performansı edinim esnasında ve sonrasında olmak üzere iki şekilde değerlendirilebilmektedir. Bu doğrultuda, bireyin birleşik genelleme performansı, öğretimi hedeflenen davranışları edinim esnasında sınanabileceği gibi (biçimlendirici değerlendirme-formative evaluation) öğretim sonrasında son-test (toplu değerlendirme-summative evaluation) oturumlarıyla da değerlendirilebilmektedir. Ancak, toplu değerlendirmede bireyin birleşik genellemedeki performansı istendik düzeyde olmadığına karar verilmesi durumunda, öğretimi yapılmayan bir

hücredeki davranışın ya da örtüşme öğretim düzeni ile birden fazla hücredeki davranışın ayrıca öğretimi yapılabilmektedir (Frampton ve Axe, 2023).

Şekil 1.5

Öğretim Biçimleri



İlk olarak 1925'te ortaya çıkan matrisli öğretim, 1983'te tipik gelişen çocuklara dil ve iletişim becerilerinin öğretiminde kullanımı hız kazanmaya başladığı ifade edilmektedir (Curiel vd., 2016). Ancak, alanyazında matrisli öğretimin o yıllardan günümüze özel eğitim alanında zihin yetersizliği ve OSB olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde kullanımının ivme kazandığı belirtilmektedir (Ross, 2017). Bu doğrultuda, izleyen bölümde matrisli öğretimin kullanıldığı araştırmalara ilişkin bilgilere yer verilmektedir.

1.2.3.3 Matrisli öğretime ilişkin araştırmalar

Alanyazın incelendiğinde, matrisli öğretimin farklı yaş düzeylerinde ve yetersizlik gruplarında yer alan bireylere çeşitli becerilerin öğretimi sırasında birleşik genelleme davranışlarını arttırmada etkili bir biçimde kullanıldığı görülmektedir (Simeone vd, 2023). Alanyazındaki çalışmalarda, yetersizliği olan bireylere çeşitli becerilerin öğretimi sırasında matrisli öğretimin kullanıldığı 25 araştırmaya rastlanmaktadır (örn., Kinney vd., 2003; Nigam vd., 2006; Rickoski vd., 2024). Bu araştırmalarda, yaş ve yetersizlik grubu fark etmeksizin matrisli öğretimin birleşik genellemeyi sağladığına ilişkin güçlü bulgular elde edilmiştir. Araştırmaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde, araştırmaların neredeyse yarısının ($n = 12$) son beş yılda yürütüldüğü dikkati çekmektedir. Ek olarak, matrisli öğretimin genellikle tek basamaklı davranışların öğretiminde benimsendiği görülmüş ve zincirleme becerilerin öğretimi sırasında kullanıldığı yalnızca bir araştırmaya rastlanmıştır (MacManus vd., 2015). Son olarak, araştırmaların tümünde matrisli öğretimin bir-

likte kullanılan öğretim uygulamasının etkililiği sınanmış ve birden fazla müdahalenin verimliliğinin karşılaştırıldığı herhangi bir araştırmaya ulaşılamamıştır.

Matrisli öğretime ilişkin günümüze kadar yürütülen araştırmalar incelendiğinde, araştırmalarda sırasıyla sözel olmayan uyarana tepkide bulunma (örn., Kohler ve Malott, 2014), yönergeyi yerine getirme (örn., Axe ve Sainato, 2010) ve işlevsel akademik becerilerin (örn., Clements vd., 2021) öğretimi sırasında birleşik genelleme performansını arttırmada etkili biçimde kullanıldığı görülmüştür. Alanyazında, özellikle oyun becerilerinde genellenenin önemli bir yere sahip olduğu, matrisli öğretimin bu becerilerin öğretimi sırasında yeni ve türetilen davranışları arttırdığı ve yüksek düzeyde genellenen oyun becerilerinin kısa ve uzun dönemde çeşitli gelişim alanlarını geliştirdiği ve sosyal kabule zemin hazırladığı vurgulanmaktadır (Boutot vd., 2005).

OSB olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde matrisli öğretimin kullanıldığı araştırmaların bir arada incelendiği sınırlı sayıda da olsa sistematik derleme (Curiel vd., 2019) ve meta analiz çalışması (Simeone vd., 2023) bulunmaktadır. Sistematik derlemenin yapıldığı bir çalışmada, incelenen 12 araştırmada katılımcıların kendilerine öğretimi yapılmayan hücrelerdeki becerileri genelledikleri rapor edilmektedir (Curiel vd., 2020). Ek olarak, matrisli öğretimin meta analizinin gerçekleştirildiği bir diğer çalışmada ise 26 araştırma için etki büyüklüğü hesaplaması yapılmıştır. Araştırmada, matrisli öğretimin oyun becerilerinin öğretiminde (.87) ve birleşik genellemede (.86) güçlü düzeyde etki büyüklüğüne sahip olduğu ve matrisli öğretimin Çalışmaları Belirleme ve Yaygınlaştırma Organizasyonu (What Works Clearinghouse) ölçütlerine göre kanıt temelli bir uygulama olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Simeone vd., 2023). Ancak, matrisli öğretimin kullanılarak oyun becerilerinin öğretimi önerilmesine rağmen, alanyazında konuya ilişkin sınırlı sayıda araştırmanın yürütüldüğü görülmektedir (MacManus vd., 2015; Wilson vd., 2017; Hatzenbuehler vd., 2019; Carmody ve Stauch, 2022). İzleyen bölümde, matrisli öğretimin kullanılarak oyun becerilerinin öğretiminin gerçekleştirildiği bu araştırmalara ilişkin daha ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

1.2.3.4 Matrisli öğretimle oyun becerilerinin öğretimine ilişkin yürütülen araştırmalar

OSB olan bireylere farklı oyun türlerinin öğretiminde matrisli öğretimin kullanıldığı ve sayıları giderek artan pek çok araştırma bulunmaktadır (Simeone vd., 2023). Matrisli öğretimin kullanıldığı ve OSB olan bireylere oyun becerilerinin öğretiminin hedeflendiği tüm araştırmaları belirlemek için herhangi bir yıl sınırlaması olmaksızın

Tablo 1.5

2024'e Kadar Yetersizliği Olan Bireylere Matrisli Öğretimle Oyun Becerilerinin Öğretimine İlişkin Yürütülen Araştırmalar

Kaynak	Sayı (Cinsiyet)	Yaş (Yıl:Ay) [Yet.]	Ortam	Uygulamacı	Oyun Türü	Model	Matris Büyükliği [Öğretim Düzeni]	Öğretim Yöntemi/ Tekniği	UG, GAG	Bulgular
Dauphin vd., 2004	1 (E)	3:1 [OSB]	Ev	Öğretmen	Sosyod ramatik	ÇYM	3x3 [Köşegensel]	Etkinlik çiz., ipucunun giderek azaltılması	-, +	Katılımcı edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Birleşik genelleme ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiştir. Kişiler ve ortamlar arası genelleme ve sosyal geçerlik bulguları rapor edilmemiştir.
MacManus vd., 2015	3 (E)	5:4 – 5:5 – 6:3 [OSB]	Okul	Araştırmacı	Hayali	ÇYM	3x3x3 [Köşegensel]	VM	-, +	Tüm katılımcılar edinimi sağlamıştır. Birleşik genelleme ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiştir. Kişiler ve ortamlar arası genelleme, kalıcılık ve sosyal geçerlik bulguları rapor edilmemiştir.
Wilson vd., 2017	1 (E)	7 [OSB+ SP]	Ev	Araştırmacı	İşlevsel	ÇYM	6x7 [Köşegensel]	İGA	-, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Birleşik genelleme ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiştir. Kişiler ve ortamlar arası genelleme ve sosyal geçerlik bulguları rapor edilmemiştir.
Hatzenbuh ler vd., 2019	3 (K, 2E)	Ranj: 5-6 [OSB]	Okul	Akran	İşlevsel	ÇBM	4x4 [Köşegensel]	Öğretim paketi (örn., Pekiştirme, ipucu sunma)	+, +	Tüm katılımcılar edinim ve kalıcılığı sağlamıştır. Birleşik genelleme, kişiler ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiş ve sosyal geçerlik açısından olumlu yönde bulgular elde edilmiştir. Ortamlar arası bulguları rapor edilmemiştir.
Carmody ve Stauch, 2022	3 (2K, E)	5 – 4 – 3 [OSB]	Okul	Araştırmacı	Hayali	ÇYM	6x6 [Köşegensel]	VM	+, +	Tüm katılımcılar edinimi sağlamıştır. Birleşik genelleme ve araçlar arası beceri genellemesi gerçekleşmiştir. Kişiler ve ortamlar arası genelleme, izleme ve sosyal geçerlik bulguları rapor edilmemiştir.

Not. ÇBM: Çoklu başlama düzeyi modeli, ÇYM: Çoklu yoklama modeli, GAG: Gözlemciler arası güvenilirlik, SP: Serebral palsi, UG: Uygulama güvenilirliği

Anadolu Üniversitesi Toplu Tarama Veritabanı'nda matrisli öğretim, *matrix training*, *miniature linguistic system**, *matrix strategy*, *birleşik genelleme*, *recombinative generalization*, *otizm*, *autis**, *oyun* ve *play* anahtar sözcükleri kombinasyonları kullanılarak taramalar gerçekleştirildiğinde, detayları Tablo 1.5'te gösterilen araştırmalara ulaşılmıştır ($n = 5$).

Çalışmalar incelendiğinde, ikişer araştırmada hayali oyun (Carmody ve Stauch, 2022; MacManus vd., 2015) ve işlevsel oyun becerilerinin (Hatzenbuehler vd., 2019; Wilson vd., 2017) ve bir araştırmada sosyodramatik oyun becerilerinin hedeflendiği görülmektedir (Dauphin vd., 2004). Sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminin hedeflendiği ilgili araştırmada ise yalnızca sözel iletişim (seslendirme) bileşeninin göz önünde bulundurularak hedef becerilerin öğretiminin yapıldığı görülmektedir. Ek olarak, matrisli öğretim ile hedef becerilerin öğretilmesinde bir yöntemin ya da bir öğretim paketinin etkililiğinin sorgulandığı; iki öğretim müdahalesinin etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırıldığı bir araştırmanın yürütülmediği dikkat çekmektedir. İzleyen paragraflarda bu araştırmalara ilişkin daha ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

Dauphin vd. (2004)'in yürüttükleri araştırmada, 3 yaşında OSB tanısı olan bir erkek çocuğa sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde oluşturdukları öğretim paketinin (örn., etkinlik çizelgeleri ve ipucunun giderek azaltılması) etkililiğini sınamıştır. Araştırma üç aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, araştırmacılar ipucunun giderek azaltılmasıyla öğretimi sunarak katılımcıya bilgisayar destekli etkinlik çizelgesini kullanmayı öğretmiştir. Ayrıca, bu aşamada katılımcının etkinlik çizelgesini izleyerek 3x3 nesne-eylem matrisinde yer alan davranışları (örn., oyuncak tavşana su içirmek) sergilemesi hedeflenmiştir. İkinci aşamada, edinilen çizelge izleme becerisinin genellemesini sağlamak üzere katılımcının çeşitli etkinlikleri (örn., yapboz yapma) yerine getirmesi için dosya destekli etkinlik çizelgelerini kullanma becerisi öğretilmiştir. Bu aşamada, katılımcının performans düzeyi en az %95 olduktan sonra son aşamaya geçilmiştir. Son aşamada, katılımcıya etkinlik çizelgeleri ve İGA ile üç adet 3x3 nesne-eylem matrisinde yer alan davranışların (örn., oyuncak tavşana su içirmek) öğretimi hedeflenmiştir. Matrisli öğretimde köşegensel öğretim düzeni izlenmiştir. Araştırmada, birinci aşamada öntest – sontest modeli ve üçüncü aşamada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, çocuğun birinci ve üçüncü aşamada toplam dört matriste öğretiminin hedeflendiği tüm davranışları edindiğini, öğretimi yapılmayan tüm birleşik davranışları sergilediğini ve edindiği becerileri öğretim bittikten üç hafta sonra sürdürebildiğini gös-

termiştir. Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik katsayısının %96 olduğu ifade edilirken, uygulama güvenilirliği ve sosyal geçerlik verileri rapor edilmemiştir. Araştırmada VM ile kullanılan matrisli öğretimin iletişim başlatma, sıra alma ve oyun arkadaşına yanıt verme bileşenlerini de içeren sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde kullanılması önerilmiştir.

MacManus vd. (2015) tarafından yürütülen araştırmada ise, matrisli öğretimin VM ile birlikte sunumunun 5-6 yaş arası OSB olan üç erkek çocuğa hayali oyun becerilerinin öğretiminde etkililiği incelenmiştir. Öğretim sürecinde, 3x3x3 nesne-eylem-ortam matrisi ve köşegensel öğretim düzeni kullanılmıştır. Araştırmada davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, tüm çocukların kendilerine öğretimi yapılan tüm davranışları edindiklerini, birleşik hayali oyun davranışlarını ve birleşik seslendirmeleri sergileyebildiklerini ancak bazı katılımcılarda bazı oyuncak setlerinde birleşik genelleme performanslarının belirlenen ölçütün altında olduğunu göstermiştir. Ek olarak, bulgular tüm çocukların türetilen seslendirme sıklığının arttığını göstermiştir. Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik katsayısının %94.2 olduğu ifade edilirken, izleme ve sosyal geçerlik çalışmalarına ilişkin bilgiler rapor edilmemiştir. Araştırmada, ileri araştırmalara oyun öğretimi sürecinin katılımcıların günlük doğal oyun ortamında yürütülmesi gerektiği önerisinde bulunulmuştur.

Wilson vd. (2017) OSB ve serebral palsi tanısı olan 7 yaşındaki bir erkek çocuğa işlevsel oyun becerilerinin öğretiminde, matrisli öğretimin köşegensel öğretim düzeninin sunumuyla İGA'nın etkililiğini sınamıştır. Araştırmada, oyun davranışları 6x7 büyüklüğünde nesne-eylem matrisine dağıtılmıştır. Araştırmada, davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, çocuğun öğretimi yapılan tüm oyun davranışlarını edindiğini, geriye kalan öğretimi yapılmayan birleşik oyun davranışlarını sergileyebildiğini ve edindiği becerileri sürdürdüğünü göstermiştir. Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik katsayısının %93 olduğu belirtilmiş; ancak, izleme çalışmasının öğretim bittikten sonra ne zaman düzenlendiğine ve sosyal geçerliğe ilişkin bilgiler rapor edilmemiştir. Araştırmada, bulguların genellenebilirliğini arttırmak üzere benzer çalışmaların yürütülmesi gerektiği önerilmiştir.

Hatzenbuehler vd. (2019) tarafından yürütülen araştırmada, OSB olan yaşları 5-6 arasında değişen bir kız iki erkek çocuğa işlevsel oyun becerilerinin öğretiminde matrisli öğretimle pekiştirme ve ipucu sunma gibi bileşenlerden oluşan bir öğretim paketinin etkililiği sorgulanmıştır. Araştırmada, 4x4 büyüklüğünde karakter-eylem matrisi ve köşe-

gensel öğretim düzeni kullanılmıştır. Araştırmada, katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, tüm çocukların öğretimi yapılan oyun davranışlarını edindiklerini ve birleşik oyun davranışlarını sergileyebildiklerini göstermiştir. Ek olarak, araştırmada tüm katılımcıların edindikleri becerileri farklı kişilere genelleyeabildikleri görülmüştür. Çocukların öğretmenleri ve terapistlerinin görüşleri öğretim paketinin ve matrisli öğretimin sosyal olarak geçerli bir uygulama olduğunu göstermiştir. Araştırmada uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik katsayıları sırasıyla %96 ve %98 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada izleme verileri rapor edilmemiş ve ileri araştırmalara seslendirmelerin yer aldığı ve bir oyun arkadaşı ile bu seslendirmeleri karşılıklı sergileyebilecek şekilde daha karmaşık sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde matrisli öğretimin kullanımı önerilmiştir.

Carmody ve Stauch (2022) tarafından yürütülen araştırmada, OSB olan yaşları 3-5 arasında değişen iki kız bir erkek çocuğa hayali oyun becerilerinin öğretiminde, matrisli öğretim ve VM'nin etkililiği araştırılmıştır. Araştırmada 6x6 büyüklüğünde nesne-eylem matrisi kullanılmış ve köşegensel öğretim düzeni tercih edilmiştir. Davranışlar arası çoklu yoklama modeliyle desenlenen araştırmada tüm katılımcıların öğretimi yapılan oyun davranışlarını edindiği ve birleşik oyun davranışlarını sergileyebildiği görülmüştür. Araştırmada uygulama ve gözlemciler arası güvenilirlik katsayıları sırasıyla %99.3 ve %98.7 olarak hesaplanmış; ancak, izleme ve sosyal geçerlik verileri rapor edilmemiştir. Araştırmada VM'nin matrisli öğretimle birlikte kullanılarak OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminin yapıldığı daha fazla araştırmanın yürütülmesi gerektiği önerilmektedir.

OSB olan bireylere oyun becerilerinin öğretiminde matrisli öğretimin kullanıldığı bu beş araştırma ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde, öğretim sürecinin öğretmen (Dauphin vd., 2004) ve araştırmacı (MacManus vd., 2015; Wilson vd., 2017; Carmody ve Stauch, 2022) tarafından yürütüldüğü; yalnızca bir araştırmada akranın uygulamacı rolünde yer aldığı görülmektedir (Hatzenbuehler vd., 2016). Araştırmalar, yürütüldüğü ortama göre incelendiğinde ise, üç araştırmada uygulamanın yapılandırılmış ortamda (örn., okul; Carmody ve Stauch, 2022; Hatzenbuehler vd., 2016; MacManus vd., 2015), iki araştırmanın ise doğal ortam olarak evde gerçekleştirildiği rapor edilmektedir (Dauphin vd., 2004; Wilson vd., 2017). Oyun becerilerinin öğretildiği bu araştırmaların dördünde izleme çalışmasının düzenlendiği rapor edilmektedir (Dauphin vd., 2004; MacManus vd., 2015; Hatzenbuehler vd., 2016; Wilson vd., 2017) Ayrıca, araştırmaların hiçbirinde sosyal geçerlik verisinin rapor edilmediği ve tüm araştırmalarda etkililik

modellerinin kullanıldığı görülmektedir. Buradan hareketle, özellikle oyun becerilerinin öğretiminde doğal ortamlarda anne ve kardeş gibi günlük yaşamda etkileşimde oldukları kişilerin varlığında matrisli öğretimin kullanılarak yürütülen daha fazla sayıda araştırmaya gereksinim olduğu düşünülebilir. Ayrıca, özellikle son yıllarda OSB olan bireylere çeşitli becerilerin öğretimi sırasında birleşik genelleme amacıyla tercih edilen matrisli öğretimin sosyal geçerliğinin de ortaya konması alanyazına önemli katkılar sağlayabilir. Daha da önemlisi, iki farklı müdahalenin ayrı ayrı matrisli öğretim ile kullanılarak etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması, matrisli öğretimin hangi öğretim uygulaması ile daha verimli olduğu konusunda somut bulgular ortaya koyarak gelecek çalışmalara rehberlik edebileceği düşünülebilir.

Matrisli öğretimin matristeki hücrelere hedef davranışların yerleştirilmesiyle (a) öğretimsel hedeflerin sistematik bir şekilde organize edilerek bir yol haritası çıkarılması, (b) özellikle henüz öğretim yapılırken uygulamacıya genellemenin gerçekleşip gerçekleşmediği ve ne zaman gerçekleşmeye başladığına ilişkin bilgiler sunması ve (c) genellemenin öğretim sürecinde planlanmasından dolayı zaman, enerji ve maliyet tasarrufu sağladığı için öğretim sürecini daha verimli hale getirmektedir (Groskreutz ve Simeone, 2020; Ross, 2017). Matrisli öğretimde belirlenen davranışların bireye etkili bir şekilde öğretilmesi için ise VM ve İGA gibi KTU'larla birlikte sunulması önerilmektedir (Curiel vd., 2020).

1.3 Araştırma Gereksinimi

OSB tanısı için sıklıkla kullanılan hem DSM-5 kılavuzundaki ölçütlerde hem de *altın standart* olarak kabul edilen Otizm Tanı Gözlem Ölçeği (Autism Diagnostic Observation Schedule-2 [ADOS-2] ve Otizm Tanılama Görüşmesi (Autism Diagnostic Interview-Revised [ADI-R]) gibi araçların ilgili maddelerinde hayal gücü gerektiren oyunlardaki ve sosyodramatik oyun bileşenlerindeki (örn., sosyal etkileşim, oyun bağlamını sürdürme) yetersizliklere vurgu yapılmaktadır. Bu yetersizlikler, OSB olan bireylerin akranlarıyla etkileşimini sınırlandırmanın yanı sıra sosyal, dil ve iletişim gibi bağımsız yaşam için gerekli diğer beceri alanlarındaki gelişimlerini de güçleştirmektedir (Lydon vd., 2011; Jung ve Sainato, 2013). Dolayısıyla OSB olan çocuklara sosyodramatik oyunu da içeren oyun becerileri; akranları ile bir araya gelebilmek, nitelikli ilişkiler kurabilmek, çevre ile etkili bir biçimde bütünleşebilmek, diğer

alanlarında gelişim gösterebilmek ve bağımsızlaşabilmek için öncelikli olarak kazandırılması gereken beceriler arasında yer almaktadır.

OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimine ilişkin araştırmalar incelendiğinde, sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmaktadır (Dauphin vd., 2004; Özen vd., 2012; Pellegrino, 2018; Reagon vd., 2006; Thorp vd., 1995). Bu araştırmalardan yalnızca ikisinde, sosyodramatik oyun becerilerinin tüm bileşenlerini kapsayan biçimde öğretim sunulmaktadır (Özen vd., 2012; Reagon vd., 2006). Konuya ilişkin yürütülen araştırmalardaki sonuçlara dayalı ileriye dönük öneriler dikkate alındığında, Thorp vd. (1995) tarafından yürütülen araştırmada çocukların edindikleri becerileri farklı koşullara istenilen düzeyde genelleyemedikleri rapor edilmekte ve daha fazla etkileşimde bulundukları kişiler olarak ebeveynlerin oyun arkadaşı olduğu araştırmaların planlanması önerilmektedir. Dauphin vd. (2004) tarafından sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde oyun bağlamının sosyal etkileşimli bir şekilde yapılandırılması gerektiğine ilişkin ileri araştırmalara yönelik önerilerde bulunmaktadır. Pellegrino (2018) tarafından yürütülen araştırmada ise sosyodramatik oyun becerilerinin ediniminde ve genellenmesinde VM'nin etkililiğinin ve verimliliğinin incelenmesi gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca sosyodramatik oyunun tüm bileşenlerini kapsayan öğretimin sunulduğu Reagon vd. (2006) tarafından yürütülen araştırmada, deneysel kontrol açısından işlevsel ilişkinin güçlü kurulduğu modellerin kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır. Ulusal alanyazında ise konuya ilişkin yürütülen yalnızca bir araştırmaya rastlanmaktadır (Özen vd., 2012). Sosyodramatik oyun becerilerinin tüm bileşenleri göz önünde bulundurularak öğretilen bu araştırmada, VM'nin farklı bir uygulama ile etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırılması önerilmektedir (Özen vd., 2012).

Son 10 yıllık süreçte OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun dahil olmak üzere VM ile farklı oyun türlerinin öğretildiği 14 araştırmayla karşılaşılmaktadır (örn., Petursdottir ve Gudmundsdottir, 2023). Araştırmalar yöntemsel açıdan ele alındığında, sekizinde oyun becerilerinin öğretiminin katılımcılar için günlük yaşamda etkileşimde bulunmadıkları kişiler tarafından (örn., araştırmacı; Duenas vd., 2019) ve yedisinin yapılandırılmış/yarı-yapılandırılmış ortamlarda yürütüldüğü dikkat çekmektedir (örn., Sani-Bozkurt ve Özen, 2015). Araştırmalardan birinde genelleme verilerinin toplanmadığı (Elhaddadi vd., 2022) ve yalnızca ikisinde genellenmenin tüm türlerine ilişkin çalışmaların gerçekleştirildiği göze çarpmaktadır (Sani-Bozkurt ve Özen, 2015;

Ülke-Kürkçüoğlu, 2015). Araştırmalar izleme ve sosyal geçerlik açısından incelendiğinde, iki araştırmada izleme oturumlarının planlanmadığı (örn., Duenas vd., 2019) ve üç araştırmada sosyal geçerlik verilerinin toplanmadığı görülmektedir (örn., Elhaddadi vd., 2022). Konuya ilişkin yürütülen güncel araştırmaların yöntemsel, sosyal ve ekolojik geçerlik açısından sahip oldukları bu sınırlılıklar, OSB olan çocukların yetersizlik yaşadığı temel becerilerden sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde sözü edilen noktaları dikkate alarak VM ile yürütülen yüksek nitelikli (Kratochwill vd., 2022) araştırmalara gereksinimi ortaya koymaktadır.

Son 10 yıllık süreçte İGA'nın sunulması OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretimini konu alan yedi araştırmaya rastlanmaktadır (örn., Bancroft vd., 2024). Farklı oyun türlerinin öğretildiği bu araştırmalar yöntemsel açıdan incelendiğinde, tüm araştırmalarda oyun becerilerinin öğretiminin katılımcılar için günlük yaşamda da etkileşimde bulundukları kişiler tarafından (örn., Bancroft vd., 2024) ve altı araştırmanın yapılandırılmış/yarı-yapılandırılmış (örn., okul) ortamlarda gerçekleştirildiği görülmektedir (Bateman ve Schawrtz, 2022). Genelleme çalışması açısından incelendiklerinde ise, araştırmaların yalnızca ikisinde öğretimi yapılan becerilerin genellenen tüm türleri için değerlendirildiği görülmektedir (Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2022; Ülke-Kürkçüoğlu, 2015). Dolayısıyla, İGA ile de oyun becerilerinin öğretiminde sözü edilen noktaları dikkate alan yüksek nitelikli (Kratochwill vd., 2022) araştırma gereksinimi devam etmektedir.

OSB olan bireylerin genelleme becerilerindeki yetersizlikler, DSM-5 kılavuzunun yanı sıra pek çok araştırma bulgusunda vurgulanmasına rağmen, sosyal becerilerin öğretimini konu alan araştırmaları genelleme açısından inceleyen güncel bir derleme çalışmasında, 502 araştırmanın yalnızca %15'inde genelleme çalışmalarının planlandığı ifade edilmektedir (Gunning vd., 2019). İlgili araştırmada, genelleme çalışmaları açısından uygulamalı araştırmalar için bir referans noktası niteliğinde olan Stokes ve Baer (1977)'in çalışmasında genellemeyi desteklemek üzere önerilen stratejilerin hiçbirinin günümüzde KTU arasında yer almadığı ve özellikle öğretim sırasında kullanılabilecek etkili ve verimli genelleme stratejilerinin belirlenmesi gerekliliğinin altı çizilmektedir (Gunning vd., 2019). Stokes ve Baer (1977) tarafından önerilen stratejiler arasında yer alan çoklu örneklerle öğretim stratejisinin kullanıldığı uygulamalardan biri de matrisli öğretimdir. NCAEP (2020) raporunda, bir umut vadeden uygulama olan ve Simeone vd. (2023) tarafından yürütülen bir meta analiz çalışmasında ise bir KTU olarak belirlenen

matrisli öğretime ilişkin yürütülen araştırmalarda genellemeyi sağlamada güçlü bulguların elde edildiği görülmektedir. Ancak, Curiel vd. (2020) tarafından matrisli öğretimin kullanıldığı araştırmaların Council for Exceptional Children (CEC) KTU standartları çerçevesinde değerlendirildiği bir araştırmada, incelenen 12 araştırmanın hiçbirinin belirlenen tüm ölçütleri karşılamadığı ve konuya ilişkin araştırma gereksiniminin devam ettiği ifade edilmektedir.

Güncel alanyazında matrisli öğretim üzerine yürütülen araştırmaların son yıllarda hız kazandığı; ancak, matrisli öğretimin oyun becerilerinin öğretimini konu alan araştırma sayısının hala sınırlılık gösterdiği ifade edilmektedir (Carmody ve Stauch, 2022; Simeone vd., 2023). Bu noktada, alanyazın incelendiğinde matrisli öğretimle oyun becerilerinin öğretiminin gerçekleştirildiği yalnızca beş araştırmaya rastlanılmaktadır (Carmody ve Stauch, 2022; Dauphin vd., 2004; Hatzenbuehler vd., 2019; MacManus vd., 2015; Wilson vd., 2017). Araştırmalar incelendiğinde, hedef oyun becerilerinin yalnızca bir araştırmada katılımcılar için günlük yaşamda da etkileşimde bulundukları kişi olarak akranlar tarafından (Hatzenbuehler vd., 2019) ve doğal ortam olan evde yürütüldüğü dikkat çekmektedir (Dauphin vd., 2004; Wilson vd., 2017). Ek olarak, iki araştırmada öğretimi yapılan oyun becerilerinin kalıcılığının değerlendirildiği (Dauphin vd., 2004; Wilson vd., 2017), yalnızca bir araştırmada farklı koşullara da genellenip genellenmediğinin değerlendirildiği ve öğretim sürecinin sosyal geçerliğinin sorgulandığı rapor edilmiştir (Hatzenbuehler vd., 2019). Ayrıca, ikişer araştırmada hayali oyun (Carmody ve Stauch, 2022; MacManus vd., 2015) ve işlevsel oyun becerilerinin öğretiminin (Hatzenbuehler vd., 2019; Wilson vd., 2017) ve bir araştırmada ise yalnızca seslendirme bileşenine odaklanılarak sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminin yürütüldüğü görülmektedir (Dauphin vd., 2004). Bu bağlamda, matrisli öğretim ile OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin tüm bileşenlerinin göz önünde bulundurularak öğretiminin yapıldığı araştırma gereksiniminin devam ettiği düşünülmektedir. Ek olarak, araştırmaların tümünde matrisli öğretim ile kullanılan müdahalenin etkililiğinin sınındığı dikkat çekmektedir. Alanyazında, matrisli öğretimin verimliliğinin belirlenmesi amacıyla, KTU olan iki uygulamanın matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik ve verimliliklerinin çeşitli parametreler açısından karşılaştırılması önerilmektedir (Curiel vd., 2020). Ancak, herhangi iki uygulama, teknik ya da stratejinin matrisle öğretim ile kullanılarak etkililik ve/veya verimliliklerinin karşılaştırıldığı bir araştırmaya rastlanmamaktadır. Bu doğrultuda, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin

öğretiminde matrisli öğretimin kullanılarak yöntemsel açıdan güçlü, ekolojik ve sosyal geçerliği yüksek araştırmaların yanı sıra matrisli öğretimin hangi öğretim uygulaması ile daha etkili ve verimli olduğunu ortaya koyan karşılaştırmalı araştırma gereksinimini devam etmektedir. Dolayısıyla, güncel olan bu araştırmada OSB olan çocuklara Smilansky (1968) tarafından sosyodramatik oyunun sahip olması gereken tüm bileşenleri kapsayacak biçimde sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM ve İGA uygulamalarının matrisli öğretim ile sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması planlanmıştır.

1.4 Amaç

Bu araştırmanın genel amacı, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM ve İGA öğretim yöntemlerinin matrisli öğretimle birlikte sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin farklılaşp farklılaşmadığını incelemektir. Bu amaçla, aşağıda sıralanan araştırma sorularına yanıt aranmaktadır:

1. VM ve İGA uygulamalarının matrisli öğretimle sunumunun, OSB olan çocukların sosyodramatik oyun davranışlarının ve oyundaki seslendirmelerin edinimi, kalıcılığı, uyaran genellemesi ve genellenenin izlemesi üzerindeki etkileri farklılaşmakta mıdır?
2. VM ve İGA uygulamalarının matrisli öğretimle sunumunun, OSB olan çocukların sosyodramatik oyun davranışlarının ve oyundaki seslendirmelerinin birleşik genelleme ve genellenenin izlemesi üzerindeki etkileri farklılaşmakta mıdır?
3. VM ve İGA uygulamalarının matrisli öğretimle sunulmasının, OSB olan çocukların türetilen oyun davranışlarını ve seslendirmeleri artırma açısından etkileri farklılaşmakta mıdır?
4. Sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin ve İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunumunun TaU-U etki büyüklüğü değerleri açısından farklılaşmakta mıdır?
5. VM ve İGA uygulamalarının matrisli öğretimle sunumunun, OSB olan çocukların sosyodramatik oyun davranışlarının ve oyundaki seslendirmelerin öğretiminde ölçüt karşılanıncaya kadar gerçekleşen oturum ve deneme sayısı, öğretim süresi ve yanlış tepki sayısı/yüzdesi açısından verimlilikleri farklılaşmakta mıdır?
6. Araştırmaya katılan çocukların, ebeveynlerinin ve alanda çalışan özel eğitim öğretmenlerinin (a) öğretim amaçlarının sosyal açıdan önemi, (b) yöntemlerin sosyal

açıdan kabul edilebilirliği ve (c) davranış değişikliğinin anlamlılığı olmak üzere sosyal geçerliğin tüm boyutlarına ilişkin görüşleri nelerdir?

1.5 Araştırmanın Önemi

Oyun becerilerinin, çocukların başta sosyal iletişim ve etkileşim olmak üzere dil ve iletişim, problem çözme, bilişsel ve motor beceriler gibi pek çok alanda geniş çaplı değişiklikler yaratmada anahtar beceriler (behavioral cusp) olduğu belirtilmektedir (Charlop vd., 2018). Öyle ki OSB olan bireylerin sosyodramatik oyun becerilerindeki yetersizlikleri, özellikle dil, iletişim ve bilişsel becerilerde gelişimlerini engellemekte ve yaratıcılıklarını sınırlandırmaktadır (Smilansky, 1968). Bu nedenle sosyodramatik oyun becerilerinin kazandırılması, toplumsal rolleri erken dönemde deneyimleyebilmelerine altyapı oluşturmak ve onların oyun içinde diğer gelişim alanlarını destekleyerek hayata hazırlamak açısından önemli görülmektedir. Ayrıca, sosyodramatik oyun davranışlarının edinimi ile OSB olan çocukların hem sosyal hem akademik ortamlarda aile bireyleri, akranları ve toplum ile etkileşimlerinin niteliğinin artacağı, çevresi tarafından kabul görerek başarılı bir sosyal bütünleşme ortamının oluşacağı ve böylece yaşam kalitelerinin artacağı düşünülmektedir. Sosyodramatik oyun becerilerinin sözü edilen alanlarda oynadığı rolü göz önüne alındığında, OSB olan çocuklara bu becerilerin öncelikle kazandırılması ayrı bir önem taşımaktadır.

Alanyazın incelendiğinde, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimine ilişkin araştırmaların sınırlı sayıda olduğu (Dauphin vd., 2004; Özen vd., 2012; Pellegrino, 2018; Reagon vd., 2006; Thorp vd., 1995) ve ülkemizde yalnızca bir araştırmanın yürütüldüğü (Özen vd., 2012) dikkat çekmektedir. Bu araştırmalardan da yalnızca ikisinde sosyodramatik oyunun tüm bileşenlerini kapsayacak biçimde öğretimin yürütüldüğü görülmektedir (Özen vd., 2012; Reagon vd., 2006). Sayıca az olan bu araştırmalardan elde edilen bulguların genellenebilmesi ve/veya öğretiminde hem etkili hem verimli uygulamaların neler olduğunun belirlenmesine ilişkin daha fazla araştırmanın yürütülmesi alanyazındaki boşlukları doldurması açısından yararlı olacaktır. Dolayısıyla güncel araştırma bulgularının, sosyodramatik oyun becerilerine ilişkin mevcut bilgileri genişlettiği ve ayrıca aydınlatıcı bir yol çizdiği düşünülmektedir.

OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde İGA'nın sunumuna ilişkin herhangi bir araştırmaya rastlanmamaktadır. Ayrıca, bu becerilerin öğretiminde VM ve İGA'nın etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırıldığı bir araştırmaya

da rastlanmamaktadır. Dolayısıyla, bu araştırmanın İGA ile sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde başarılı olması ve OSB olan çocuklara bu becerilerin öğretiminde ilk defa VM'nin ve İGA'nın etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması açısından boşluğu doldurarak alanyazına katkı sağladığı düşünülmektedir.

Genelleme becerilerinin edinilen becerilerin farklı koşullarda sergilenerek bireyin bağımsızlığını desteklemesi, davranış dağarcığını genişletmesi ve sosyal kabulünü kolaylaştırması gibi nedenlerle, genelleme çalışmalarının bir beceri öğretimi sürecinde sistematik bir şekilde planlanması ve uygulanması gerektiği vurgulanmaktadır (Baer vd., 1968; Giraldo, 2020; Schnell, 2011). Ancak, alanyazında OSB olan bireylere özellikle sosyal becerilerin öğretiminde genelleme çalışmasının göz ardı edilmesi (Gunning vd., 2019), genellemeyi destekleyici herhangi uygulamanın/stratejinin güncel ve yaygın teknik raporlarda (örn., NCAEP) KTU arasında yer almaması ve araştırmacı grupları tarafından bir KTU olarak belirlenmesine rağmen niteliksel göstergeler açısından *kabul edilebilir* daha fazla sayıda araştırmanın yürütülmesine olan gereksinim nedeniyle matrisli öğretimin kullanılması önerilmektedir (Carmody ve Stauch, 2022). Ek olarak, Horner vd. (2005) tarafından KTU belirlemede öne sürülen 5-3-20 ölçütü çerçevesinde, bir uygulamanın KTU olabilmesi için uygulamanın en az üç farklı coğrafi bölgede yürütülmesi gerekliliği de göz önünde bulundurulduğunda, araştırma bulgularının OSB olan bireylerin eğitiminde kullanılan etkili uygulamaları belirlemeye yönelik kuruluşlara ve/veya araştırmacı gruplarına ışık tutacağı düşünülmektedir. Ayrıca alanyazında iki farklı yöntemin matrisli öğretimle sunularak etkililik ve verimlilik açısından ilk defa karşılaştırılacağı bu araştırmanın bulgularının, matrisli öğretime ilişkin özgün katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Uluslararası alanyazında, matrisli öğretime ilişkin araştırmaların yanı sıra seminerler (örn., Frampton, 2023, 6 Şubat), kitap bölümleri (örn., Ross, 2017) ve sempozyumlar (örn., Reeve, 2020) ile matrisli öğretimin tanıtımına ve yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmaların yürütüldüğü görülmektedir. Ulusal alanyazın incelendiğinde ise yetersizliği olan bireylere herhangi bir becerinin öğretiminde matrisli öğretimin kullanıldığı bir araştırmanın ya da akademik kaynağın kaleme alınmadığı, matrisli öğretimin ele alındığı herhangi bir çalışmanın da planlanmadığı görülmektedir. Umut vadeden bir uygulamanın kanıt temellerinin oluşmasına katkı sağlayan bu araştırma bulgularının, ülkemizdeki araştırmacılara, öğretmenlere ya da uzmanlara rehberlik ederek bir parça da olsa araştırma ve uygulama arasındaki boşluğun kapanmasına hizmet edeceği düşünülmektedir.

2 YÖNTEM

VM ve İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunumunun OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde etkililik ve verimliliklerinin incelendiği bu araştırma, tek denekli araştırma modellerinden iç içe geçmiş katılımcılar arası eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli ve uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılarak yürütülmüştür. İzleyen başlıklarda, katılımcılar, ortam, araç gereçler, bağımlı ve bağımsız değişkenler, araştırma modeli, süreç, veri toplama ve analizi, güvenirlik ve sosyal geçerlik konularına ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir.

2.1 Katılımcılar

Araştırmaya, OSB olan dört çocuk, her bir katılımcı çocuğun annesi ve araştırmanın güvenirlik verilerini hesaplamak amacıyla bağımsız bir gözlemci katılmıştır. Çocuklar araştırmaya katılmadan önce aileleri ile görüşme yapılarak, araştırmaya ve hedef beceriye ilişkin bilgilendirilmiştir. Ek olarak, ailelerden çocuklarının araştırmaya katılımı konusunda sözlü ve yazılı izin alınmıştır (Bkz. EK-1).

2.1.1 Katılımcı çocuklar

Araştırmada, önkoşul özellikleri ve becerileri karşılayan 8-9 yaş arası OSB olan üç çocuk yer almıştır. Çocukların zeka düzeylerini hesaplamak amacıyla Anadolu Sak Zeka Ölçeği (ASİS); çocukların OSB'den etkilenme derecesini ve destek gereksinimlerini belirlemek amacıyla Uyarlanmış Otizm Davranış Kontrol Listesi (U-ODKL); alıcı ve ifade edici dil düzeylerini belirlemek amacıyla Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi (TEDİL) uygulanmıştır. Son olarak, katılımcı çocukların oyun gelişimlerinin değerlendirmek amacıyla, Karin Lifter ve arkadaşları tarafından geliştirilen ve Karaman (2023) tarafından Türkçe güvenirlik çalışması yapılan Gelişimsel Oyun Değerlendirme Aracı (GODA-The Developmental Play Assessment) kullanılmıştır. Her bir araç, uygulamacı sertifikası almış uzmanlar tarafından uygulanmıştır. Araştırmaya katılan çocukların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 2.1'de yer verilmiştir.

Araştırmanın birinci katılımcısı olan Gülşah, 8 yaşındadır ve 36 aylıkken özel bir hastanede bir çocuk psikiyatristi tarafından atipik otizm tanısı konmuştur. Gülşah, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir özel okulda tam zamanlı kaynaştırma eğitiminden yararlanmakta ve evde haftada iki saat bireysel özel eğitim desteği almaktadır. Ek olarak, Gülşah özel bir özel eğitim kurumunda haftada iki saat zihin kuramı becerileri üzerine özel ders al-

maktadır. ASİS sonuçlarına göre Gülşah'ın zekâ puanının 113 olduğu görülmüştür. U-ODKL değerlendirmesine göre Gülşah'ın hafif düzey destek gereksinimi vardır. TEDİL testinden aldığı puanlar, Gülşah'ın ifade edici dil ve alıcı dil düzeyinin ortalama sınır içinde olduğunu göstermektedir. Son olarak, GODA değerlendirmesi sonucunda Gülşah'ın oyun gelişiminin sembolik oyun düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2.1

Katılımcı Çocukların Demografik Özellikleri

Çocuk	Cinsiyet	Yaş	ASİS	U-ODKL	TEDİL		GODA
					Alıcı Dil	İfade Edici Dil	
Gülşah	K	8	113	8	103	91	Sembolik oyun
Cengiz	E	9	118	9	110	100	Sembolik oyun
Can	E	8	110	11	98	93	Sembolik oyun

Araştırmanın ikinci katılımcısı olan Cengiz, 9 yaşındadır ve 3 yaşındayken bir devlet hastanesinden çocuk psikiyatristi tarafından atipik otizm tanısı konmuştur. Cengiz, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir devlet okulunda tam zamanlı kaynaştırma eğitiminden yararlanmaktadır. Ayrıca, Cengiz bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde haftada bir saat bireysel ve iki saat grup ile özel eğitim desteği almaktadır. ASİS sonuçlarına göre Cengiz'in zeka puanının 118 olduğu görülmüştür. U-ODKL değerlendirmesine göre Cengiz'in hafif düzey destek gereksinimi vardır. TEDİL testinden aldığı puan Cengiz'in ifade edici dil ve alıcı dil düzeyinin ortalama sınır içinde olduğunu göstermektedir. Son olarak, GODA değerlendirmesi sonucunda Cengiz'in oyun gelişiminin sembolik oyun düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın son katılımcısı Can 8 yaşındadır ve 2 yaş 10 aylıkken özel bir hastanede bir çocuk psikiyatristi tarafından atipik otizm tanısı konmuştur. Can, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir devlet okulunda tam zamanlı kaynaştırma eğitiminden yararlanmaktadır. Ayrıca, Can bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde haftada iki saat bireysel özel eğitim desteği almaktadır. ASİS sonuçlarına göre Can'ın zekâ puanının 110 olduğu görülmüştür. U-ODKL değerlendirmesine göre Can'ın hafif düzey destek gereksinimi vardır. TEDİL testinden aldığı puan Can'ın ifade edici dil ve alıcı dil düzeyinin ortalama sınır içinde olduğunu göstermektedir. Son olarak, GODA değerlendirmesi sonucunda Can'ın oyun gelişiminin sembolik oyun düzeyinde olduğu görülmüştür.

Araştırmada yer alan çocukların seçimi için birtakım önkoşul özellikler ve beceriler belirlenmiştir. Çocuklarda öncelikle sıralanan biçimde iki önkoşul özellik aranmıştır: (a) bir özel ya da devlet hastanesinin ilgili bölümünden OSB tanısı üzerine onaylı doktor

raporuna sahip olma ve (b) her bir çocuğun bireyselleştirilmiş eğitim programlarında sosyodramatik oyun becerilerine ilişkin amaçların yer alması.

Önkoşul özellikleri karşılayan çocukların, (1) sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi ve (2) VM uygulamasının etkili bir şekilde kullanılması olmak üzere iki amaç için çeşitli önkoşul becerileri karşılamaları beklenmiştir. Bu doğrultuda, çocukların kendilerine sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi amacıyla sahip olması gereken önkoşul beceriler, Özen vd. (2012), Pellegrino (2018), Thompson ve Goldstein (2019) ve Thorp vd. (1995) tarafından OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminin gerçekleştirildiği araştırmalarda, katılımcılar için aranan önkoşul beceriler temel alınarak belirlenmiştir. Bu bağlamda, katılımcılarda kendilerine sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi amacıyla aranan önkoşul beceriler izleyen biçimde sıralanmaktadır:

- (a) *Sembolik oyun becerilerine sahip olma*: Bu beceriyi değerlendirmek için çocuğa çeşitli oyuncaklar verilmiş ve “Haydi oyun oynayalım.” yönergesi sunulmuştur. Bu süreçte, oyuncak olarak ağlama sesi çıkaran bebek, insan figürü, kaşık, beşik, emzik ve sembolik nesneler olarak kâğıt parçası (örn., battaniye, bebek bezi), metal kalemlik (örn., bardak, ilaç şişesi), kablo (örn., stetoskop, yiyecek), blok çubuk (örn., tuzluk, termometre) kullanılmıştır. Değerlendirme süresince çocuk araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir. Çocuğun sembolik oyuna ilişkin davranışları, Barton (2010)’un bu oyun türü için önerdiği davranışlar (bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma, ortamda olmayan bir nesneyi ya da durumu varmış gibi davranma ve kendisine, nesneye ya da bir başkasına rol yükleme) temel alınarak değerlendirilmiştir. Ek olarak, bu becerinin değerlendirilmesinde, GODA sonuçları temel alınmış, bu amaçla araçta elde edilen düzey puanlarına göre çocuğun oyun gelişiminin sembolik oyun evresinde olması beklenmiştir.
- (b) *En az dört kelimelik sözel ifadeleri taklit etme*: Bu beceriyi değerlendirmek için çocuğa dört kelimeden oluşan toplam beş cümle (“Sabah uyanınca yüzümü yıkarım,” “Arabanın dört tekeri vardır,” “Hava bugün çok güzel,” “Her akşam erken yatarım,” ve “Otobüs kırmızı ışıktadır.”) söylendikten sonra “Sen de söyle.” yönergesi sunulmuştur. Çocuğun her bir cümleyi beş denemenin dördünde söylemesi beklenmiştir.
- (c) *Sıra alma becerilerini sergileme*: Bu beceriyi değerlendirmek için çocuğa karşılıklı oynanan oyuncaklar (örn., mıknatıslı balıklar) sunulmuştur. Etkinlikte, çocuğun balığı tuttuktan ve araştırmacının “Sıra bende.” yönergesinden sonra oltayı

araştırmacıya vermesi ve bu davranışı 10 denemenin sekizinde gerçekleştirmesi beklenmiştir.

Katılımcılarda VM uygulaması için aranan önkoşul beceriler ise Robinson (2009) tarafından VM'nin etkili olabilmesi için katılımcıların karşılaması beklenen önkoşul becerilerin belirlenmesine ilişkin yürütülen araştırmanın sonuçlarına dayanmaktadır. Bu bağlamda, katılımcılarda aranan bu önkoşul beceriler izleyen biçimde sıralanmaktadır:

- (a) *Tek basamaklı büyük kas becerilerini taklit etme*: Bu beceriyi değerlendirmek için çocuğa “Böyle yap.” yönergesi sunulmuş ve hemen ardından çeşitli büyük kas davranışları (Bir elle dize vurma, alkış yapma, ayağa kalkma, oturma, sağ kolu havaya kaldırma, sol kolu havaya kaldırma, tek ayağı kaldırma, elle duvara dokunma ve elle göbeğe vurma) sergilenmiştir. Çocuğun her bir davranışı dokuz denemenin dokuzunda yerine getirmesi beklenmiştir.
- (b) *Nesnelerle yapılan tek basamaklı yönergeleri yerine getirme*: Bu beceriyi değerlendirmek için çocuğa tek basamaklı ve nesnelerle yapılan çeşitli eylemlere ilişkin yönerge (“Çatalı tabağa koy,” “Yuvarlak çiz,” “Arabayı sür,” “Zıpla,” “Saçını tara,” “Elini kaldır,” “Burnuna dokun,” “Meyveyi tabağa koy” ve “Kalemi ver.”) sunulmuştur. Çocuğun her bir yönergeyi dokuz denemenin dokuzunda yerine getirmesi beklenmiştir.
- (c) *Küçük kas becerilerine sahip olma*: Bu beceriyi değerlendirmek için çocuğa tek basamaklı, nesnelerle ve küçük kasların kullanılmasını gerektiren çeşitli eylemlere ilişkin yönerge (“Legoları birbirine geçir.”, “Sayfayı çevir.”, “Bebeğe kaşıkla mama yedir.”, “Şişenin kapağını aç.”, “Bloklarla kule yap.”, “Noktaları birleştir.”, “Hayvanı evine sok.”, “İneği traktöre koy.” ve “Çiftçiyi evine yürüt.”) sunulmuştur. Çocuğun küçük kas becerilerini kullanarak her bir yönergeyi dokuz denemenin dokuzunda yerine getirmesi beklenmiştir. Ek olarak, sembolik oyun becerilerine sahip olma önkoşul becerisini sınaama etkinliği sırasında çocukların küçük kas becerilerine ilişkin gözlemler gerçekleştirilmiştir.
- (d) *Gecikmiş taklit becerisine sahip olma*: Bu beceriyi değerlendirmek için çocuğa “Böyle yap.” yönergesi sunulmuş, nesnelerle gerçekleştirilen tek basamaklı bir davranış sergilenmiş (örn., hayvan figürünü ahıra koyma), hemen ardından nesneler çocuğun önünden üç saniye boyunca uzaklaştırılmış ve süre dolduğunda nesneler çocuğun önüne konulmuştur. Çocuğun her bir yönergeyi dokuz denemenin dokuzunda yerine getirmesi beklenmiştir.

- (e) *Resim ve ilişkili nesne eşleme becerisine sahip olma*: Bu beceriyi değerlendirmek için kupa bardak, fincan, fincan tabağı, top, çatal ve bıçak nesnelerinden üçü çocuğun önüne konulmuştur. Ardından bu nesnelerden birinin fotoğrafının bulunduğu bir kart (örn., top resmi) konulmuştur. Çocuğa kart işaret edilerek “Bu hangisi? Göster.” yönergesi sunulmuştur. Her bir hedef uyaran için üç deneme olmak üzere toplam 18 deneme düzenlenmiştir. Çocuğun her bir nesneyi üç denemenin üçünde göstermesi beklenmiştir.
- (f) *Resim ve ilişkili nesneye ilişkin gecikmiş eşleme becerisine sahip olma*: Bu beceriyi değerlendirmek için bir nesnenin fotoğraflandığı kart (örn., telefon resmi) çocuğun önüne üç saniye boyunca konulmuştur. Ardından, resim ortamdan kaldırılmış ve çocuğun önüne cep telefonu, fare, kulaklık, gözlük, anahtar ve oyuncak meyve nesneleri arasından kartta yer alan nesnenin yer aldığı üç farklı nesne konulmuştur. Çocuğa “Resimdeki hangisiydi? Göster.” yönergesi sunulmuştur. Her bir hedef uyaran için üç deneme olmak üzere toplam 18 deneme düzenlenmiştir. Çocuğun her bir her bir nesneyi üç denemenin üçünde göstermesi beklenmiştir.
- (g) *Bilgisayardan gösterilen resim ve ilişkili nesne eşleme becerisine sahip olma*: Bu beceriyi değerlendirmek için çocuğun önüne insan figürü, minyatür araba, minyatür ağaç, çiftlik evi, hayvan figürü ve minyatür çit arasından üç farklı nesne ve bu nesnelerden birinin fotoğrafının ekranda gösterildiği bilgisayar konulmuştur. Ardından çocuğa bilgisayar ekranı gösterilerek “Bu hangisi? Göster.” yönergesi sunulmuştur. Çocuğun her bir yönergeyi 18 denemenin 18’inde yerine getirmesi beklenmiştir. Her bir hedef uyaran için üç deneme olmak üzere toplam 18 deneme düzenlenmiştir. Çocuğun her bir her bir nesneyi üç denemenin üçünde göstermesi beklenmiştir.
- (h) *Bilgisayardan gösterilen resim ve ilişkili nesneye ilişkin gecikmiş eşleme becerisine sahip olma*: Bu beceriyi değerlendirmek için bir nesnenin fotoğrafının ekranda gösterildiği (örn., kalem resmi) bilgisayar çocuğun önüne üç saniye boyunca konulmuştur. Ardından, resim ortamdan kaldırılmış ve bilgisayar ekranında yer alan nesnenin de yer aldığı üç farklı nesne (örn., kalem, silgi ve kalemtraş) konulmuştur. Çocuğa “Resimdeki hangisiydi? Göster.” yönergesi sunulmuştur. Çocuğun her bir yönergeyi 18 denemenin 18’inde yerine getirmesi beklenmiştir.
- (i) *Görsel ve işitsel uyaranlara en az beş dakika süresince dikkatini yöneltebilme ve sürdürebilme*: Bu beceriyi değerlendirmek için çocuğun ailesiyle görüşmeler ya-

pılarak çocuğun sevdiği bir çizgi film belirlenmiştir. Ardından çocuğa belirlenen çizgi film bilgisayar ekranından açılmış ve beş dakika boyunca dikkatini yöneltme ve sürdürme düzeyi süre kaydı tekniği kullanılarak değerlendirilmiştir.

2.1.2 Katılımcı anneler

Araştırmada, her bir katılımcı çocuğun annesi çocuğunun oyun arkadaşı olarak yer almıştır. Annelerin araştırmaya katılabilmeleri için (a) 5-6 yaş arasında, araştırmada belirlenen önkoşul özellikleri ve becerileri karşılayan OSB olan çocuğa sahip olma, (b) araştırmaya katılmayı gönüllü olduğunu sözlü ve yazılı olarak beyan etme ve (c) haftanın en az beş günü deneysel oturumlara katılmak için uygun olma önkoşul özelliklerini karşılamaları beklenmiştir. Araştırmada katılımcı çocuklar için deneysel oturumlara geçmeden önce, katılımcı anneye uygulamadaki rolüne ve çocuğu ile oyun arkadaşı olmalarına ilişkin çalışmalar düzenlenmiştir. Bu çalışmalara ilişkin bilgilere 2.4. *Çocuklarıyla Oynamak İçin Anneleri Hazırlama Eğitimi* başlığı altında ayrıntılı olarak yer verilmiştir. Araştırmaya katılan annelerin demografik özelliklerine ilişkin bilgilere Tablo 2.2’de yer verilmiştir.

Tablo 2.2

Katılımcı Annelerin Demografik Özellikleri

Anne	Yaş	Eğitim Düzeyi	Çocuk Sayısı	Meslek
Sevgi	44	Lise	4	Ev hanımı
Tülay	34	Lise	2	Ev hanımı
Aysel	36	Lise	2	Ev hanımı

2.1.3 Uygulamacı

Araştırmada, OSB olan bireylere sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde tüm oturumlar araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Araştırmacı, Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Zihin Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı’nda doktora eğitimine devam etmektedir. Araştırmacı, OSB olan okul öncesi dönemdeki çocuklarla bireysel ve grup öğretimi uygulamaları yapmanın yanı sıra İGA ve VM uygulamalarını sunma deneyimine sahiptir.

2.1.4 Gözlemci

Araştırmada, gözlemciler arası ve uygulama güvenilirliği katsayılarını hesaplamak amacıyla, Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü’nde lisansüstü eğitimine devam eden bir öğrenci bağımsız bir gözlemci olarak yer almıştır. Gözlemci, OSB olan okulön-

cesi dönemdeki çocuklarla bireysel ve grup öğretimi uygulamaları deneyimine sahiptir. Veri toplama ve hesaplama sürecinde olası olumsuzlukları önlemek amacıyla, gözlemciye araştırmanın içeriğine ilişkin sözlü ve yazılı olarak güvenilirlik verisi toplamaya ilişkin bilgiler sunulmuştur.

2.2 Ortam

Araştırmada, *Çocuklarıyla Oynamak İçin Anneleri Hazırlama Eğitimi* her bir annenin evinde gerçekleştirilmiştir. Eğitimler, deneysel oturumların yürütüldüğü odada anne ile karşılıklı oturacak şekilde birebir yürütülmüştür. VM ve İGA uygulamalarının matrisli öğretimle birlikte sunumunun gerçekleştirildiği öğretim, yoklama ve izleme oturumları çocukların evinde, çocuğun sıklıkla oyun oynadığı bir odada gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla, deneysel oturumlara başlanmadan önce çocukların ailelerine çocuğun oyun rutinlerinin en sık hangi ortamlarda gerçekleştiği sorulmuş ve araştırmanın oturumları bu ortamlarda gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda, tüm çocuklar için salon aile tarafından uygun ve çocukların sıklıkla oyun oynadığı ortam olarak belirlenmiştir. Araştırmada kullanılan araç gereçler, salon masasının üzerine konmuş, çocuk ve anne ayakta karşılıklı olarak rollerini sergilemiştir. Hazırlanan ortamın dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmış biçimde olmasına dikkat edilmiş ve aileye bu konuda bilgilendirme yapılmıştır. Bu amaçla, ortamda araştırma oyuncakları dışında kalan ve katılımcı çocuklar için dikkat çekmesi olası tüm uyaranlar (örn., oyuncak, TV sesi ve tablet) ortamdan kaldırılmıştır. Araştırmanın genelleme oturumları ise, oyuncakların sehpanın üzerinde olduğu, her bir katılımcı çocuğun oyun oynadığı farklı bir doğal ortamda (örn., çocuk odası) gerçekleştirilmiştir.

2.3 Araç Gereçler

Araştırma süresince deneysel oturumlarda kullanılan araç gereçlere ilişkin bilgilere izleyen bölümde yer verilmiştir.

- *Oyun senaryoları:* Araştırmada *çalınan nesneyi sahibine teslim etme* ve *bozulan aleti tamir etme* olmak üzere iki senaryo kullanılmıştır.
- *Matrisler:* Araştırmada, katılımcı çocuklara senaryo basamaklarının öğretimi yapıldıktan sonra çocukların öğrenilen tepkileri birleştirerek genellenmiş yeni tepkiler sergileme olasılıklarını arttırmak amacıyla her bir senaryo için karakter-nesne matrisi kullanılmıştır. Oyun senaryolarına ve matrislere ilişkin bilgiler 2.7.1

Sosyodramatik oyun davranışlarını belirleme süreci başlığında ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

- *Oyun senaryolarında kullanılan araç gereçler:* Araştırmada kullanılan çalınan nesneyi sahibine teslim etme ve bozulan aleti tamir etme oyun senaryolarına ilişkin kullanılan araç gereçlere Tablo 2.3’te yer verilmiştir.

Tablo 2.3

Oyun Senaryolarında Kullanılan Araç Gereçler

Tema I: Hırsızlık	Tema II: Tamircilik
Senaryo: <i>Çalınan Nesneyi Sahibine Teslim Etme</i> Fermuarlı tablet çantası Masa takvimi Bez ayıcık Yüzük Kağıt para Cüzdan	Senaryo: <i>Bozulan Aleti Tamir Etme</i> Klipsli alet çantası Blok parçası Serum hortumu Oyuncak ütü Oyuncak buzdolabı Oyuncak çamaşır makinesi

- *Kostümler:* Araştırmada çalınan nesneyi sahibine teslim etme senaryosunda çocuğun polis, güvenlik görevlisi ve jandarma rolleri için polis, güvenlik görevlisi ve jandarma gömlekleri, armaları ve şapkaları; bozulan aleti tamir etme senaryosunda çocuğun tamirci, su tesisatçısı ve elektrikçi rolleri için tamirci, su tesisatçısı ve elektrikçi tulumları, armaları ve kaskları kullanılmıştır. Kullanılan kostümler çocukların yaşlarına göre özel olarak tasarlanmış ve dikilmiştir.
- *Akran modelin yer aldığı videolar:* Araştırmada, katılımcı çocuklara hazırlanan senaryolardaki basamakları nasıl sergileyeceklerini edinebilmeleri amacıyla hazırlanmıştır. Bu bağlamda, her iki senaryo için üçer tane olmak üzere toplam altı video oluşturulmuştur.
- *Veri toplama için kullanılan araç gereçler:* Araştırmada, veri toplama sürecinde izleyen araç gereçler kullanılmıştır: Video kayıtları, tablet bilgisayar, veri toplama formları, dijital kamera, üçayak, kalem ve silgi.

2.4 Araştırma Modeli

Bu araştırmada, VM ve İGA’nın matrisli öğretimle birlikte kullanılmasıyla OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde etkililik ve verimliliklerini incelemek amacıyla tek denekli araştırma yöntemlerinden iç içe geçmiş katılımcılar arası eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli ve uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli kullanılmıştır. Tek denekli araştırmalarda, birden fazla araştırma sorusuna yanıt

aramak, deneysel kontrolün sağlandığına ilişkin güçlü kanıt ortaya koymak ve iç geçerliğe ilişkin tehditleri kontrol altına almak üzere iç içe geçmiş modeller kullanılabilir (Ledford ve Gast, 2018). Dolayısıyla, araştırmada (a) VM+matrisli öğretim ve İGA+matrisli öğretim olmak üzere iki bağımsız değişkenin kullanılması, (b) uygulamanın katılımcıların evinde yürütülmesi, (c) katılımcıların belirli zaman aralığında araştırma için uygun olmaları ve (d) il sınırlarının geniş olması nedeniyle bu zaman aralıklarında tüm katılımcılarla aynı anda uygulama yapmanın mümkün olmaması nedeniyle araştırmada eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi ile uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinin iç içe geçmiş biçimi kullanılmıştır.

2.4.1 Eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli

Çoklu başlama düzeyi modelinin bir uyarlaması olan eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modelinde, çoklu başlama düzeyi modelinin aksine her bir bağımlı değişkende eş zamanlı olarak sürekli başlama düzeyi verisi toplamayı gerektirmemektedir. Alanyazında, eşzamanlı çoklu başlama düzeyi modelinin olgunlaşma ve ölçme tehditlerini kontrol almasından dolayı eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeline kıyasla daha çok tercih edilmesi gerektiğini öne süren araştırmacılar olmasına rağmen (örn., Harvey vd., 2004), son yıllarda yürütülen güncel araştırmalarda eşzamanlı olmayan çoklu başlama modelinin diğer model kadar dış etmenleri kontrol altına almada ve işlevsel ilişkiyi güvenilir düzeyde ortaya koymada güçlü bir model olduğu vurgulanmaktadır (Kratichwill vd., 2022; Slocum vd., 2022). Modelin (a) uygulanmaya başlandıktan sonra bile ard zamanlı olarak katılımcı içi ya da arası yinelemeye izin vererek inandırıcılığı ve dış geçerliği artırması, (b) bir araştırmanın tüm katılımcılarını aynı anda bulma zorunluluğunu ortadan kaldırması, (c) sürekli başlama düzeyi verisinin toplanmaması nedeniyle tüm katılımcılar için uygulama evresine zamanında başlanarak olası etik sorunları önlemesi, (d) eşzamanlılık ilkesinin olgunlaşma gibi dış etmenleri kontrol altına almada kritik bir etkisinin olmaması, (e) başlama düzeyi evresinde sürekli ve aynı anda veri toplanmasının mümkün olmadığı durumlarda kullanılabilmesi ve (f) katılımcı kaybı halinde sonradan eklemeler yapmaya izin vermesi gibi sebeplerle özel eğitim alanında ve uygulamalı araştırmalarda kullanımı önerilmektedir (Morin vd., 2024; Slocum vd., 2022)

Eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modeli geriye dönüşü olan ya da olmayan ve arttırılmak ya da azaltılmak istenen davranışlar için kullanılabilir (Gast vd., 2018). Katılımcılar arası eşzamanlı olmayan çoklu başlama düzeyi modelinde, başlama

düzeyinde veriler yansız olarak belirlenen katılımcıdan toplanmakta, verilerin düzey ve eğiliminde kararlılık elde edildikten sonra uygulama evresine geçilmektedir. Uygulama evresinde, belirlenen performans ölçütü düzeyinde veri toplandıktan sonra ikinci katılımcıdan başlama düzeyi verisi toplanmakta ve aynı süreç diğer katılımcılar için yinelenmektedir (Kazdin, 2021). Modelde, deneysel kontrol yalnızca bağımsız değişkenin uygulandığı bağımlı değişken üzerinde istendik yönde değişimin olması ve uygulanmadığı diğer bağımlı değişkenlerde istendik yönde bir etkinin olmaması; ancak, bağımsız değişkenin bu değişkenlere uygulanmasıyla istendik etkinin art zamanlı olarak meydana gelmesiyle kurulmaktadır (Tekin-İftar, 2023).

2.4.2 Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli

Dönüşümlü uygulamalar modelinin bir türü olan uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinde, dönüşümlü uygulamalar modelinin aksine bağımsız değişkenlerin etkililik ve verimlilikleri birden fazla bağımlı değişken üzerinde karşılaştırılmaktadır.

Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli en az iki geriye dönüşü olmayan bağımlı değişkenler üzerinde, en az iki bağımsız değişkenin etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılmasında kullanılmaktadır (Kurt, 2023). Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinin kullanılması durumunda karşılaştırılacak uygulamaların halihazırda etkili oldukları araştırma bulgularıyla ortaya koyulmuş olmalıdır (Wolery vd., 2018). Modelde verimlilik ise sıralanan ölçütler ile değerlendirilebilmektedir: (a) edinim hızı (örn., ölçüt karşılanıncaya değin gerçekleşen oturum sayısı), (b) genellemenin ve izlemenin sağlanma düzeyi ve (c) edinimin doğrudan öğretimi yapılmayan davranışlara/becerilere genellenme düzeyi (Wolery, 1992).

Modelde bağımsız değişkenleri karşılaştırmak üzere her bir bağımsız değişken için işlevsel olarak benzer, birbirinden bağımsız ve eşit zorluk düzeyinde bağımlı değişken belirlenmektedir. Oturumlarda her bir bağımsız değişken bağımlı değişkenlere yansız olarak atanmakta ve üzerinde sınanacağı bağımlı değişkene dönüşümlü olarak uygulanmaktadır. Uygulama sırasında bağımsız değişkenlerin hızlı dönüşümü sağlanmakta ve bağımsız değişkenler arasında en az bir saatlik süre bırakılmaktadır (Sindelar vd., 1985; Wolery vd., 2018). Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modelinde; deneysel kontrol, bir bağımsız değişkenin uygulandığı bağımlı değişkenin eğilimi ya da düzeyindeki değişikliğin, diğer bağımsız değişkenin uygulandığı bağımlı değişkeninkinden daha hızlı gerçekleşmesiyle kurulmaktadır (Kurt, 2023).

Araştırmada, söz konusu özellikler doğrultusunda deneysel kontrolün güvenilir bir şekilde sağlanabilmesi amacıyla birkaç noktaya dikkat edilmiştir. İlk olarak, belirlenen bağımlı değişkenlerin işlevsel olarak benzer, birbirinden bağımsız ve eşit zorluk düzeyinde olmasına dikkat edilmiştir. Bu doğrultuda, oyuncak setlerinin seçiminin ardından (a) her iki senaryo altındaki oyun araç gereçlerinin (örn., sembolik nesneler) çocukların yaş düzeyine ve oyun senaryolarına dağılımına uygunluğu, (b) sosyodramatik oyun davranışlarının çocukların yaş düzeyine ve yer aldığı sosyodramatik oyun bileşenine uygunluğu, (c) her iki senaryo altındaki sosyodramatik oyun davranışlarının çeşitli değişkenler açısından (örn., küçük kas becerileri) zorluk düzeyi ve (d) her iki senaryo altındaki seslendirmelerin çeşitli değişkenler açısından (örn., sözel ifadelerdeki kelime sayıları ve ses benzerlikleri) zorluk düzeyine yönelik okul öncesi ve özel eğitim alanlarında çalışan dört uzmanın görüşü alınmıştır. İkinci olarak, çoklu uygulamalar etkisini kontrol altına alabilmek amacıyla bağımsız değişkenlerin dengeli dağılımı yapılmıştır. Bu amaçla, araştırmacı bağımsız değişken dışında tüm koşulların (örn., uygulama günü, saati ve ortam) aynı olmasına dikkat etmiştir. Ek olarak, bu tehdidi kontrol altına alabilmek amacıyla her iki bağımsız değişkenin sunumu arasında en az bir saat süre bırakılarak uygulamaların hızlı dönüşümü sağlanmış ve bağımlı değişkenlerin her bir katılımcıya değişik sıra ile tahmin edilemez biçimde öğretimi gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla, bir bağımsız değişken ardışık olarak en fazla iki defa uygulanacak şekilde katılımcılar arasında dengeli dağılımları sağlanmıştır (Urbaniak ve Plous, 2013). Taşıyıcı etkiyi tehdidini kontrol etmek amacıyla ise katılımcıların oturumun hangi uygulama ile yürütüldüğünü ayırt edebilmeleri için araştırmacı her iki bağımsız değişkenin uygulanması sürecinde ilişkili uyaran (Gast vd., 2018) kullanmıştır. Bu amaçla, her iki öğretim yöntemi için öğretim oturumlarından önce araştırmacı tarafından katılımcı çocuğa açıklama yapılmıştır (örn., “Şimdi senin arkana geçeceğim. İhtiyaç duyduğun zaman sana ne yapman gerektiğini söyleyeceğim ve göstereceğim.”). Olgunlaşma tehdidini kontrol edebilmek amacıyla, uygulamanın en kısa sürede tamamlanabilmesi için haftada en az beş gün öğretim yapılması planlanmıştır. Ölçme tehdidini kontrol edebilmek amacıyla, bağımsız bir gözlemciye güvenilirlik sürecine ilişkin sözlü ve yazılı açıklamalar yapılmış, tüm evrelerde oturumların en az üçte birinde video görüntüleri izlenerek gözlemciler arası ve uygulama güvenilirliği katsayısı hesaplanmıştır. Dış etmenler tehdidine ilişkin ise, araştırma öncesinde ve sırasında aileleriyle görüşmeler gerçekleştirilmiş, ailelerden öğretimi yapılacak hedef becerilere ilişkin çocuklarına öğretim yapmamaları istenmiştir.

2.5 Bağımlı Değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkeni, çocukların vereceği tepkilere göre sınıflandırılmıştır. Tablo 2.4'te bağımlı değişkenlere ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmektedir. Bağımlı değişkenlerin ölçümü video kayıtları izlenerek beceri analizi ve olay kaydı tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2.4

Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri

Bağımlı Değişken	Açıklama	Doğru Örnek	Yanlış Örnek
Sosyodramatik oyun davranışı*	Öğretimi yapılan sosyodramatik oyun davranışının aynı YA DA öğretimi yapılan sosyodramatik oyun davranışı ile işlevsel olarak aynı ancak topografik olarak farklı ya da benzeri davranışın sergilenmesidir.	Telsizi tutuyormuş gibi eli yumruk şeklinde ağzına yaklaştırır. /Kostümün ön cebi yerine pantolonunun arka cebine elini sokar ve cebinden telsizi çıkarıyor gibi yapar.	Elini müşteri rolündeki oyun arkadaşının cebine sokar. Telsizi tutuyormuş gibi yumruk şeklindeki elini ağzına yaklaştırır.
Seslendirme**	Öğretimi yapılan seslendirme ile aynı YA DA öğretimi yapılan seslendirme ile semantik olarak aynı ancak morfolojik olarak farklı seslendirmenin sergilenmesidir.	“Nerede bu hırsız ya?” diyerek etrafı arar. “Hıh! Hırsız orada!” diyerek ayıcığı (hırsız) havaya kaldırır. /Çantadan masa takvimini (kamera) çıkardıktan sonra “Kameraya bakayım.” yerine “Kameralardan bir kontrol edeyim.” der.	Ayıcığı (hırsız) gösterir ve “Hırsıza yardım edelim!” der.
Türetilen sosyodramatik oyun davranışı**	Öğretimi yapılmayan, üretilen sosyodramatik oyun davranışının sergilenmesidir.	Ayıcığın (hırsız) kollarını kelepçeliyor gibi bir araya getirir.	Oyun bağlamı sırasında annesine sarılır.
Türetilen seslendirme**	Öğretimi yapılmayan, üretilen seslendirmenin sergilenmesidir.	“Hırsızın cebinde olabilir.” der ve ayıcığın (hırsızın) ceplerini arıyor gibi yapar.	Oyun bağlamı sırasında gecikmiş ekolali sergiler.

*Beceri analizi kaydı ile değerlendirilmiştir.

**Olay kaydı tekniği ile değerlendirilmiştir.

2.5.1 Tepki tanımları

Araştırmada, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimine ilişkin olası tepki tanımları; yoklama, izleme ve genelleme oturumları için aynı; ancak, öğretim oturumları için farklı belirlenmiştir. İzleyen bölümde bu oturumlara ilişkin olası tepki tanımlarına ilişkin ayrıntılı bilgiler sunulmaktadır.

2.5.1.1 Öğretim oturumları tepki tanımları

VM'nin matrisli öğretimle birlikte sunulmasıyla gerçekleştirilen öğretim oturumlarında tepki tanımları (a) doğru tepki, (b) yanlış tepki ve (c) tepkide bulunmama olarak belirlenmiştir.

- a) *Doğru tepki:* Çocuğun, beceri yönergesinin sunulmasının ardından video kaydında izlediği davranışı ya da oyun senaryosunun bağlamıyla ilişkili bir başka oyun davranışını 5 saniye içinde sergilemek için girişimde bulunması ve 10 saniye içinde tamamlamasıdır.
- b) *Yanlış tepki:* Çocuğun, beceri yönergesinin sunulmasının ardından video kaydında izlediği davranış dışında izlediği oyun senaryosunun bağlamıyla ilişkili olmayan bir davranışı sergilemesi ve 5 saniye içinde sergilemek için girişimde bulunmasına rağmen bu davranışı 10 saniye içinde tamamlamamasıdır.
- c) *Tepkide bulunmama:* Çocuğun, beceri yönergesinin sunulmasının ardından video kaydında izlediği davranışı ya da oyun senaryosunun bağlamıyla ilişkili bir başka oyun davranışını sergilemek için 5 saniye boyunca girişimde bulunmamasıdır. Tepkide bulunmama durumu yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir.

İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunulmasıyla gerçekleştirilen öğretim oturumlarında tepki tanımları (a) ipucundan önce doğru tepki, (b) ipucundan önce yanlış tepki, (c) ipucundan sonra doğru tepki, (d) ipucundan sonra yanlış tepki ve (e) tepkide bulunmama olarak belirlenmiştir.

- a) *İpucundan önce doğru tepki:* Çocuğun, beceri yönergesinin sunulmasının ardından ve ipucu sunulmadan önce 5 saniye içinde oyun senaryosunun bağlamıyla ilişkili davranışı sergilemek için girişimde bulunması ve 10 saniye içinde bu davranışı tamamlamasıdır.
- b) *İpucundan önce yanlış tepki:* Çocuğun, beceri yönergesinin sunulmasının ardından ve ipucu sunulmadan önce oyun senaryosunun bağlamıyla ilişkili davranışı herhangi bir davranış sergilememesi ya da davranışı 5 saniye içinde sergilemek için girişimde bulunmasına rağmen 10 saniye içinde bu davranışı tamamlamamasıdır.
- c) *İpucundan sonra doğru tepki:* Çocuğun, ipucu sunulduktan sonra 5 saniye içinde ipucu sunulan ya da oyun senaryosunun bağlamıyla ilişkili bir davranışı sergilemek için girişimde bulunması ve 10 saniye içinde bu davranışı tamamlamasıdır.

- d) *İpucundan sonra yanlış tepki*: Çocuğun, ipucu sunulduktan 5 saniye içinde ipucu sunulan ya da oyun senaryosunun bağlamıyla ilişkili davranışı sergilememesi ya da oyun senaryosunun bağlamıyla ilişkili davranışı herhangi bir davranışı sergilemek için girişimde bulunmasına rağmen bu davranışı 10 saniye içinde tamamlamasıdır.
- e) *Tepkide bulunmama*: Çocuğun, beceri yönergesi ya da ipucu sunulduktan 5 saniye içinde hiçbir tepkide bulunmamasıdır. Tepkide bulunmama durumu yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir.

2.5.1.2 Yoklama oturumları tepki tanımları

Araştırmada, yoklama oturumlarına ilişkin tepki tanımları (a) doğru tepki, (b) yanlış tepki ve (c) tepkide bulunmama olarak belirlenmiştir.

- a) *Doğru tepki*: Çocuğun, beceri yönergesinin sunulmasının ardından iki dakika içinde sosyodramatik oyun davranışı sergilemek için girişimde bulunması, her bir davranışı 10 saniye içinde tamamlaması ve oturum boyunca sosyodramatik oyun davranışları sergilemesidir.
- b) *Yanlış tepki*: Çocuğun, beceri yönergesinin sunulmasının ardından iki dakika içinde sosyodramatik oyun davranışı sergilemek için girişimde bulunmaması, bu davranışı 10 saniye içinde tamamlamaması ve oturum bitimine kadar çocuğun sosyodramatik oyun davranışları sergilememesidir.
- c) *Tepkide bulunmama*: Çocuğun, beceri yönergesi ya da ipucu sunulduktan 5 saniye içinde hiçbir tepkide bulunmamasıdır. Tepkide bulunmama durumu yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir.

Matrisli öğretimin kullanılması ile OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminin hedeflendiği araştırmalar incelendiğinde, yoklama oturumlarında hem öğretimi yapılan davranışların hem de birleşik genellemeyi değerlendirme sürecinin zaman alması nedeniyle sürecin doğallıktan uzaklaştığı ifade edilmekte ve ileri araştırmalarda kısa yoklama oturumlarının düzenlenmesi önerilmektedir (Carmody ve Stauch, 2022). Bu durum deney sürecine hazırlık aşamasında pilot uygulama oturumlarında doğrulanmıştır. Pilot uygulama yoklama oturumları katılımcının performansını değerlendirmek üzere beş dakika olarak yürütülmüş ve süre bitiminde oturum sonlandırılmıştır. Ancak, bağımlı değişkenlerin zincirleme bir davranış olması ve dolayısıyla tamamlamak için belirli bir zaman alması, buna ek olarak her iki oyun senaryosuna ilişkin geliştirilen matrislerde de-

ğerlendirilen senaryoların sayısı ($n = 18$) değerlendirme sürecinin çok uzun sürmesine (~ 3 saat) ve doğallıktan uzaklaşmasına, oturum yorgunluğuna ve problem davranışların ortaya çıkmasına yol açmıştır. Dolayısıyla, konuya ilişkin yürütülen araştırmaların önerisi ve pilot uygulama oturumlarında elde edilen deneyimler doğrultusunda yoklama oturumlarının süresi iki dakika olarak belirlenmiştir.

2.6 Bağımsız Değişkenler

Araştırmanın bağımsız değişkenleri VM'nin matrisli öğretimle birlikte sunulduğu ve İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunulduğu öğretim yöntemleridir. Her iki öğretim yönteminde köşegensel öğretim düzeniyle, 3x3 büyüklüğünde iki adet matris kullanılmıştır. Matriste sol üst köşeden sağ alt köşeye çekilen hayali çizgiye denk gelen senaryoların öğretimi gerçekleştirilmiştir. Senaryoların hangisinin hangi öğretim uygulaması ile öğretileceğine yansız atama ile karar verilmiştir. Çocuklara öğretim uygulamalarının sunulmasıyla hangi senaryoların öğretiminin gerçekleştirildiğine ilişkin bilgilere Tablo 2.5'te yer verilmektedir.

Tablo 2.5

Öğretim Uygulamalarının Çocuklara ve Öğretimi Yapılan Senaryolara Dağılımı

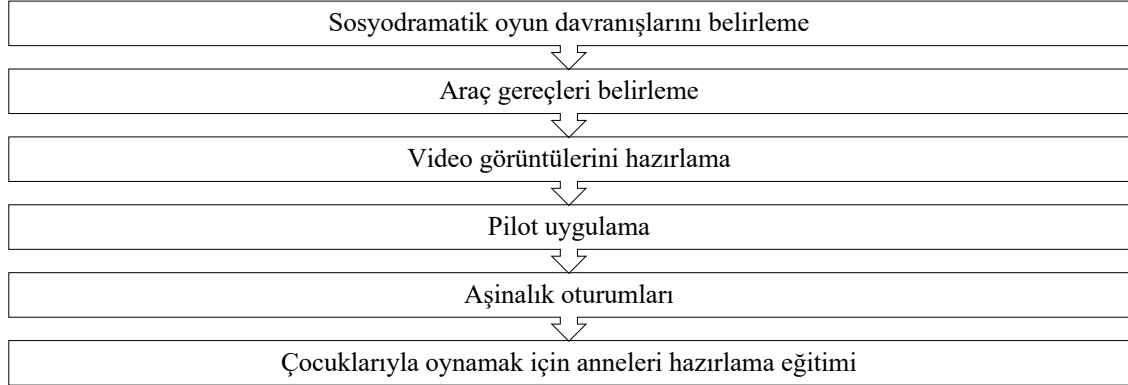
Çocuk	Öğretim Uygulaması	Senaryolar	Öğretim Uygulaması	Senaryolar
Gülşah	VM	Polis-Yüzük Jandarma-Para Güvenlik Grv.-Cüzdan	İGA	Elektrikçi-Ütü Tamirci-Buzdolabı Su Tes.-Çamaşır Mak.
Cengiz	VM	Polis-Yüzük Jandarma-Para Güvenlik Grv.-Cüzdan	İGA	Elektrikçi-Ütü Tamirci-Buzdolabı Su Tes.-Çamaşır Mak.
Can	İGA	Polis-Yüzük Jandarma-Para Güvenlik Grv.-Cüzdan	VM	Elektrikçi-Ütü Tamirci-Buzdolabı Su Tes.-Çamaşır Mak.

2.7 Deney Sürecine Hazırlık

Araştırmada, deney sürecine başlamadan önce altı aşamadan oluşan bir hazırlık süreci izlenmiştir. Bu aşamalar, (a) sosyodramatik oyun davranışlarını belirleme, (b) araştırmada kullanılacak araç gereçleri belirleme, (c) video görüntülerini hazırlama, (d) pilot uygulama, (e) aşinalık oturumları ve (f) çocuklarıyla oynamak için anneleri hazırlama eğitimi basamaklarından oluşmaktadır (Bkz. Şekil 2.1). Her bir basamağa ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Şekil 2.1

Deney Sürecine Hazırlık Aşamaları



2.7.1 Sosyodramatik oyun davranışlarını belirleme süreci

Araştırmacı, araştırmada sosyodramatik oyun davranışlarını belirlemek üzere iki basamaktan oluşan bir süreç izlemiştir. Öncelikle alanyazın sistematik olarak taranarak sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimine ilişkin yürütülen araştırmalar belirlenmiştir (Özen vd., 2012; Pellegrino, 2018; Thompson ve Goldstein, 2019; Thorp vd., 1995). Tarama sırasında, yıl sınırlaması olmaksızın Anadolu Üniversitesi Toplu Tarama Veri Tabanı veri tabanında *otizm*, *autism*, *sosyodramatik*, *sociodramatic* ve *social play* anahtar kelimeleri kombinasyonları kullanılmıştır. Taramalar sonucu ulaşılan araştırmalar incelenerek deney sürecinde kullanılan sosyodramatik oyun temaları belirlenmiş ve kullanılan temalardan bir havuz oluşturulmuştur. Ardından, özel ve devlet okullarında görev yapan altı okul öncesi öğretmenleriyle yapılandırılmamış görüşmeler düzenlenmiştir. Bu görüşmelerde, öğretmenlerin okul öncesi dönemindeki çocukların sınıfta sıklıkla oynadıkları sosyodramatik oyun temalarına ilişkin görüşleri alınmıştır. Oluşturulan tema havuzu ve öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda örtüşen oyun temaları araştırmanın deneysel oturumlarında kullanılacak sosyodramatik oyun davranışlarının konusunu oluşturmuştur. Temaların belirlenmesinin ardından oyun temaları temel alınarak sosyodramatik oyun senaryoları geliştirilmiştir. Araştırmada oluşturulan *çalınan nesneyi sahibine teslim etme* senaryosuna Tablo 2.6’da; *bozulan aleti tamir etme* senaryosuna ise Tablo 2.8’de yer verilmiştir.

Tablo 2.6*Çalınan Nesneyi Sahibine Teslim Etme Senaryosu*

Kişi	Davranış
	(Oyun arkadaşı ayakta, “ <i>Biraz alışveriş yapayım.</i> ” diyerek koluna alışveriş çantasını takar. Masanın üzerindeki plastik meyveleri inceler, çantasına koyarak alışveriş yapar. Birden çantasında bir şey arıyormuş gibi yaparak kendi kendine “ <i>Yüzüğüm/Param/Cüzdanım çalındı!</i> ” der.)
Oyun arkadaşı:	Akran modele (Polis/Jandarma/Güvenlik grv.) endişeli bir şekilde koşar ve “ <i>(Yüzüğüm/Param/Cüzdanım) çalındı. Yardımcı olur musunuz?</i> ” der.
Akran model:	“ <i>Korkmayın. Hırsız buluruz.</i> ” der. Tablet çantasını (kamera çantası) alır ve çantanın fermuarını açarken “ <i>Kameraya bakayım.</i> ” der. İçinden masa takvimini (tablet) çıkarır ve masaya koyar.
Oyun arkadaşı:	“ <i>Teşekkür ederim. Hırsız bulun lütfen.</i> ” der ve akran modeli bekler.
Akran model:	Masa takviminin önünde parmaklarıyla “ <i>Tıkır tıkır tıkır</i> ” diyerek klavye tuşlarına basıyormuş gibi yapar. Takvimin kapağını (ekran) gösterir ve “ <i>İşte hırsız burada! Maske takıyor.</i> ” der.
Oyun arkadaşı:	“ <i>Aaa! Hırsız kaçıyor! Ne yapacağız?</i> ” der.
Akran model:	“ <i>Ekiplere haber vereyim.</i> ” der. Telsizi alıyormuş gibi elini cebine sokar. Elini cebinden çıkarır ve telsiz tutuyormuş gibi elini ağzına yaklaştırır. “ <i>Kapıları kapatın. Hırsız kaçacak!</i> ” der. Oyun arkadaşına döner ve “ <i>O hırsız bulacağız.</i> ” der.
Oyun arkadaşı:	Çocuğa endişeli bir şekilde “ <i>Lütfen onu yakalayın!</i> ” der.
Akran model:	“ <i>Nerede bu hırsız ya?</i> ” diyerek masanın altını arar. “ <i>Hıh! Hırsız orada!</i> ” diyerek ayıcığı (hırsız) gösterir. Hırsız yakalamış gibi havaya kaldırır ve ilgili nesneyi alır. Oyun arkadaşına “ <i>(Yüzük/Para/Cüzdan) bulundu!</i> ” diyerek nesneyi önüne koyar.
Oyun arkadaşı:	“ <i>Oh! Çok rahatladım! Teşekkürler.</i> ” der.

Katılımcı çocukların öğrenilen tepkileri birleştirerek genellenmiş yeni tepkiler sergileme olasılıklarını arttırmak amacıyla her bir senaryoya ilişkin 3x3 büyüklüğünde iki farklı karakter-nesne matrisi geliştirilmiştir. Her iki oyun senaryosuna ilişkin geliştirilen matrisler Tablo 2.7 ve Tablo 2.9’da gösterilmiştir. Her iki senaryo altındaki sosyodramatik oyun davranışlarının ve seslendirmelerin çocukların yaş düzeyine ve yer aldığı sosyodramatik oyun bileşenine uygunluğu ve çeşitli değişkenler açısından (sergilenmesi gereken oyun davranışı ve seslendirme sayılarının benzerliği, seslendirmelerin sözcük ve hece uzunluğu ve oyun davranışların büyük ve küçük kas becerileri benzerliği) zorluk düzeyine yönelik okul öncesi ve özel eğitim alanlarında çalışan dört uzmanın görüşü alınmıştır (Bkz. EK-4).

Tablo 2.7

Çalınan Nesneyi Sahibine Teslim Etme Senaryosu için Oluşturulan Matris

Karakter	Nesne			
		Yüzük	Para	Cüzdan
	Polis	Öğret	Sına	Sına
	Jandarma	Sına	Öğret	Sına
	Güvenlik Grv.	Sına	Sına	Öğret

Tablo 2.8

Bozulan Aleti Tamir Etme Senaryosu

Kişi	Davranış
	(Oyun arkadaşı ayakta, “Biraz ev işi yapayım.” diyerek masanın üzerindeki cihazı bezle siler. Cihazı silerken düğmesini açar-kapatar. Birden düğmeyi hızla açıp kapamaya başlar ve kendi kendine “Aa ütüm/buzdolabım/çamaşır makinem çalışmıyor!” (Elektrikçi/Tamirci/Tesisatçı) çağırırım.” der.)
Oyun arkadaşı:	Akran modele (Elektrikçi/Tamirci/Su tesisatçısı) şaşırmış bir şekilde yaklaşır ve “(Ütüm/Buzdolabım/Çamaşır makinem) bozuldu! Yardım eder misiniz?” der.
Akran model:	“Üzülmeysin. Tamir ederiz.” der. Alet çantasına gider ve çantanın klipsini açarken “Tornavidamı alayım.” der. İçinden blok parçasını (tornavida) çıkarır.
Oyun arkadaşı:	“Teşekkür ederim. Tamir edin lütfen.” der ve akran modeli bekler.
Akran model:	Blok parçasını “Vıııı vıııı vııııı.” diyerek makinenin bir yerine vida çeviriyormuş gibi dokundurur. Dokundurduğu yeri gösterir ve “Bakın işte sorun burada! Su akıyor.” der.
Oyun arkadaşı:	“Evet! Su akıyor! Ne yapacağız?” der.
Akran model:	“Vidayı elime alayım.” der. Vida alıyormuş gibi elini cebine sokar. Elini cebinden çıkarır ve parmaklarıyla vida tutuyormuş gibi elini havaya kaldırır. Oyun arkadaşına döner ve “Merak etmeyin. Sorun çözülecek!” der. Parmaklarını kişiye gösterirken “Şu vidayı takacağız.” der.
Oyun arkadaşı:	Şaşırmış bir şekilde “Lütfen dikkat edin!” der.
Akran model:	Vidayı cihaza takıyormuş gibi cihaza dokunur. Makineye takılı olan serum hortumunun ucunu (kablo) tutar. “Nerede bu priz ya?” derken masanın altını arar. “Hıh! Priz burada!” diyerek çemberi (priz) gösterir. Kabloyu çemberden içeri atar ve ardından oyun arkadaşına “(Ütü/Buzdolabı/Çamaşır mak.) çalıştı!” diyerek nesneyi önüne koyar.
Oyun arkadaşı:	“Ay, çok sevindim. Sağ olun.” der.

Tablo 2.9

Bozulan Aleti Tamir Etme Senaryosu için Oluşturulan Matris

Karakter	Nesne			
		Ütü	Buzdolabı	Çamaşır Mak.
	Elektrikçi	Öğret	Sına	Sına
	Tamirci	Sına	Öğret	Sına
	Su Tes.	Sına	Sına	Öğret

2.7.2 Araştırmada kullanılan araç gereçleri belirleme süreci

Oyun senaryoları ve sosyodramatik oyun davranışları belirlendikten sonra, oyun senaryolarında kullanılabilecek gerçek ve sembolik oyun araç gereçlerini belirlemek üzere sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimine ilişkin araştırmalar kullanılan araç gereçler bağlamında tekrar incelenmiştir (Özen vd., 2012; Pellegrino, 2018; Thompson ve Goldstein, 2019; Thorp vd., 1995). Araştırmalar incelenerek sosyodramatik oyun senaryolarında kullanılan araç gereçlerden bir havuz oluşturulmuştur. Bu havuzdan araştırmada kullanmak üzere oluşturulan sosyodramatik oyun davranışları için uygun araç gereçler deneysel oturumlarda kullanılmak üzere seçilmiştir. Her iki senaryo altındaki oyun araç gereçlerinin (örn., sembolik nesne, maketler) çocukların yaş düzeyine ve oyun temalarının dağılımına uygunluğu konusunda okul öncesi ve özel eğitim alanlarında çalışan dört uzmanın görüşü alınmıştır (Bkz. EK-4).

2.7.3 Video görüntülerini hazırlama süreci

Araştırmada, öğretim oturumlarında sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi amacıyla her iki oyun temasına ilişkin üçer öğretim videosu oluşturulmuştur. Tipik gelişen bir akranın model olarak yer aldığı video kayıtlarında bir yetişkin model oyun arkadaşı olarak yer almıştır. Öğretim videoları bir ev ortamında çekilmiştir. Kadrajda yalnızca akran model, yetişkin oyun arkadaşı, bir masa ve masanın üzerinde öğretim araç gereçleri olacak şekilde düzenlenerek ortam, dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmıştır. Her bir

video Tablo 2.7 ve Tablo 2.9’da gri renk ile gösterilen hücrelere, bir diğer ifadeyle çocuklara doğrudan öğretimi yapılan senaryolara, denk gelen karakter-nesne eşleşmesine göre çekilmiştir. Örneğin, Tablo 2.7’de birinci hücrede yer alan polis-yüzük senaryosuna göre çocuk, üzerinde polis arması olan polis kostümünü ve şapkasını giymiş, senaryo basamaklarını izleyerek çalınan yüzüğü bulmuş ve sahibine teslim etmiştir. EK-5’te yer alan Oyun Temalarının Videolarının Teknik ve İçerik Özelliklerine İlişkin Uzman Görüş Formu aracılığı ile hazırlanan video kayıtlarının görüntü kalitesi ve ses düzeyi gibi teknik özelliklerine ve akran modelin davranışları ve videonun hedef beceriler için uygunluğu gibi içerik özelliklerine yönelik özel eğitim alanından dört ve okul öncesi alanından bir akademisyenin uzman görüşleri ve önerileri belirlenmiştir. Uzmanlardan gelen geri bildirimler doğrultusunda video görüntülerinde gerekli düzenlemeler yapılmış ve yaklaşık bir dakikadan oluşan toplam altı videoya son şekli verilmiştir.

2.7.4 Pilot uygulama

Deney sürecine hazırlığın dördüncü basamağı olarak pilot uygulama oturumlarının düzenlenme amacı, deneysel oturumlarda ortaya çıkabilecek olası sorunları belirlemek, eksiklikleri tespit etmek, olası sorunlara ve eksikliklere ilişkin önlemler alabilmek, araç gereçlere son şeklini vermek ve uygulama güvenilirliği basamaklarına ilişkin deneyim kazanmaktır. Bu oturumlarda, araştırmanın katılımcısı olan çocuklardan farklı; ancak, aynı önkoşul becerilere sahip 6 yaşında OSB tanısı olan bir çocuk ve bu çocuğun 38 yaşındaki annesi yer almıştır.

Pilot uygulama oturumları, yoklama (başlama düzeyi, günlük yoklama) ve öğretim oturumlarından oluşmaktadır. Pilot uygulama oturumlarında izlenen süreç araştırmanın deney sürecinde izlenen süreç ile aynıdır. Pilot uygulama oturumlarına başlamadan önce ev ziyaretleri ile anneye çocuğuyla oynamak için hazırlama eğitimi sunulmuştur. Annenin performans düzeyi %100’e ulaştığında eğitim süreci sonlandırılmış ve çocuğun performans düzeyini belirlemek amacıyla üç başlama düzeyi oturumu düzenlenmiştir. Öğretim oturumlarında, uygulama oturumlarının hangi sıra ile olacağı yansız atama ile belirlenmiştir. Bu oturumlar katılımcının evinde, hafta içi dört gün, 16:00-18:30 saatleri arasında düzenlenmiştir. Anne tarafından teorik anlatım ve uygulama oturumlarının yürütüleceği ortam olarak evde salonunun mutfakla açık plan düzenlemesine göre birleştiği alan belirlenmiştir. Uygulamaya başlamadan önce ortamda düzenleme yapılmıştır. Araştırmacı, her iki bağımsız değişkenin sunumuna ilişkin en az %90 uygulama güvenilirliğine

ulaştığında ve çocuğun performans düzeyi yoklama oturumlarında en az %80'e ulaştığında öğretim oturumları tamamlanmıştır. Pilot uygulama boyunca 8 VM ve 8 İGA öğretim oturumu ve 10 yoklama (3 başlama düzeyi ve 7 günlük yoklama) oturumu düzenlenmiştir.

2.7.5 Aşinalık oturumları

Deney sürecine hazırlığın son basamağı olarak aşinalık oturumları düzenlenmiştir. Ayrıcalıklı Çocuklar Konseyi Erken Çocukluk Bölümü (Division for Early Childhood of the Council for Exceptional Children, 2014) özellikle küçük yaş grubunda yer alan çocuklara sunulan öğretimin doğal bağlamlarda ve günlük yaşamda da etkileşimde bulunduğu kişiler tarafından yapılması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu doğrultuda, aşinalık oturumlarının düzenlenme amacı (a) araştırmacıyı katılımcı çocuklar için olabildiğince doğal bir kişi haline getirmek, (b) düzenlenen öğretim sürecinin doğal bağlamlarla (örn., uygulamacı doğallığı) örtüşme derecesini arttırmak ve (c) araştırmaya konu olan öğretim yöntemlerinin araştırma bağlamı dışında da doğal koşullarda yürütülebileceğine yönelik dayanak oluşturabilmektir.

Bu oturumlar, araştırmanın katılımcısı olan çocuklar için başlama düzeyi verisi toplanmadan önce iki oturum ve 60 dakika olacak şekilde düzenlenmiştir. Aşinalık oturumlarında, araştırmacı ve çocuk deneysel oturumların düzenleneceği ortamda araştırma araç gereçlerinden farklı oyuncaklar kullanarak farklı oyun senaryolarına ilişkin (örn., çiftlikte hayvan bakımı) işlevsel, sembolik ve hayali oyun oynamıştır. Oturumlarda, etkileşimli ve karşılıklı bir ortam oluşturmak üzere sürecin daha doğal hale getirilmesi amacıyla çocuğun sergilediği davranışın aynısının eş zamanlı olarak taklit edilmesi olarak tanımlanan davranışı izleyen motor ve sözel taklit kullanılmış ve çocuğun liderliği takip edilmiştir. Bu doğrultuda, aşinalık oturumlarında araştırmacı çocuğun önüne oyuncakları koyarak çevre düzenlemesi ile hedef uyaran (örn. "Haydi oyun oynayalım.") sunmuştur. Araştırmacı oturum boyunca çocuğun kullandığı oyuncağın aynısını kullanarak çocuğun sergilediği oyun davranışının aynısını sergilemiş ve seslendirmeleri tekrar etmiştir. Örneğin, çocuk "İneklerin uykusu geldi." dedikten sonra oyuncak inekleri ahıra koyarsa araştırmacı da aynı seslendirmeyi tekrarlayarak inekleri ahıra koymuştur. Araştırmacı, davranışı izleyen motor ve sözel taklidi oturum başlangıcından sonuna kadar sürdürmüştür.

2.7.6 Çocuklarıyla oynamak için anneleri hazırlama eğitimi

Araştırma süresince, deneysel oturumlarda, her bir katılımcı çocuğun annesi oyun arkadaşı olarak yer almıştır. Araştırmanın katılımcısı olabilmeleri için çocukların önkoşul becerileri sınılandıktan sonra ve deneysel oturumlara geçilmeden önce annelere iki oturumdan oluşan bir eğitim sunulmuştur. Çocuklarıyla oynamak için anneleri hazırlama eğitimi ev ziyaretleri planlanarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmacı, ev ziyaretlerini gerçekleştirmeden önce anne ile eğitim gün ve saatini planlamış, öğretim araç gereçlerini gözden geçirmiş ve ziyaretten hemen önce eğitimin çeşitli nedenlerle (örn., hastalık) ertelenme/iptal durumlarına ilişkin anne ile bir kez daha görüşmüştür. Araştırmacı eve geldikten sonra anne ile kısa sohbet etmiş, sohbetin ardından ortamda dikkat dağıtıcı uyaranlar (örn., televizyon) varsa anneden onları kaldırmasını istemiş ve eğitim sırasında bir masa çevresinde anne ile karşılıklı oturmuştur. Araştırmacı eğitim sırasında davranışsal beceri öğretimini kullanarak anneyi çocuğuyla oyun oynamaya hazırlamak üzere öğretim sunmuştur. Araştırmacı, eğitimin birinci oturumunda davranışsal beceri öğretiminin ilk iki basamağı olan açıklama yapma ve model olma basamaklarını; eğitimin ikinci oturumunda ise rol oynama ve geribildirim sunma basamaklarını izlemiştir.

Araştırmacı, açıklama yapma basamağında, hazırladığı PowerPoint sunusunu (Bkz. EK-2) kullanarak anneye kuramsal bilgiler sunmuştur. Örneğin, araştırmacı anneye oturumlar sırasında kullanması gereken seslendirmeleri uygun hız, vurgu ve tonlamada ifade etmesi gerektiğini açıklamıştır. Model olma basamağında, araştırmacı oyun senaryolarının video kayıtlarını anneye izletmiş ve gerektiğinde videoları durdurarak önemli noktaları (örn., oyun arkadaşının yüz ifadeleri) vurgulamıştır. Ayrıca, EK-3'te Anne için Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu'nda yer alan her bir basamağa (yönerge sunma, ipucu sunmama, türetilen davranışlara uygun tepkide bulunma ve senaryoya sadık kalma) yönelik hazırladığı yaklaşık bir dakikadan oluşan doğru ve yanlış video örneklerini anneye izletmiş, gerektiğinde videoyu duraklatarak annenin dikkatini önemli noktalara çekmiş ve varsa annenin sorularını yanıtlamıştır. Araştırmacı, ev ziyaretini sonlandırırken annenin sorularını yanıtlamış, senaryoları anne ile paylaşmış, bir sonraki ev ziyareti öncesi anneden rollerini ezberlemesini istemiş ve annenin katılımı ve iş birliği için teşekkür etmiştir.

Araştırmacı, bir sonraki eğitim oturumunda davranışsal beceri öğretiminin üçüncü ve son basamağı olan rol oynama ve geribildirim sunma basamaklarını bir arada kullan-

miştir. Bu amaçla, eğitim ortamında masaya öğretim araç gereçleri konmuştur. Bu basamaklar, araştırmacı çocuk; anne ise, oyun arkadaşı rolünde olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı doğru ve eksiksiz olarak gerçekleştirilen her bir basamak için annenin davranışını sözel olarak pekiştirmiş; eksik ya da hatalı olarak gerçekleştirilen ya da hiç gerçekleştirilmeyen basamaklar için anneye düzeltici geribildirim sunmuştur. Örneğin, anne oyun etkinliğini başlatmak için “Haydi oyun oynayalım.” beceri yönergesini sunduğunda araştırmacı “Süper!” ya da “Doğru başlangıç!” gibi sözel ifadelerle annenin bu davranışlarını pekiştirmiş; ancak, annenin oturumu uygun bir şekilde sonlandırmaması durumunda anneye “Oyunu sonlandırırken ‘Benimle çok güzel oynadın, çok teşekkür ederim’ gibi ifadeler kullanmalısınız.” gibi açıklamalarla anneye düzeltici geribildirim sunmuştur. Araştırmacı, bu süreçte annenin performansını EK-3’te yer alan Anne için Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu’nu kullanarak değerlendirmiştir. Çocuklarıyla Oynamak İçin Anneleri Hazırlama Eğitimi annenin belirlenen bir oturum %100 ölçütünü karşılaması ile sonlandırılmıştır.

2.8 Deney Süreci

Araştırmanın deney sürecini yoklama (başlama düzeyi ve günlük yoklama oturumları) öğretim, izleme ve genelleme oturumları oluşturmaktadır. Araştırmanın tüm deneysel oturumları her bir katılımcının evinde, haftanın dört ya da beş günü, katılımcıların uygun olduğu bir zaman aralığında düzenlenmiştir. Her oturum öncesinde araştırmacı kullanılacak araç gereçleri hazır hale getirmiştir. Araştırmada izlenen deney süreci Tablo 2.10’da gösterilmiştir.

2.8.1 Yoklama oturumları

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

2.8.1.1 Başlama düzeyi yoklama oturumları

Başlama düzeyi yoklama oturumları, katılımcı çocukların sosyodramatik oyun becerilerini sergileme durumlarını değerlendirmek üzere öğretime başlamadan önce kararlı veri elde edilinceye değin en az beş oturum olacak şekilde yürütülmüştür. Başlama düzeyi oturumlarında, çocukların performans düzeyi Tablo 2.7 ve Tablo 2.9’da gri gösterilen hücrelerde yer alan ve *öğretimi hedeflenen* tüm oyun senaryolarına ilişkin değerlendirilmiştir. Başlama düzeyi oturumları, yalnızca öğretimin yapılacağı çocuğa her gün bir

Tablo 2.10

VM/İGA ve Matrisli Öğretimin Sunulmasıyla Gerçekleştirilen Deney Süreci

Oturum	Açıklama	Matris Karşılığı
1. Başlama Düzeyi Oturumları	Çocuğun sosyodramatik oyun becerilerini sergileme durumunu değerlendirmek üzere kendisine öğretimi yapılacak ve yapılmayacak oyun senaryolarına ilişkin (gri ve beyaz hücreler) halihazırdaki performans düzeyinin değerlendirilmesi.	
2. Birleşik Genelleme Ön-Test Oturumları	Çocuğun sosyodramatik oyun becerilerine ilişkin kendisine öğretimi yapılmayan oyun senaryolarına ilişkin (beyaz hücreler) halihazırdaki birleşik genelleme performans düzeyinin değerlendirilmesi.	
3. Öğretim Oturumları	Çocuğa sosyodramatik oyun becerilerini öğretmek üzere kendisine belirlenen senaryoların (gri hücreler) öğretimi.	
4. Günlük Yoklama Oturumları	Çocuğun sosyodramatik oyun becerilerini edinim durumunu değerlendirmek üzere kendisine öğretimi yapılan oyun senaryolarına ilişkin (gri hücreler) performans düzeyinin değerlendirilmesi.	
5. Birleşik Genelleme Son-Test Oturumları	Belirlenen performans ölçütü günlük yoklama oturumlarında karşılandıktan sonra, çocuğun sosyodramatik oyun becerilerine ilişkin kendisine öğretimi yapılmayan oyun senaryolarına ilişkin (beyaz hücreler) birleşik genelleme performans düzeyinin değerlendirilmesi.	
6. Genelleme ve İzleme Oturumları	Çocuğun sosyodramatik oyun becerilerini sergileme durumunu edinim sonrası değerlendirmek üzere kendisine öğretimi yapılan ve yapılmayan oyun senaryolarına ilişkin (gri ve beyaz hücreler) performans düzeyinin farklı koşullar altında değerlendirilmesi.	

Not. = Değerlendirilen, = Öğretimi yapılan, = Performans ölçütünü karşılayan

yoklama oturumu olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumlarından farklı olarak, bu oturumlarda çocuklara video görüntüleri izletilmemiş ya da ipucu hiyerarşisinde belirlenen ipuçları sunulmamış, oturumlar iki dakika boyunca yürütülmüş ve süre bitiminde oturumlar sonlandırılmıştır. Tüm oturumlara ilişkin video kaydı alınmış ve katılımcı çocukların davranışları belirlenen bağımlı değişkenlere göre veri toplama formuna kaydedilmiştir.

Her iki bağımsız değişken ve sosyodramatik oyun becerilerine ilişkin gerçekleştirilen başlama düzeyi oturumlarından önce, anne çocuğuna dikkat sağlayıcı ipucu [örn., “....(çocuğun ismi)...., oyun oynamak ister misin?”] sunmuştur. Çocuk hazır olduğunu sözel ve/veya sözel olmayan bir şekilde belirttiğinde, anne çocuğun hazır olma davranışını sözel olarak pekiştirmiş (örn., “Süper, aferin sana.”) ve performansın değerlendirileceği senaryoda çocuğun rolüne ait kostümü çocuğa giydirmiştir. Ardından, anne beceri yönergesini sunarak (örn., “Haydi oyun oynayalım.”) başlama düzeyi oturumlarına başlamıştır. Bu oturumlarda, veri toplamak için tek fırsat yöntemi kullanılmış, çocuğun yanlış tepki verdiği ilk beceri basamağı ve basamağı takip eden diğer basamaklar yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir. Çocuğun herhangi bir sosyodramatik oyun davranışı sergilemesi durumunda, anne kendi rolünde yer alan davranışı ve seslendirmeyi söyleyerek doğal pekiştireç sunmuştur. Örneğin, çocuğun polis rolünderken “Yüzük bulundu!” diyerek annesine ayıcığın altındaki yüzüğü vermesi davranışı için anne “Oh! Çok rahatladım! Teşekkürler.” sözel ifadesini kullanmıştır. Oturum sonunda çocuğun oyun oynama ve iş birliği davranışları araştırmacı (örn., “Annen ile çok güzel oyun oynadın. Çok güzeldi.”) ve anne (örn., “Benimle çok güzel oyun oynadın. Çok teşekkür ederim.”) tarafından sözel olarak pekiştirilmiştir.

2.8.1.2 Günlük yoklama oturumları

Günlük yoklama oturumları, katılımcı çocukların sosyodramatik oyun becerilerini edinim durumlarını değerlendirmek üzere öğretim oturumlarına başlamadan önce yürütülmüştür. Yoklama oturumlarında, çocukların performans düzeyi Tablo 2.7 ve Tablo 2.9’da gri ile gösterilen hücrelerde yer alan ve kendilerine *öğretimi yapılan* oyun senaryolarına ilişkin değerlendirilmiştir. Bu oturumlarda izlenen süreç, başlama düzeyi oturumlarındakinin aynısıdır. Günlük yoklama oturumları, çocuğun öğretimi yapılan oyun senaryolarının tümünde üç oturum üst üste %100 düzeyinde doğru tepkide bulununcaya değin sürdürülmüştür. Belirlenen performans ölçütünün karşılanması ardından birleşik genelleme oturumları düzenlenmiştir.

2.8.2 Öğretim oturumları

Birleşik genelleme ön-test oturumları tamamlandıktan ve başlama düzeyi oturumlarında kararlı veri elde edildikten sonra öğretim oturumlarına geçilmiştir. Öğretim oturumlarında, yansız atama yoluyla VM ve İGA uygulamalarının matrisli öğretimle birlikte sunulduğu öğretime ilişkin hedef becerilerin öğretime başlanmıştır. Öğretim otu-

rumları çocukların rutin olarak oyun oynadığı bir alanda haftada beş gün ve günde birer öğretim oturumu olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Birinci öğretim oturumunda VM uygulamasına ilişkin akran modelin yer aldığı videolar izletilerek bir oyun temasının öğretimi yapılmış, ardından en az 45 dakika bekledikten sonra İGA uygulaması sunularak diğer oyun temasının öğretimi gerçekleştirilmiştir. Her öğretim oturumunda senaryoların sıralaması dönüşümlü olarak değiştirilmiştir. Çocukların performans düzeyi günlük yoklama oturumlarında belirlenen ölçüte ulaştığında öğretim sonlandırılmıştır. İzleyen başlıklarda, her iki öğretim yönteminde izlenen sürece ilişkin ayrıntılı açıklamalara yer verilmiştir.

2.8.2.1 Video modelle öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunulduğu öğretim oturumları

VM'nin matrisli öğretim ile birlikte sunulduğu öğretim oturumlarına ilişkin anne ve çocuk ortama gelmeden önce araştırmacı tüm araç gereçleri ve video görüntülerini hazırlamıştır. Anne ve çocuk ortama geldikten sonra, araştırmacı çocuğa dikkat sağlayıcı uyaran (örn., “Oyun oynamak ister misin?”) sunmuştur. Araştırmacı çocuğun oyun oynamak istediğini belirtme davranışını sözel olarak pekiştirdikten sonra, anne öğretimin yapılacağı senaryoda çocuğun rolüne ait kostümü çocuğa giydirmiştir. Çocuk kostümü giydikten sonra, araştırmacı ilişkili uyaran olarak çocuğa öğretim yöntemine ilişkin açıklama yapmıştır (örn., “Şimdi sana bir video izleteceğim. Sen bu videoyu izledikten sonra izlediğin oyunu annen ile oynayacaksın.”). Tablet üzerinde açık olan video görüntüsünü işaret ederek “Bak burada oyun oynayan iki kişi var. Önce seninle birlikte bu videoyu izleyelim. Hazır mısın?” gibi ifadelerle çocuğun dikkatini videoya çekmiştir. Çocuk hazır olduğunu sözel ve/veya sözel olmayan bir şekilde belirttiğinde, çocuğun hazır olma davranışı sözel olarak pekiştirilmiş (örn., “Süper, aferin sana.”) ve hedef temaya ilişkin birinci oyun senaryosu videosu başlatılmıştır. Çocuğun video izlediği süre boyunca, araştırmacı çocuğun videoyu izleyip izlemediğini kontrol etmiş, çocuğun videoya iki saniyeden daha uzun süre bakmadığı durumda “Videoyu izle.” diyerek sözel ipucu sunmuş ve çocuğun videoyu izleme davranışını sözel olarak (örn., “Aferin.”) pekiştirmiştir. Video kaydı bittikten sonra, araştırmacı çocuğa “Haydi videoda izlediğin oyunu annen ile oyna.” beceri yönergesini sunmuş ve anne oyun etkinliğini “Haydi oynayalım.” diyerek başlatmıştır. Bu oturumlar sırasında annenin rolü çocuğun oyun arkadaşı olmasıdır. Bir başka ifadeyle, anne yalnızca senaryoda belirlenen davranışları sergilemiş, çocuğun doğru tep-

kilerinde pekiştireç ve yanlış tepkilerinde ipucu sunmamıştır. Oturum sırasında, araştırmacı anne ve çocuk etkileşimini engellemek amacıyla çocuğa uzakta konumlanmış ve çocuğun doğru sergilediği basamakları sözel (örn., “Aferin.”) olarak pekiştirmiştir. Çocuğun yanlış tepkide bulunduğu durumlarda ise oyun akışının doğallığını bozmamak amacıyla oturum sonlandırılmamış; ancak, yanlış tepkide bulunan basamak ve bu basamağı takip eden tüm basamaklar yanlış tepki olarak değerlendirilmiştir.

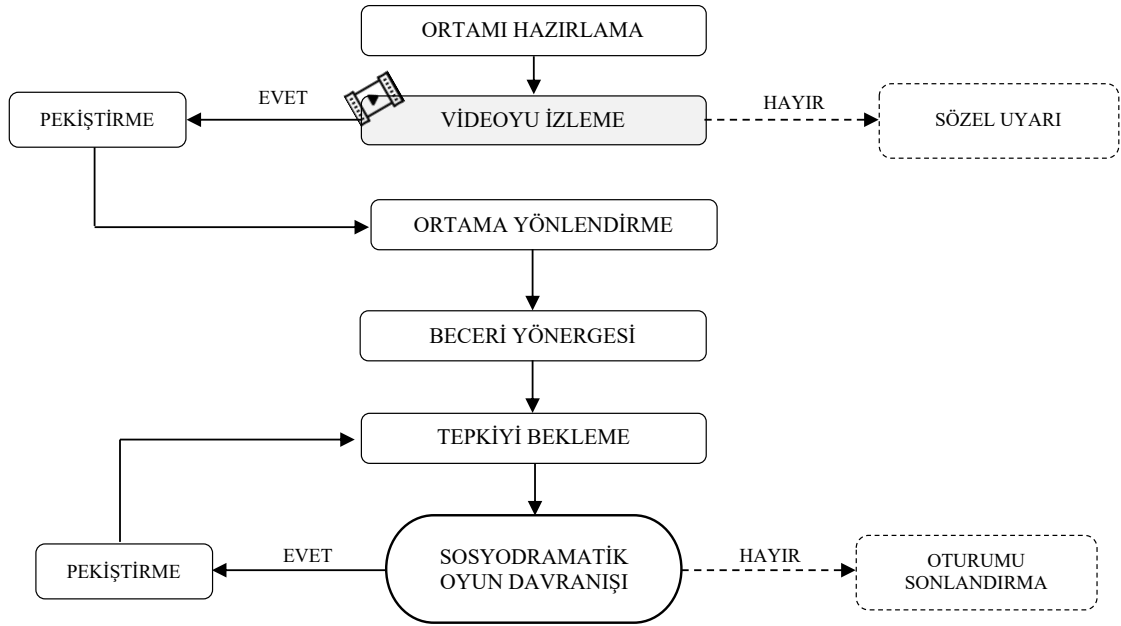
Öğretimi yapılacak temaya ilişkin birinci oyun senaryosu tamamlandığında, çocuğun oyun oynama ve iş birliği davranışları araştırmacı (örn., “Annen ile çok güzel oyun oynadın. Çok güzeldi.”) ve anne (örn., “Benimle çok güzel oyun oynadın. Çok teşekkür ederim.”) tarafından sözel olarak pekiştirilmiş, ikinci ve ardından üçüncü oyun senaryosunun öğretime geçilerek aynı süreç tekrarlanmıştır. VM’nin matrisli öğretimle birlikte sunulduğu öğretim oturumları, çocuğun günlük yoklama oturumlarında öğretimi hedeflenen üç oyun senaryosunda üç oturum üst üste %100 düzeyde bağımsız tepkide bulunduktan sonra sonlandırılmıştır. Bu oturumlara ilişkin uygulama akışı Şekil 2.2’de yer almaktadır.

2.8.2.2 İpucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunulduğu öğretim oturumları

İGA’nın matrisli öğretim ile birlikte sunulduğu öğretim oturumlarına ilişkin anne ve çocuk ortama gelmeden önce araştırmacı tüm araç gereçleri hazırlamıştır. Anne ve çocuk ortama geldikten sonra araştırmacı, çocuğa dikkat sağlayıcı uyaran (örn., “Oyun Çocuk kostümü giydikten sonra, araştırmacı ilişkili uyaran olarak çocuğa oynamak ister misin?”) sunmuştur. Araştırmacı, çocuğun oyun oynamak istediğini belirtme davranışını sözel olarak pekiştirdikten sonra anne öğretimin yapılacağı senaryoda çocuğun rolüne ait kostümü çocuğa giydirmiştir. Araştırmacı, öğretim yöntemine ilişkin açıklama yapmıştır (örn., “Şimdi ben senin arkana geçeceğim. İhtiyaç duyduğunda sana ne yapman gerektiğini göstereceğim ve söyleyeceğim.”). Araştırmacı, çocuğa “Haydi annen ile oyun oyna.” beceri yönergesini sunmuş ve anne oyun etkinliğini “Haydi oynayalım.” diyerek başlatmıştır. Bu oturumlar sırasında annenin rolü çocuğun oyun arkadaşı olmasıdır. Bir başka ifadeyle, anne yalnızca senaryoda belirlenen davranışları sergilemiş, çocuğun doğru tepkilerinde pekiştireç ve yanlış tepkilerinde ipucu sunmamıştır.

Şekil 2.2.

Video Modelle Öğretim ve Matrisli Öğretim Uygulama Akışı

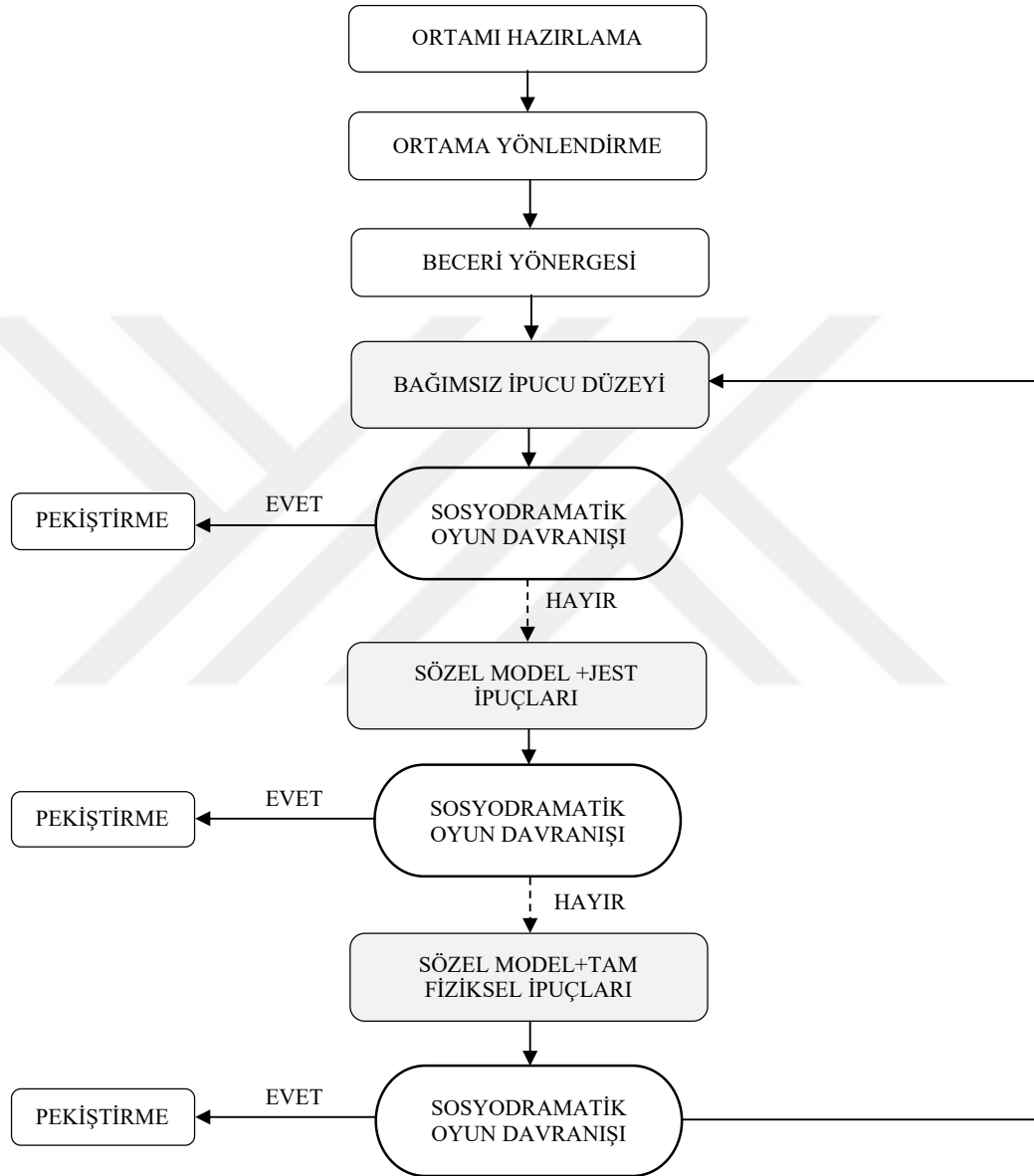


Oturum sırasında, araştırmacı belirlenen ipuçlarını sunabilmek amacıyla çocuğun arkasında konumlanmış ve çocuğun doğru sergilediği basamakları sözel (örn., “Aferin.”) olarak pekiştirmiştir. Araştırmacı, ipuçlarının sunumunda üç düzeyden oluşan bir ipucu hiyerarşisi izlemiştir. Araştırmacı birinci ipucu düzeyinde en ılımlı ipucu olan bağımsız ipucunu kullanmış ve çocuğun herhangi bir sosyodramatik oyun davranışı sergilememesi durumunda giderek daha az ılımlı ipucu düzeylerine geçiş yapmıştır. İpucu düzeyleri arasındaki bu geçişler 5 sn olarak belirlenmiştir. Çocuğun yanlış tepkide bulunması durumunda, araştırmacı ikinci ipucu düzeyinde sözel model ve jest ipuçlarını sunmuştur (örn., İşaret parmağıyla alet çantasını gösterirken “Söyle. ‘Tornavidamı alayım.’ der.) Çocuğun yanlış tepkide bulunması durumunda, araştırmacı en az ılımlı ipuçlarının yer aldığı üçüncü ipucu düzeyinde ise sözel model ve tam fiziksel ipuçlarını sunmuştur (örn., Çocuğun ellerinden tutup alet çantasından tornavidayı almasını sağlarken “Söyle. ‘Tornavidamı alayım.’ der.) Öğretimi yapılacak temaya ilişkin birinci oyun senaryosu tamamlandığında, çocuğun oyun oynama ve iş birliği davranışları araştırmacı (örn., “Annen ile çok güzel oyun oynadın. Çok güzeldi.”) ve anne (örn., “Benimle çok güzel oyun oynadın. Çok eğlendim.”) tarafından sözel olarak pekiştirilmiş, ikinci ve ardından üçüncü oyun senaryosunun öğretime geçilerek aynı süreç tekrarlanmıştır. İGA’nın matrisli öğretimle birlikte sunulduğu öğretim oturumları, çocuğun günlük yoklama oturumlarında öğretimi hedeflenen üç oyun senaryosunda üç oturum üst üste %100

düzeyde bağımsız tepkide bulunduktan sonra sonlandırılmıştır. Bu oturumlara ilişkin uygulama akışı Şekil 2.3'te yer almaktadır.

Şekil 2.3

İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretim ve Matrisli Öğretim Uygulama Akışı



2.9 İzleme Oturumları

Çocukların uygulama tamamlandıktan sonra kendilerine doğrudan öğretimi yapılan (örn., polis-yüzük) becerileri ne düzeyde koruduklarını belirlemek amacıyla, öğretim oturumlarının tamamlanmasından bir, iki ve dört hafta sonra izleme oturumları düzenlenmiştir. Hedef beceriye ilişkin izleme oturumlarında izlenen süreç, başlama düzeyi yoklama oturumlarında izlenen süreç ile aynıdır. Ancak, bu oturumlarda çocukların yalnızca

çalışmaya katılım davranışı sözel olarak pekiştirilmiştir (örn., Araştırmacı: “Annen ile çok güzel oyun oynadın. Çok güzeldi.”; Anne: “Benimle çok güzel oyun oynadın. Çok eğlendim.”)

2.10 Uyarın Genellemesi ve Genellemenin İzlemesi Oturumları

Çocukların öğretimi yapılan (örn., polis-yüzük) sosyodramatik oyun davranışlarını farklı uyarılara ne düzeyde genelleyeabildiklerini belirlemek amacıyla genelleme oturumları düzenlenmiştir. Genelleme oturumları kişiler ve ortamlar arası uyarın genellemesi çalışması şeklinde yürütülmüştür (Ledford vd., 2018). Genelleme oturumları, öğretime başlanmadan önce ve çocuğun performans düzeyi ölçüt karşılar düzeye ulaştıktan hemen sonra ön-test ve son-test şeklinde düzenlenmiştir. Bu oturumlar, kişiler ve ortamlar arası uyarın genellemesi açısından anne dışında farklı bir aile üyesi (örn., büyük erkek kardeş) ile çocukların evlerinde öğretim ortamının dışındaki bir odada gerçekleştirilmiştir. Hedef beceriye ilişkin genelleme oturumlarında izlenen süreç, başlama düzeyi yoklama oturumlarında izlenen süreç ile aynıdır. Genelleme oturumlarında çocukların yalnızca çalışmaya katılım davranışı sözel olarak pekiştirilmiştir (örn., Araştırmacı: “Abin ile çok güzel oyun oynadın. Çok güzeldi.”; Abi: “Benimle çok güzel oyun oynadın. Çok eğlendim.”)

Doğrudan öğretimi yapılan (örn., polis-yüzük) sosyodramatik oyun becerilerinin farklı kişi ve ortamlara uyarın genellemesi düzeylerinin uzun dönem kalıcılığını belirlemek amacıyla öğretimin tamamlanmasından sekiz hafta sonra genellemenin izlemesi oturumları düzenlenmiştir. Bu oturumlarda izlenen süreç, başlama düzeyi yoklama oturumlarında izlenen süreç ile aynıdır. Bu oturumlarda çocukların yalnızca çalışmaya katılım davranışı sözel olarak pekiştirilmiştir.

2.11 Birleşik genelleme ve birleşik genellemenin izlemesi oturumları

Birleşik genelleme oturumları, katılımcı çocukların birleşik genelleme performans düzeylerini değerlendirmek üzere öğretim oturumlarına başlamadan önce ön-test ve günlük yoklama oturumlarında belirlenen performans ölçütü karşılandıktan sonra son-test şeklinde beşer oturum olarak yürütülmüştür. Birleşik genelleme oturumlarında, çocukların birleştirilmiş genelleme performans düzeyini belirlemek amacıyla Tablo 2.7 ve Tablo 2.9’da beyaz ile gösterilen hücrelerde yer alan ve kendilerine *öğretimi yapılmayan* oyun senaryolarına ilişkin değerlendirme yapılmıştır. Bir başka ifadeyle, bu oturumlarda çocukların birleştirilmiş genellemeye ilişkin performans düzeylerini ortaya

koymak üzere çocuğa öğretimi yapılmayan senaryolar kullanılmıştır. Örneğin, öğretim oturumlarında çocuklar sırasıyla *polis*, *jandarma* ve *güvenlik görevlisi* rolünde çalınan *yüzüğü*, *parayı* ve *cüzdanı* bularak sahibine teslim etmeyi öğrenmiş, birleşik genelleme oturumlarında da *polis* rolünde çalınan *parayı* ve *cüzdanı*; *jandarma* rolünde çalınan *yüzüğü* ve *cüzdanı*; *güvenlik görevlisi* rolünde ise çalınan *yüzüğü* ve *parayı* bularak sahibine teslim edip etmedikleri değerlendirilmiştir. Bu süreç diğer matris için de yinelenmiş ve toplamda 12 hücrede değerlendirme yapılmıştır. Bu oturumlarda başlama düzeyi oturumlarındakinin sürecin aynısı izlenmiştir.

Birleşik genellemesi hedeflenen (örn., polis-para) sosyodramatik oyun becerilerinin çocuklar tarafından ne düzeyde sürdürüldüğünü belirlemek üzere öğretim oturumlarının tamamlanmasından bir, iki, dört ve sekiz hafta sonra genellenen izlemesi oturumları düzenlenmiştir. Birleşik genellenenin yanı sıra doğrudan öğretimi yapılan (örn., polis-yüzük) sosyodramatik oyun becerilerinin farklı kişi ve ortamlara genelleme düzeylerinin uzun dönem kalıcılığını belirlemek amacıyla öğretimin tamamlanmasından sekiz hafta sonra genellenen izlemesi oturumları düzenlenmiştir. Bu oturumlarda izlenen süreç, başlama düzeyi yoklama oturumlarında izlenen süreç ile aynıdır. Bu oturumlarda çocukların yalnızca çalışmaya katılım davranışı sözel olarak pekiştirilmiştir.

2.12 Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmada, etkililik, verimlilik, sosyal geçerlik ve güvenilirlik verileri (gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği) olmak üzere dört tür veri toplanmıştır.

2.12.1 Etkililik verilerinin toplanması ve analizi

Öğretimi yapılan sosyodramatik oyun davranışlarına ve öğretimi yapılmayan genellenmiş oyun davranışlarına ilişkin etkililik verileri toplanırken katılımcıların doğru ve yanlış tepkileri kaydedilerek doğru tepki yüzdesi belirlenmiştir. Bu verilerin toplanmasında oyun davranışları için beceri analizi kaydı tekniği kullanılmıştır. Ayrıca, bazı seslendirmelerin beceri analizinde farklı oyun basamaklarında da kullanılmaya uygun olmasından dolayı ve çocukların oyun davranışlarındaki yanlış tepkisi üzerine oyun etkileşimini yarıda kesilmemesi ve böylece seslendirmeler türetebilmelerine fırsat sunmak amacıyla, seslendirmeler sosyodramatik oyun davranışları dışında değerlendirilmiş ve olay kaydı tekniği ile analiz edilmiştir. Ek olarak, türetilen davranışlar ve türetilen seslendirmeler için de olay kaydı tekniği kullanılmıştır. Etkililik verileri analiz edilirken, video

kayıtları öncelikle oyun davranışları açısından izlenmiş, çocuğun doğru tepkide bulunması durumunda beceri analizi kaydı veri toplama formuna “+”, yanlış tepkide bulunması ya da bulunmaması durumunda ise “-” şeklinde kodlama yapılmıştır. Ardından, video kayıtları seslendirmeler açısından tekrar izlenmiş ve her bir senaryoda sergilenmesi beklenen seslendirmeler için oluşturulan olay kaydı veri toplama formuna oluşum durumuna göre “+” şeklinde kodlama yapılmış ve toplam oluşum sıklığı belirlenmiştir. Türetilen davranışlar ve türetilen seslendirmeler için ise, video kayıtları izlenerek gerçekleşen her bir yeni davranış ve seslendirme, içeriğiyle ve ne olduğuyla birlikte geliştirilen olay kaydı veri toplama formuna betimlenerek yazılmış ve toplam türetim sıklığı hesaplanmıştır.

Alanyazında tek denekli araştırma desenleriyle yürütülen araştırmalarda elde edilen bulguların etki büyüklüğünün hesaplanması, görsel analize kıyasla daha nesnel sonuçlar ortaya koyması (Parker ve Hagan-Burke, 2007) ve uygulamacılara yöntemin katılımcıda klinik açıdan ne düzeyde yarar sağladığına ilişkin bilgi sunması açısından önemli görülmektedir (Parker ve Brossart, 2003). OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretimine ilişkin ise kullanılan yöntemde model olma, ipucu sunma ve pekiştirme bileşenlerinin olması durumunda uygulamanın başarı ile sonuçlandığı vurgulanmaktadır (Lang vd., 2009). Dolayısıyla, sıralanan bu sebeplerden dolayı araştırmada bağımsız değişkenlerin etkililikleri görsel analizin yanı sıra ayrıca etki büyüklüğü hesaplamaları ile analiz edilmiştir. Araştırmada, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki işlevsel ilişkinin büyüklüğünü belirlemek üzere Tau-*U* etki büyüklüğü analiz tekniği kullanılmıştır (Parker vd., 2011).

Tau-*U* etki büyüklüğü analiz tekniği evreler arası örtüşmeme ya da evreler arasında iyileşme gösteren verilerin yüzdesi olarak tanımlanabilmektedir. Tau-*U* başlama düzeyindeki olası eğilimi kontrol ederek ve evre çiftleri arasında (örn., başlama düzeyi-uygulama) düzey değişimini hesaba katarak etki büyüklüğünün hesaplandığı bir tekniktir (Parker vd., 2011). Teknikte, iki evrede yer alan veri noktaları birbirleriyle karşılaştırılmakta, bu karşılaştırma 0 ve 1 arasında bir değerle sonuçlanmakta ve yüzdeliğe çevrilerek “<%20: Etkisiz”; “%20 - %59: Orta Düzey Etki”; “%60 - %79: Etkili”; “>%80: Çok Etkili.” değerleri ile yorumlanmaktadır (Rakap vd., 2020). Tau-*U* etki büyüklüğü istatistiksel formüller ile (örn., Kendall’s S) ya da internet tabanlı hesaplama motorları aracılığı ile hesaplanabilmektedir. Araştırmada, Tau-*U* değerleri internet tabanlı hesaplama motoru (www.singlecaseresearch.org/calculators/tau-u) ile hesaplanmıştır.

2.12.2 Verimlilik verilerinin toplanması ve analizi

İki öğretim yönteminin verimlilik açısından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek üzere (a) ölçüt karşılanıncaya değin düzenlenen oturum sayısına, (b) ölçüt karşılanıncaya değin düzenlenen deneme sayısına, (c) ölçüt karşılanıncaya değin sergilenen yanlış tepki sayısına ve (d) ölçüt karşılanıncaya değin geçen toplam süreye ilişkin veri toplanmıştır. Veriler betimsel olarak analiz edilmiştir.

2.12.3 Güvenirlik verilerinin toplanması ve analizi

Araştırmada, deney sürecinde tüm evrelerde gerçekleştirilen oturumların en az üçte birinde gözlemciler arası ve uygulama güvenirliliği verileri toplanmıştır. Ardından gözlemciler arası ve uygulama güvenirliliği katsayıları hesaplanmıştır. Güvenirlik verilerinin hesaplanmasında olası yanlılığı önlemek amacıyla kör kodlayıcılık (blind rating) süreci izlenmiştir. Bir başka ifadeyle, gözlemci video kayıtlarını izlerken hangi evreden hangi oturumun videosunu izleyeceği bilgisinden mahrum bırakılmıştır.

2.12.3.1 Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması ve analizi

Gözlemciler arası güvenirlik verileri, hedef becerinin ne düzeyde gerçekleşip gerçekleşmediğini belirlemek amacıyla her katılımcı çocuk için tüm deneysel oturumların en az %30'undan toplanmıştır. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin analizinde hangi oturumlardan verilerin toplanacağına yansız olarak karar verilmiştir. Gözlemciler arası güvenirlik katsayısını hesaplamak üzere aşağıda yer alan formül kullanılmıştır (Cooper vd., 2019).

$$\left(\frac{\text{Görüş birliği sayısı}}{(\text{Görüş birliği} + \text{Görüş ayrılığı sayısı})} \right) \times 100$$

2.12.3.2 Uygulama güvenirliliği verilerinin toplanması ve analizi

Uygulama güvenirliliği verileri, her katılımcı çocuk için araştırmanın tüm deneysel oturumların en az %30'undan toplanmıştır. Her iki öğretim yöntemine ilişkin hem araştırmacının hem oyun arkadaşı olarak annenin sergilemesi gereken davranışlar açısından hesaplanmıştır. Uygulama güvenirliliği katsayısını hesaplamak üzere aşağıdaki formül kullanılmıştır (Cooper vd., 2019).

$$\left(\frac{\text{Gözlenen uygulamacı davranışı sayısı}}{(\text{Planlanan uygulamacı davranışı sayısı})} \right) \times 100$$

VM ve matrisli öğretimin birlikte kullanıldığı öğretim oturumlarına ilişkin araştırmacının sergilemesi gereken davranışlar; (a) öğretim ortamını düzenleme, (b) araç gereçleri hazırlama, (c) video izleme için dikkat sağlayıcı uyaran sunma, (d) dikkati ekrana yönlendirme, (e) video görüntülerini izlerken çocuğun tepkisine uygun tepkilerde bulunma, (f) video görüntülerini izleme davranışını pekiştirme, (g) anne ile oynaması için çocuğa yönerge sunma, (h) oyun sırasında çocuğun tepkilerine uygun tepkide bulunma ve (ı) oturumu sonlandırma olarak belirlenmiştir (EK-6). Araştırmacının yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında sergilemesi gereken davranışları ise, (a) öğretim ortamını düzenleme, (b) araç gereçleri hazırlama, (c) anne ile oynaması için çocuğa yönerge sunma, (d) oyun sırasında çocuğun tepkilerine uygun tepkide bulunma ve (d) oturumu sonlandırma olarak belirlenmiştir (Bkz. EK-7).

İGA ve matrisli öğretimin birlikte kullanıldığı öğretim oturumlarına ilişkin araştırmacının sergilemesi gereken davranışlar ise (a) öğretim ortamını düzenleme, (b) araç gereçleri hazırlama, (c) anne ile oynaması için çocuğa yönerge sunma, (d) tepkide bulunma süresini bekleme, (e) gerektiğinde uygun düzeydeki ipucunu sunma, (f) oyun sırasında çocuğun tepkilerine uygun tepkide bulunma ve (g) oturumu sonlandırma olarak belirlenmiştir (Bkz. EK-8).

Annenin öğretim oturumlarında sergilemesi gereken davranışlar; (a) oyuna başlamak üzere yönerge sunma, (b) ipucu sunmadan çocuğun doğru tepkide bulunmasını bekleme, (c) çocuğun yanlış tepkilerinde düzeltici geribildirim sunmadan çocuğun doğru tepkisini bekleme, (d) çocuğun doğru tepkilerinde olumlu geribildirim sunmadan rolüne uygun davranışı sergileme, (e) oturum boyunca rolünün gerektirdiği oyun davranışlarını yerine getirme ve (f) oturumu sonlandırma olarak belirlenmiştir (Bkz. EK-3). Anneler için uygulama güvenilirliği katsayısını hesaplamak üzere aşağıdaki formül kullanılmıştır (Cooper vd., 2019).

$$\left(\frac{\text{Gözlenen anne davranışı sayısı}}{\text{Planlanan anne davranışı sayısı}} \right) \times 100$$

2.12.4 Sosyal geçerlik verilerinin toplanması ve analizi

Araştırmanın sosyal geçerliğini belirlemek amacıyla araştırmaya katılan çocuklardan, oyun arkadaşı olarak annelerinden ve halihazırda OSB olan bireylere öğretim sunan özel eğitim öğretmenlerinden (a) öğretim amaçlarının sosyal açıdan önemine, (b) yöntemin sosyal açıdan kabul edilebilirliğine ve (c) davranış değişikliğinin anlamlılığına ilişkin görüşleri değerlendirilmiştir.

Çocuklardan ve annelerinden sosyal geçerlik verisi toplamak amacıyla yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşmeler düzenlenmiş ve sosyal geçerlik soru formlarında yer alan sorular yöneltilmiştir. Çocuklara uygulanan Katılımcı Çocuk Görüşlerini Belirlemeye İlişkin Sosyal Geçerlik Formu'nda (Bkz. EK-9) dokuz kapalı uçlu ve iki açık uçlu olmak üzere toplam 11 soru yer almaktadır. Annelere uygulanan Anne Görüşlerini Belirlemeye İlişkin *Uygulama Öncesi* Sosyal Geçerlik Formu'nda (Bkz. EK-10) beş; Anne Görüşlerini Belirlemeye İlişkin *Uygulama Sonrası* Sosyal Geçerlik Formu'nda ise (Bkz. EK-11) altı açık uçlu soru yer almaktadır. Özel eğitim öğretmenlerinden sosyal geçerlik verisi toplamak amacıyla öncelikle çevrimiçi platform üzerinden öğretmenler ile bireysel toplantılar düzenlenmiştir. Toplantı sırasında öğretmenlere matrisli öğretimin tanımına, amacına ve uygulanma sürecine ilişkin açıklamalarda bulunulmuş ve ardından araştırmanın öğretim öncesi, öğretim sırası ve öğretim sonrası deneysel oturumlarından birer video izletilmiştir. Varsa öğretmenlerin soruları yanıtlanmış ve toplantı sonlandırılmıştır. Toplantı sonrasında Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerini Belirlemeye İlişkin Sosyal Geçerlik Formu (Bkz. EK-12) e-posta iletilisi ile öğretmenlere gönderilmiş, öğretmenlerden formu doldurmaları ve araştırmacıya iletmeleri istenmiştir. Formda toplam yedi kapalı uçlu ve iki açık uçlu olmak üzere toplam dokuz soru yer almaktadır. Katılımcı çocuklardan, annelerinden ve alanda çalışan özel eğitim öğretmenlerinden toplanan veriler nitel olarak analiz edilmiş ve raporlaştırılmıştır.

3 BULGULAR

Araştırmada, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM ve İGA öğretim yöntemlerinin matrisli öğretimle birlikte sunumlarının etkililiklerine, etki büyüklüklerine, katılımcıların izleme ve genelleme performanslarının etkilerine, verimliliklerine ve araştırmanın sosyal geçerliğine ilişkin bulgular elde edilmiştir. Ek olarak verilerin görsel analizinde; düzey, eğitim, kararlılık, acil etki, örtüşmeme ve evreler arasında verilerin tutarlılık göstermesi olmak üzere altı niteliksel göstergeye ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır. İzleyen bölümde bu bulgulara ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir.

3.1 Sosyodramatik Oyun Becerilerinin Öğretiminde Video Modelle Öğretimin ve İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretimin Matrisli Öğretimle Birlikte Sunumunun Etkililik Karşılaştırması

Sosyodramatik oyun davranışlarının öğretiminde VM'nin ve İGA'nın etkililiği katılımcıların gösterdikleri performans düzeyleri doğrultusunda yoklama (başlama düzeyi ve günlük yoklama), öğretim, genelleme, izleme oturumları açısından incelenmiştir. Araştırmada, sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimine ilişkin elde edilen verilerde, eylem basamakları beceri analizi kaydı tekniği kullanılarak analiz edilmiş ve bulgular raporlaştırılmıştır. Ek olarak, seslendirmelere ilişkin elde edilen veriler olay kaydı tekniği ile analiz edilmiştir. Katılımcıların, sosyodramatik oyun davranışlarına ve seslendirmelelerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri, ilgili öğretim yöntemi ile öğretilen tüm oyun senaryolarında gösterdikleri performansları dikkate alınarak hesaplanmış ve grafiksel olarak gösterilmiştir.

3.1.1 Gülşah'a sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Edinim, izleme, uyaran genellemesi ve genellemenin izlemesi

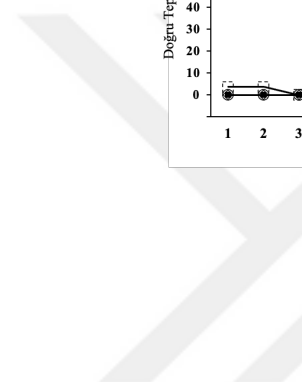
VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde elde edilen veriler eylem basamakları için analiz edildiğinde, başlama düzeyi evresinde Gülşah'ın performans düzeyinin tüm senaryolar için %0 olduğu görülmüştür. Ancak, VM'nin sunulması ile Gülşah'ın ilk günlük yoklama oturumundan itibaren tüm senaryolarda sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin performansının eğilim ve düzeyinde istendik yönde bir artış olduğu görülmüştür. Bu bağlamda, VM'ye ilişkin günlük yoklama verileri incelendi-

ğinde, Gülşah tüm oyun senaryolarında birinci yoklama oturumunda ortalama %47.6 (%28-%57) düzeyinde doğru tepkide bulunmuş ve bir sonraki oturumda Gülşah'ın performans düzeyi belirlenen performans ölçütüne ulaşarak bu düzeyde devam etmiştir. VM ile öğretim süreci tamamlandıktan bir, iki ve dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında, Gülşah sosyodramatik oyun davranışlarını %100 doğruluk düzeyinde sergilemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.1). Uyarın genellemesi verileri incelendiğinde, Gülşah uyarın genellemesi ön-test oturumunda doğru tepkide bulunmamış; son-test oturumunda ise kendisine öğretimi yapılan senaryolardaki sosyodramatik oyun davranışlarını farklı kişi ve ortamlara ortalama %100 doğruluk düzeyinde genelledebilmiştir. Gülşah, öğretim tamamlandıktan sonra düzenlenen genellemenin izlemesi oturumunda edindiği davranışları farklı koşullara %100 düzeyinde sergilemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.2).

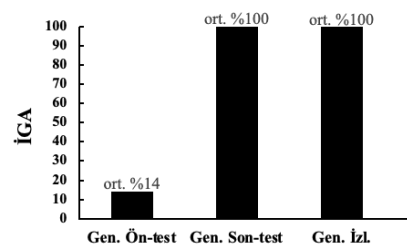
VM ile öğretim sürecinde seslendirmelere ilişkin veriler incelendiğinde, Gülşah'ın yalnızca başlama düzeyi son oturumunda ortalama 0.3 (0-1) seslendirme sergilediği görülmüştür. Gülşah'ın öğretim oturumlarında sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin performans düzeyindeki artışla doğru orantılı biçimde seslendirmelerin sıklığında da artış meydana gelmiştir. Günlük yoklama verileri incelendiğinde, Gülşah'ın ilk oturumda ortalama 10.3 (10-11) ve geriye kalan oturumlarda ortalama 13 (13-13) seslendirme sergilediği görülmüştür. İzleme oturumları verilerine göre, Gülşah seslendirmeleri tüm senaryolarda ortalama 12.6 (12-13) oranında sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3). Gülşah, genelleme ön-test oturumlarında öğretimi hedeflenen ortalama 0.3 (0-1) seslendirme sergilerken, genelleme son-test oturumlarında ortalama 13 (13-13) seslendirme sergilemiştir. Gülşah, genellemenin izlemesi oturumunda seslendirmeleri ortalama 12.8 (12-13) oranında sergilemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.2).

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde elde edilen veriler eylem basamakları açısından incelendiğinde, Gülşah'ın başlama düzeyi ilk yoklama oturumunda hiçbir senaryoda doğru tepkide bulunmadığı görülmüştür. Gülşah'ın performans düzeyi ikinci ve üçüncü başlama düzeyi oturumunda ortalama %14 (%14-%14) düzeyine çıkmış; ancak, geriye kalan son iki oturumda ortalama %12 (%0-%20) düzeyinde devam etmiştir. İGA'nın sunulması ile Gülşah'ın ilk günlük yoklama oturumundan itibaren tüm senaryolarda, sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin performansının eğilim ve düzeyinde istendik yönde bir artış olduğu görülmüştür.

Çocukların Tüm Evrelerde Sosyodramatik Oyun Davranışlarına İlişkin Doğru Tepki Yüzdeleri

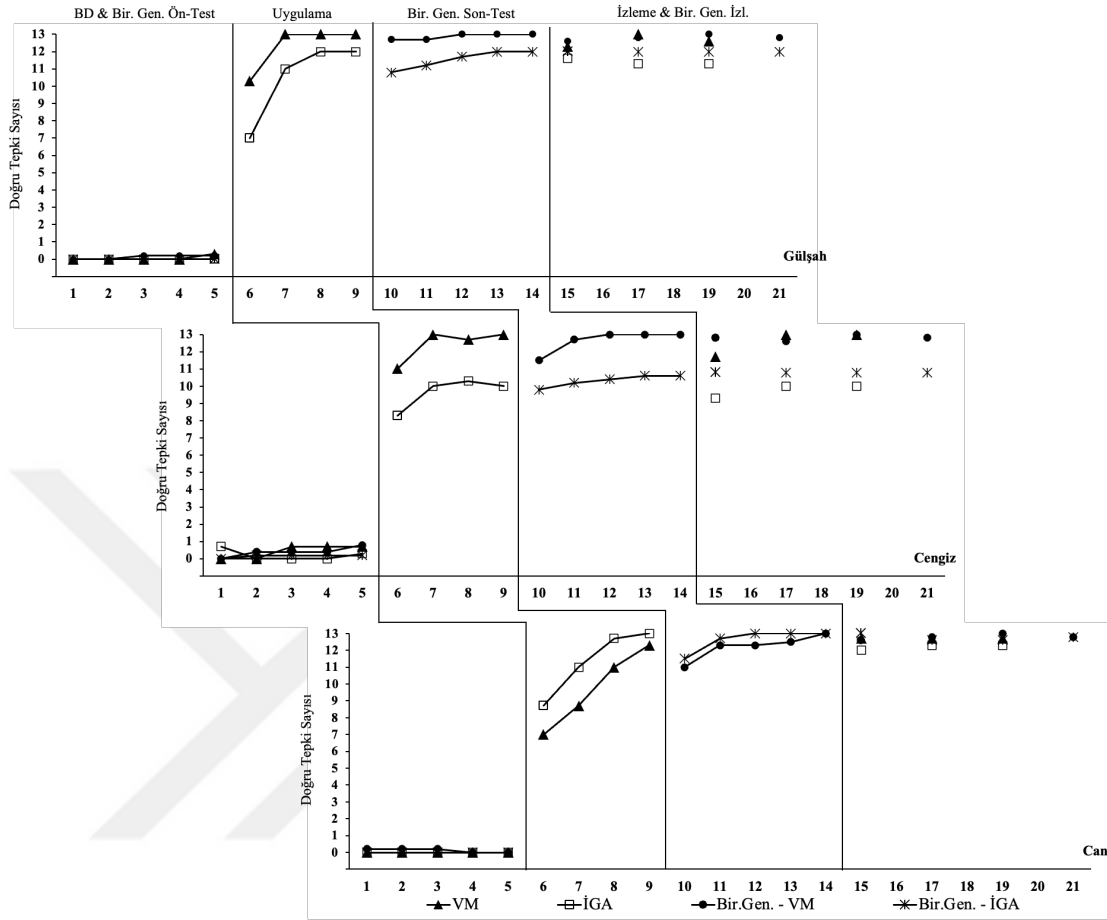


Gülşah'ın VM ve İGA Genelleme Ön-Test, Son-Test ve Genellemenin İzlemesi Oturumlarında Sergilediği Sosyodramatik Oyun Davranışları ve Seslendirmelere İlişkin Doğru Tepki Oranları



Şekil 3.3

Çocukların Tüm Evrelerde Seslendirmelere İlişkin Doğru Tepki Sayıları



Günlük yoklama verileri incelendiğinde, Gülşah tüm oyun senaryolarında birinci ve ikinci yoklama oturumunda sırasıyla ortalama %21 (%21-%21) ve %64 (%35-%100) doğrulukta sosyodramatik oyun davranışları sergilemiştir. Üçüncü günlük yoklama oturumu itibariyle Gülşah'ın performans düzeyi tüm oyun senaryolarında belirlenen performans ölçütü düzeyine ulaşmış ve son yoklama oturumunda bu düzeyde devam etmiştir. İGA ile öğretim süreci tamamlandıktan sonra düzenlenen izleme oturumlarında, Gülşah sosyodramatik oyun davranışlarını %100 doğruluk düzeyinde sergilemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.1). Uyarın genellemesi verileri incelendiğinde, genelleme ön-test oturumunda Gülşah İGA ile öğretimi hedeflenen sosyodramatik oyun davranışlarını tüm senaryolarda %14 (%14-%14) doğruluk düzeyinde; genelleme son-test oturumlarında ortalama %100 doğruluk düzeyinde farklı kişi ve ortamlara genellebildiği ve genellenenin izlemesi oturumunda genellemeyi sürdürdüğü görülmüştür (Bkz. Şekil 3.2).

İGA ile öğretim sürecinde seslendirmeler için elde edilen veriler analiz edildiğinde, başlama düzeyi evresinde öğretimi hedeflenen herhangi bir seslendirme sergilemediği görülmüştür. Gülşah'ın öğretim oturumlarında, sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin performans düzeyindeki artışla doğru orantılı biçimde seslendirmelerin sıklığında da artış meydana gelmiştir. Bu bağlamda, İGA'ya ilişkin ilk günlük yoklama oturumunda, Gülşah'ın tüm senaryolarda ortalama 7 (6-8) ve ikinci yoklama oturumunda, ortalama 11 (11-11) oranında seslendirme sergilediği görülmüştür. Gülşah geriye kalan son iki yoklama oturumunda ise ortalama 12 (12-12) seslendirme sergilemiştir. İzleme oturumlarında elde edilen verilere göre, Gülşah bu oturumlarda seslendirmeleri tüm senaryolarda ortalama 11.7 (9-12) oranında sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3). Gülşah, genelleme ön-test oturumlarında öğretimi hedeflenen ortalama 0.3 (0-1) seslendirme sergilerken, genelleme son-test oturumlarında ortalama 11.7 (12-13) seslendirme sergilemiştir. Gülşah'ın genellemenin izlemesi oturumunda ise ortalama 12.3 (12-13) oranında seslendirmeleri farklı koşullara genellemeyi sürdürdüğü görülmüştür (Bkz. Şekil 3.2).

3.1.2 Gülşah'a sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modellerle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Birleşik genelleme ve birleşik genellemenin izlemesi

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde birleşik genelleme performansına ilişkin elde edilen veriler incelendiğinde, başlama düzeyi evresinde düzenlenen birleşik genelleme ön-test oturumlarında %0 doğruluk düzeyinde birleşik sosyodramatik oyun davranışı sergilediği görülmüştür. Ancak, öğretim oturumlarının tamamlanmasının ardından düzenlenen birleşik genelleme son-test oturumlarında, Gülşah'ın kendisine öğretimi yapılmayan karakter-nesne senaryolarında yer alan sosyodramatik oyun davranışlarını %100 düzeyinde birleştirdiği görülmüştür. Öğretim süreci tamamlandıktan sekiz hafta sonra düzenlenen birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ise Gülşah sosyodramatik oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde sergilemeye devam etmiştir. VM ile öğretim süreci tamamlandıktan sekiz hafta sonra düzenlenen birleşik genellemenin izlemesi oturumunda, Gülşah'ın performansının aynı düzeyde devam ettiği görülmüştür (Bkz. Şekil 3.1). VM ile öğretim süreci için sosyodramatik oyun davranışları ile birlikte sergilenen seslendirmelere ilişkin veriler

incelendiğinde, Gülşah'ın birleşik genelleme ön-test oturumlarında, ortalama 0.1 (0-1) birleşik seslendirme sergilediği görülmüştür. Birleşik genelleme son-test oturumlarında ise Gülşah ortalama 12.8 (11-13) düzeyinde birleşik seslendirme sergilemiştir. VM ile öğretim süreci tamamlandıktan sonra düzenlenen birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ise Gülşah birleşik seslendirmeleri ortalama 12.8 (11-13) düzeyinde sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3).

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde birleşik genelleme performansına ilişkin elde edilen veriler incelendiğinde, Gülşah'ın birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama %10.2 (%7.1-%13) doğruluk düzeyinde birleşik sosyodramatik oyun davranışı sergilediği görülmüştür. Ancak, öğretim oturumlarının tamamlanmasının ardından düzenlenen birleşik genelleme son-test oturumlarında, Gülşah'ın kendisine öğretimi yapılmayan karakter-nesne senaryolarında yer alan sosyodramatik oyun davranışlarını %100 düzeyinde birleştirdiği görülmüştür. Öğretim süreci tamamlandıktan sekiz hafta sonra düzenlenen birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ise Gülşah sosyodramatik oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.1). İGA ile öğretim süreci için birleşik seslendirmelere ilişkin veriler incelendiğinde, Gülşah'ın birleşik genelleme ön-test oturumlarında herhangi bir birleşik seslendirme sergilemediği görülmüştür. Birleşik genelleme son-test oturumlarında ise Gülşah ortalama 11.6 (8-12) oranında seslendirme sergilemiştir. İGA ile öğretim süreci tamamlandıktan sonra düzenlenen birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ise Gülşah birleşik seslendirmeleri ortalama 12 (10-12) düzeyinde sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3).

3.1.3 Gülşah'ın türetilen sosyodramatik oyun davranışlarında ve seslendirmelerinde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde öğretimi yapılanlara ek olarak Gülşah tarafından türetilen sosyodramatik oyun davranışları incelendiğinde, Gülşah başlama düzeyi evresinde, tüm oyun senaryoları için ortalama 0.2 (0-2) sosyodramatik oyun davranışı türetmiştir. Günlük yoklama oturumlarında türetilen sosyodramatik oyun davranışları incelendiğinde ise Gülşah'ın bu oturumlarda ortalama 1.7 (0-4) oranında yeni sosyodramatik oyun davranışları sergilediği görülmüştür. Öğretim oturumlarından önce düzenlenen uyaran genellemesi ön-test oturumunda Gülşah

ortalama 0.7 (0-2), son-test oturumunda ise ortalama 2.3 (2-3) sosyodramatik davranış türetmiştir. İzleme oturumlarında ve genellemenin izlemesi oturumunda, türetilen sosyodramatik oyun davranışları bulgularına göre Gülşah'ın bu oturumlarda sırasıyla ortalama 2.7 (1-4) ve 3 (3-3) davranış türettiği görülmüştür. Birleşik genelleme oturumlarındaki veriler incelendiğinde ise, Gülşah'ın birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.2 (1-2) birleşik genelleme son-test oturumlarında ise 2.9 (2-4) yeni davranış türettiği görülmüştür. Son olarak, Gülşah birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ortalama 2 (1-4) yeni davranış türetmiştir (Bkz. Tablo 3.1).

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen seslendirmeler incelendiğinde, Gülşah'ın başlama düzeyi evresinde ortalama 1.2 (0-5) seslendirme türettiği görülmüştür. Günlük yoklama verileri incelendiğinde, Gülşah bu oturumlarda ortalama 3.7 (0-6) yeni seslendirme sergilemiştir. Genelleme bulgularına göre, Gülşah genelleme ön-test oturumlarında ortalama 1.7 (1-2) seslendirme türetirken genelleme son-test oturumlarında ortalama 4.7 (4-6) yeni seslendirme sergilemiştir. Gülşah'ın izleme ve genellemenin izlemesi oturumlarında sırasıyla 3.8 (1-4) ve 5.3 (4-6) yeni seslendirme sergilediği görülmüştür. Birleşik genelleme oturumlarındaki seslendirme bulgularına göre Gülşah birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 1.1 (0-4) seslendirme türetirken, birleşik genelleme son-test oturumlarında 3.8 (2-4) yeni seslendirme sergilemiştir. Son olarak, Gülşah birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ortalama 3.8 (1-6) seslendirme türetmiştir (Bkz. Tablo 3.1).

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen sosyodramatik oyun davranışları incelendiğinde, Gülşah'ın başlama düzeyi evresinde sosyodramatik oyun davranışı türemediği ve günlük yoklama oturumlarında ortalama 1.3 (0-3) oranında yeni sosyodramatik oyun davranışları sergilediği görülmüştür. Öğretim oturumlarından önce düzenlenen genelleme ön-test oturumunda, Gülşah'ın ortalama 0.3 (0-1) ve genelleme son-test oturumunda ortalama 2.7 (2-3) sosyodramatik oyun davranışı türettiği görülmüştür. İzleme ve genellemenin izlemesi oturumlarında türetilen sosyodramatik oyun davranışları bulgularına göre Gülşah bu oturumlarda ortalama 2.7 (0-4) ve 2.7 (2-3) davranış türetmiştir. Birleşik genelleme oturumlarındaki veriler incelendiğinde ise Gülşah'ın, birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.1 (0-1); ancak, son-test oturumlarında 2.8 (2-4) yeni davranış türettiği görülmüştür. Son olarak, Gülşah birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ortalama 1.3 (0-3) yeni davranış türetmiştir (Bkz. Tablo 3.1).

Tablo 3.1*Gülşah Tarafından Türetilen Sosyodramatik Oyun Davranışı ve Seslendirme Sayıları*

		VM+Matrisli Öğretim	İGA+Matrisli Öğretim
Başlama	Türetilen Davranış	0.2 (0-2) $n = 4$	0
Düzeyi	Türetilen Seslendirme	1.2 (0-5) $n = 18$	0.4 (0-3) $n = 6$
Uygulama	Türetilen Davranış	1.7 (0-4) $n = 20$	1.3 (0-3) $n = 15$
	Türetilen Seslendirme	3.7 (0-6) $n = 44$	3.5 (0-6) $n = 42$
İzleme	Türetilen Davranış	2.7 (1-4) $n = 24$	2.7 (0-4) $n = 24$
	Türetilen Seslendirme	3.8 (1-4) $n = 34$	4.4 (3-8) $n = 40$
Genellenenin İzlemesi	Türetilen Davranış	3 (3-3) $n = 9$	2.7 (2-3) $n = 8$
	Türetilen Seslendirme	5.3 (4-6) $n = 16$	4.7 (4-6) $n = 14$
Birleşik Genellenenin İzlemesi	Türetilen Davranış	2 (1-4) $n = 12$	1.3 (0-3) $n = 8$
	Türetilen Seslendirme	3.8 (1-6) $n = 23$	3.5 (1-6) $n = 21$
Genelleme Ön-Test	Türetilen Davranış	0.7 (0-2) $n = 2$	0.3 (0-1) $n = 1$
	Türetilen Seslendirme	1.7 (1-2) $n = 5$	0.7 (0-1) $n = 2$
Genelleme Son-Test	Türetilen Davranış	2.3 (2-3) $n = 7$	2.7 (2-3) $n = 8$
	Türetilen Seslendirme	4.7 (4-6) $n = 14$	5 (4-6) $n = 15$
Birleşik Genelleme Ön-Test	Türetilen Davranış	0.2 (1-2) $n = 7$	0.1 (0-1) $n = 1$
	Türetilen Seslendirme	1.1 (0-4) $n = 34$	0.4 (0-3) $n = 12$
Birleşik Genelleme Son-Test	Türetilen Davranış	2.9 (2-4) $n = 87$	2.8 (2-4) $n = 84$
	Türetilen Seslendirme	3.8 (2-4) $n = 114$	3.6 (3-7) $n = 108$

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen seslendirmeler incelendiğinde, Gülşah'ın başlama düzeyi oturumlarında ortalama 0.4 (0-3) seslendirme türettiği görülmüştür. Gülşah, günlük yoklama oturumlarında ise ortalama 3.5 (0-6) yeni seslendirme sergilemiştir. Genelleme ön-test oturumunda, Gülşah'ın ortalama 0.7 (0-1) ve genelleme son-test oturumunda ortalama 5 (4-6) seslendirme türettiği görülmüştür. İzleme ve genellenenin izlemesi oturumlarında elde edilen bulgulara göre Gülşah, bu oturumlarda sırasıyla ortalama 4.4 (3-8) ve 4.7 (4-6) yeni seslendirme sergilemiştir. Birleşik genelleme oturumlarında elde edilen veriler incelendiğinde ise Gülşah, birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.4 (0-3) seslendirme türetirken, son-test oturumlarında bu oran ortalama 3.6 (3-7) olmuştur. Son olarak, Gülşah birleşik genellenenin izlemesi oturumunda ortalama 3.5 (1-6) yeni seslendirme sergilemiştir (Bkz. Tablo 3.1).

3.1.4 Cengiz’e sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Edinim, izleme, uyaran genellemesi ve genellenenin izlemesi

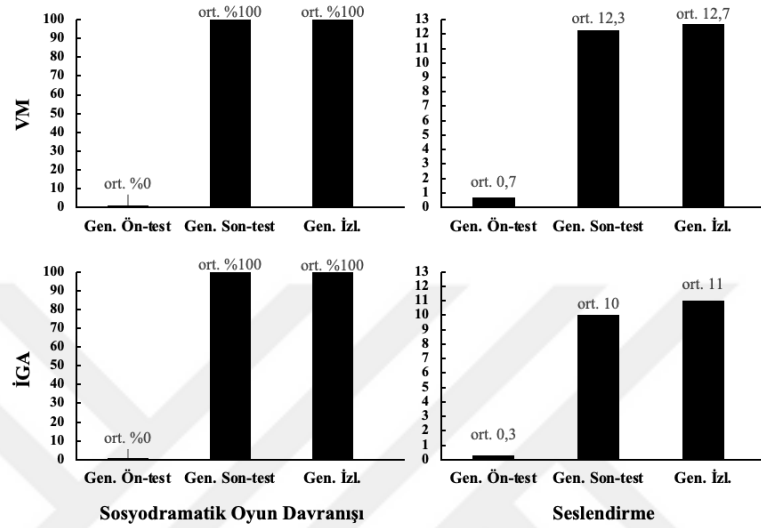
VM’nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde elde edilen veriler, eylem basamakları açısından analiz edildiğinde, başlama düzeyi evresinde Cengiz’in hiçbir senaryoda doğru tepkide bulunmadığı görülmüştür. VM’nin sunulması ile birlikte Cengiz’in günlük yoklama oturumlarında, tüm senaryolarda sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin performans düzeyinin eğilim ve düzeyinde istendik yönde bir artış meydana gelmiştir. VM’ye ilişkin günlük yoklama verilerine göre Cengiz tüm senaryolarda birinci yoklama oturumunda ortalama %57 (%29-%71) düzeyinde ve bir sonraki oturumda performans ölçütü düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. VM ile öğretim süreci tamamlandıktan bir, iki ve dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında, Cengiz sosyodramatik oyun davranışlarını %100 doğruluk düzeyinde sergilemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.1). Uyaran genellemesi verileri incelendiğinde, Cengiz genelleme ön-test oturumunda VM ile öğretimi hedeflenen sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin doğru tepkide bulunmamış; ancak, genelleme son-test oturumunda sosyodramatik oyun davranışlarını farklı kişi ve ortamlara ortalama %100 doğruluk düzeyinde genellemiştir ve genellenenin izlemesi oturumunda aynı düzeyde genellemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.4).

VM’nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde seslendirmeler için elde edilen veriler incelendiğinde, Cengiz’in yalnızca başlama düzeyi son üç oturumunda ortalama 0.7 (0-1) seslendirme sergilediği görülmüştür. Cengiz’in günlük yoklama oturumlarında, sosyodramatik oyun davranışlarındaki artışla doğru orantılı bir şekilde sergilediği seslendirmelerin sayısında da artış meydana gelmiştir. Bu oturumlarda elde edilen veriler incelendiğinde, Cengiz’in ilk günlük yoklama oturumunda ortalama 11 (9-12) ve ikinci günlük yoklama oturumunda ortalama 13 (13-13) seslendirme sergilediği görülmüştür. Cengiz geriye kalan iki günlük yoklama oturumunda ise sırasıyla ortalama 12.7 (12-13) ve 13 (13-13) seslendirme sergilemiştir. İzleme oturumlarında elde edilen verilere göre Cengiz bu oturumlarda seslendirmeleri tüm senaryolarda sırasıyla ortalama 12.6 (11-13) oranında sergilemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.3). Cengiz, genelleme ön-test oturumlarında öğretimi hedeflenen ortalama 0.7 (0-1) seslendirme sergilerken, genelleme son-test oturumlarında ortalama 12.3 (12-13) seslendirme sergilemiştir.

Cengiz, genellemenin izlemesi oturumunda ise edindiği seslendirmeleri ortalama 12.7 (12-13) oranında farklı koşullara genellemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.4).

Şekil 3.4

Cengiz'in VM ve İGA Genelleme Ön-Test, Son-Test ve Genellemenin İzlemesi Oturumlarında Sergilediği Sosyodramatik Oyun Davranışları ve Seslendirmelere İlişkin Doğru Tepki Oranları



İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde elde edilen incelendiğinde, Cengiz'in yalnızca dördüncü başlama düzeyi oturumunda ortalama %9.5 (%0-%14) düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür. İGA'nın sunulması ile Cengiz'in günlük yoklama oturumlarında tüm senaryolarda sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin performans düzeyinin eğilim ve düzeyinde istendik yönde bir artış meydana gelmiştir. Günlük yoklama verileri incelendiğinde, Cengiz'in ilk günlük yoklama oturumunda, ortalama %83 (%78-%92) doğrulukta sosyodramatik oyun davranışı sergilediği ve geriye kalan oturumlarda performans düzeyinin belirlenen performans ölçütü düzeyinde devam ettiği görülmüştür. İzleme oturumlarında elde edilen verilere göre Cengiz bu oturumlarda sosyodramatik oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde sergilemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.1). Uyarı genellemesi verileri incelendiğinde, Cengiz genelleme ön-test oturumunda İGA ile öğretimi hedeflenen sosyodramatik oyun davranışlarını tüm senaryolarda %0 doğruluk düzeyinde sergilemiştir. Genelleme son-test oturumlarında ise, Cengiz'in kendisine öğretimi yapılan senaryolardaki sosyodramatik oyun davranışlarını farklı kişi ve ortamlara ortalama %100 doğruluk düzeyinde genelleme yapabildiği ve genellemenin izlemesi oturumunda aynı düzeyde genellemeyi sürdürdüğü görülmüştür (Bkz. Şekil 3.4).

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde seslendirmeler için elde edilen veriler incelendiğinde, Cengiz'in başlama düzeyi evresinde yalnızca ilk ve son oturumda, sırasıyla ortalama 0.7 (0-2) ve 0.3 (0-1) seslendirme sergilediği görülmüştür. Cengiz'in öğretim oturumlarında, sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin performans düzeyindeki artışla doğru orantılı biçimde seslendirmelerin sıklığında da artış meydana gelmiştir. Bu bağlamda, İGA'ya ilişkin ilk günlük yoklama oturumundaki tüm senaryolarda ortalama 8.3 (7-10) ve ikinci oturumunda ortalama 10 (10-10) seslendirme sergilediği görülmüştür. Cengiz, geriye kalan son iki günlük yoklama oturumunda ise ortalama 10.3 (10-11) ve 10 (10-10) seslendirme sergilemiştir. İzleme oturumlarında elde edilen verilere göre Cengiz bu oturumlarda seslendirmeleri tüm senaryolarda sırasıyla ortalama 13 (13-13) oranında seslendirme sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3). Cengiz, genelleme ön-test oturumlarında öğretimi hedeflenen ortalama 0.3 (0-1) seslendirme sergilerken, genelleme son-test oturumlarında ortalama 10 (10-10) ve genellenenin izlemesi oturumunda ortalama 11 (11-11) seslendirme sergilemiştir (Bkz. Şekil 3.4).

3.1.5 Cengiz'e sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modellerle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Birleşik genelleme ve birleşik genellenenin izlemesi

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde Cengiz'in birleşik genelleme performansına ilişkin elde edilen veriler incelendiğinde, Cengiz'in birleşik genelleme ön-test oturumlarında hiç birleşik sosyodramatik oyun davranışı sergilemediği görülmüştür. Ancak, öğretim oturumlarının tamamlanması ile düzenlenen birleşik genelleme son-test oturumlarında, Cengiz'in kendisine öğretimi yapılmayan karakter- nesne senaryolarında yer alan sosyodramatik oyun davranışlarını %100 düzeyinde birleştirdiği görülmüştür. VM ile öğretim süreci tamamlandıktan sekiz hafta sonra düzenlenen birleşik genellenenin izlemesi oturumunda ise Cengiz sosyodramatik oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.1). VM ile öğretim sürecinde birleşik seslendirmelere ilişkin veriler incelendiğinde, Cengiz'in birleşik genelleme ön-test oturumlarında, ortalama 0.3 (0-2) oranında birleşik seslendirme sergilediği görülmüştür. Birleşik genelleme son-test oturumlarında ise Cengiz, ortalama 12.6 (11-13) oranında birleşik seslendirme sergilemiştir. VM ile

öğretim süreci tamamlandıktan sonra düzenlenen birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ise Cengiz, birleşik seslendirmeleri ortalama 12.8 (12-13) düzeyinde sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3).

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde birleşik genelleme performansına ilişkin elde edilen veriler incelendiğinde, Cengiz'in birleşik genelleme ön-test oturumlarında, ortalama %2 (%0-%3.6) doğruluk düzeyinde birleşik sosyodramatik oyun davranışları sergilediği görülmüştür. Ancak, öğretim oturumlarının tamamlanması ile birlikte düzenlenen birleşik genelleme son-test oturumlarında, Cengiz'in kendisine öğretimi yapılmayan karakter-nesne senaryolarında yer alan sosyodramatik oyun davranışlarını %100 düzeyinde birleştirdiği görülmüştür. İGA ile öğretim süreci tamamlandıktan sekiz hafta sonra düzenlenen birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ise Cengiz, sosyodramatik oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.1). İGA ile öğretim sürecine ilişkin Cengiz'in birleşik genelleme ön-test oturumlarındaki son dört oturumda, ortalama 0.2 (0-1) birleşik seslendirme sergilediği görülmüştür. Birleşik genelleme son-test oturumlarında ise Cengiz ortalama 10.3 (9-12) oranında birleşik seslendirme sergilemiştir. İGA ile öğretim süreci tamamlandıktan sonra düzenlenen birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ise Cengiz birleşik seslendirmeleri ortalama 10.8 (11-13) düzeyinde sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3).

3.1.6 Cengiz'in türetilen sosyodramatik oyun davranışlarında ve seslendirmelerinde video modellerle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen sosyodramatik oyun davranışları incelendiğinde, Cengiz başlama düzeyi evresinde tüm oyun senaryoları için ortalama 0.6 (0-2) sosyodramatik oyun davranışı türetmiştir. Cengiz'in günlük yoklama oturumlarında ise ortalama 2.6 (0-6) davranış türettiği görülmüştür. Cengiz, genelleme ön-test oturumlarında ortalama 2.7 (2-3) davranış türetirken, genelleme son-test oturumunda 5.3 (3-6) yeni davranış sergilemiştir. İzleme oturumlarında ve genellemenin izlemesi oturumunda, türetilen sosyodramatik oyun davranışları bulgularına göre Cengiz, bu oturumlarda sırasıyla ortalama 2.9 (2-4) ve 5.3 (4-6) davranış türetmiştir. Birleşik genelleme oturumlarındaki veriler incelendiğinde, Cengiz'in birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.6 (0-2) ve birleşik genelleme son-test

oturumlarında ortalama 2.9 (2-4) davranış türettiği görülmüştür. Son olarak, Cengiz birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ortalama 5.7 (3-7) yeni davranış türetmiştir (Bkz. Tablo 3.2).

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen seslendirmeler incelendiğinde, Cengiz'in başlama düzeyi oturumlarında, ortalama 0.9 (0-3) seslendirme türettiği görülmüştür. Cengiz, günlük yoklama oturumlarında ise ortalama 4.8 (1-10) yeni seslendirme sergilemiştir. Cengiz'in genelleme ön-test oturumunda, ortalama 1.3 (0-3) ve genelleme son-test oturumunda ortalama 6.7 (5-8) seslendirme türettiği görülmüştür. İzleme ve genellemenin izlemesi oturumlarında elde edilen bulgulara göre Cengiz, bu oturumlarda sırasıyla ortalama 5.1 (2-5) ve 7.3 (6-8) seslendirme türetmiştir. Birleşik genelleme oturumlarında elde edilen veriler incelendiğinde ise Cengiz, birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.4 (0-3) ve birleşik genelleme son-test oturumlarında ortalama 5 (2-5) yeni seslendirme sergilemiştir. Son olarak, Cengiz birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ortalama 6.7 (5-9) seslendirme türetmiştir (Bkz. Tablo 3.2).

Tablo 3.2

Cengiz Tarafından Türetilen Sosyodramatik Oyun Davranışı ve Seslendirme Sayıları

		VM+Matrisli Öğretim	İGA+Matrisli Öğretim
Başlama Düzeyi	Türetilen Davranış	0.6 (0-2) $n = 9$	0.6 (0-2) $n = 9$
	Türetilen Seslendirme	0.9 (0-3) $n = 13$	0.8 (0-2) $n = 12$
Uygulama	Türetilen Davranış	2.6 (0-6) $n = 31$	2.1 (0-4) $n = 25$
	Türetilen Seslendirme	4.8 (1-10) $n = 58$	6 (3-11) $n = 72$
İzleme	Türetilen Davranış	2.9 (2-4) $n = 26$	3.4 (2-4) $n = 31$
	Türetilen Seslendirme	5.1 (2-5) $n = 46$	6.4 (4-9) $n = 58$
Genellemenin İzlemesi	Türetilen Davranış	5.3 (4-6) $n = 16$	3 (2-4) $n = 9$
	Türetilen Seslendirme	7.3 (6-8) $n = 22$	7.7 (6-9) $n = 23$
Birleşik Genellemenin İzlemesi	Türetilen Davranış	5.7 (3-7) $n = 34$	4.5 (4-6) $n = 27$
	Türetilen Seslendirme	6.7 (5-9) $n = 40$	7.7 (5-10) $n = 46$
Genelleme Ön-Test	Türetilen Davranış	2.7 (2-3) $n = 8$	1 (0-2) $n = 3$
	Türetilen Seslendirme	1.3 (0-3) $n = 4$	1.3 (0-3) $n = 4$
Genelleme Son-Test	Türetilen Davranış	5.3 (3-6) $n = 16$	3 (2-4) $n = 9$
	Türetilen Seslendirme	6.7 (5-8) $n = 20$	7 (5-8) $n = 21$
Birleşik Genelleme Ön-Test	Türetilen Davranış	0.6 (0-2) $n = 18$	0.6 (0-2) $n = 17$
	Türetilen Seslendirme	0.4 (0-3) $n = 11$	0.6 (0-2) $n = 20$
Birleşik Genelleme Son-Test	Türetilen Davranış	2.9 (2-4) $n = 87$	3.3 (2-5) $n = 99$
	Türetilen Seslendirme	5 (2-5) $n = 150$	6.6 (5-9) $n = 195$

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen sosyodramatik oyun davranışları incelendiğinde, Cengiz başlama düzeyi evresinde tüm oyun senaryoları için ortalama 0.6 (0-2) sosyodramatik oyun davranışı türetmiştir. Günlük yoklama oturumlarında türetilen sosyodramatik oyun davranışları incelendiğinde, Cengiz'in bu oturumlarda ortalama 2.1 (0-4) yeni davranış sergilediği görülmüştür. Cengiz, genelleme ön-test oturumlarında ortalama 1 (0-2) ve genelleme son-test oturumunda 3 (2-4) yeni sosyodramatik oyun davranışı sergilemiştir. Cengiz, izleme ve genellemenin izlemesi oturumlarında sırasıyla 3.4 (2-4) ve 3 (2-4) oranında sosyodramatik oyun davranışı türetmeye devam etmiştir. Birleşik genelleme oturumlarındaki veriler incelendiğinde ise, Cengiz'in birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.6 (0-2) ve birleşik genelleme son-test oturumlarında ortalama 3.3 (2-5) sosyodramatik oyun davranışı türettiği görülmüştür. Son olarak, Cengiz birleşik genellemenin izlemesi oturumunda, ortalama 4.5 (4-6) yeni davranış sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Tablo 3.2).

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen seslendirmeler incelendiğinde, Cengiz'in başlama düzeyi oturumlarında ortalama 0.8 (0-2) seslendirme türettiği görülmüştür. Günlük yoklama oturumlarında elde edilen veriler incelendiğinde ise Cengiz, bu oturumlarda ortalama 6 (3-11) yeni seslendirme sergilemiştir. Genelleme bulgularına göre Cengiz, genelleme ön-test oturumlarında ortalama 1.3 (0-3) yeni seslendirme sergilerken, genelleme son-test oturumlarında ortalama 7 (5-8) seslendirme türetmiştir. Cengiz'in izleme ve genellemenin izlemesi oturumlarında sırasıyla 6.4 (4-9) ve 7.7 (6-9) seslendirme türettiği görülmüştür. Birleşik genelleme oturumlarında türetilen seslendirme bulgularına göre Cengiz, birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.6 (0-2) ve birleşik genelleme son-test oturumlarında ortalama 6.6 (5-9) yeni seslendirme sergilemiştir (Bkz. Tablo 3.2).

3.1.7 Can'a sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Edinim, izleme, uyaran genellemesi ve genellemenin izlemesi

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde elde edilen veriler eylem basamakları açısından analiz edildiğinde, başlama düzeyi evresinde Can'ın yalnızca üçüncü ve dördüncü oturumda, ortalama %14 (%14-%14) ve son oturumda %2.3 (%0-%7) düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür. VM'nin sunulması ile birlikte

Can'ın tüm senaryolarda performansının eğilim ve düzeyinde istendik yönde bir artış olduğu görülmüştür. VM'ye ilişkin günlük yoklama verileri incelendiğinde, Can'ın tüm oyun senaryolarında birinci yoklama oturumunda ortalama %28 (%28-%28) düzeyinde doğru tepkide bulunduğu ve geriye kalan üç oturumda performans düzeyinin belirlenen performans ölçütü düzeyinde devam ettiği görülmüştür. Can, izleme oturumlarında sosyodramatik oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde sergilemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.1). Can, uyaran genellemesi ön-test oturumunda VM ile öğretimi hedeflenen sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin doğru tepkide bulunmamış; ancak, son-test oturumunda kendisine öğretimi yapılan senaryolardaki sosyodramatik oyun davranışlarını farklı kişi ve ortamlara ortalama %100 doğruluk düzeyinde genellemiş ve genellemenin izlemesi oturumunda aynı düzeyde genellemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.5).

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde seslendirmeler için elde edilen veriler analiz edildiğinde Can'ın başlama düzeyi oturumlarında seslendirme sergilemediği görülmüştür. Can'ın uygulama evresinde sosyodramatik oyun davranışlarındaki artışla doğru orantılı bir şekilde sergilediği ve seslendirmelerin sayısında da artış meydana gelmiştir. Günlük yoklama oturumlarında elde edilen veriler incelendiğinde, Can'ın ilk günlük yoklama oturumunda ortalama 7 (7-7) ve ikinci günlük yoklama oturumunda ortalama 8.7 (8-9) seslendirme sergilediği görülmüştür. Can, geriye kalan son iki günlük yoklama oturumunda ise ortalama 11 (11-11) ve 12.3 (12-13) seslendirme sergilemiştir. İzleme oturumlarında elde edilen verilere göre Can, bu oturumlarda seslendirmeleri tüm senaryolarda ortalama 12.6 (11-13) seslendirme sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3). Can, uyaran genellemesi ön-test oturumunda öğretimi hedeflenen ortalama 0.3 (0-1) seslendirme sergilerken, son-test oturumlarında ortalama 12.7 (12-13) seslendirme sergilemiştir. Genellemenin izlemesi oturumunda ise Can, edindiği seslendirmeleri farklı koşullara genellemeyi ortalama 13 (13-13) oranında sergilemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.5).

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde elde edilen veriler incelendiğinde, Can'ın yalnızca başlama düzeyi ikinci ve üçüncü oturumda %14 (%14-%14) düzeyinde doğru tepkide bulunduğu görülmüştür. İGA'nın sunulması ile Can'ın tüm senaryolarda, sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin performansının eğilim ve düzeyinde istendik yönde bir artış olduğu görülmüştür. Günlük yoklama verileri incelendiğinde, Can ilk günlük yoklama oturumunda ortalama %64 (%36-%100) düzeyinde

doğru tepkide bulunmuş ve geriye kalan üç oturumda performans ölçütü düzeyinde doğru tepkide bulunmaya devam etmiştir. İGA ile öğretim süreci tamamlandıktan sonra düzenlenen izleme oturumlarında, Can sosyodramatik oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde sergilemeyi sürdürmüştür (Bkz. Şekil 3.1). Genelleme verileri incelendiğinde, Can uyaran genellemesi ön-test oturumunda İGA ile öğretimi hedeflenen sosyodramatik oyun davranışlarını tüm senaryolarda %0; son-test oturumlarında ortalama %100 doğruluk düzeyinde farklı kişi ve ortamlara genelleyeabildiği ve genellenenin izlemesi oturumunda aynı düzeyde genellemeyi sürdürdüğü görülmüştür (Bkz. Şekil 3.5).

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde seslendirmeler için elde edilen veriler analiz edildiğinde Can'ın başlama düzeyi evresinde öğretimi hedeflenen bir seslendirme sergilemediği görülmüştür. Can, öğretim oturumlarında sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin performans düzeyindeki artışla doğru orantılı biçimde seslendirmelerin sıklığında da artış meydana gelmiştir. Bu bağlamda, İGA'ya ilişkin ilk yoklama oturumundaki tüm senaryolarda ortalama 8.7 (8-9) ve ikinci yoklama oturumunda ortalama 11 (10-12) seslendirme sergilemiştir. Can'ın, geriye kalan son iki yoklama oturumunda ise sırasıyla ortalama 12.7 (12-13) ve 13 (13-13) seslendirme sergilediği görülmüştür. İzleme oturumlarında elde edilen verilere göre Can, bu oturumlarda seslendirmeleri tüm senaryolarda ortalama 12.2 oranında sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3). Can, genelleme ön-test oturumlarında öğretimi hedeflenen hiçbir seslendirme sergilememiş; ancak, genelleme son-test ve genellenenin izlemesi oturumlarında ortalama 13 (13-13) seslendirme sergilemiştir (Bkz. Şekil 3.5).

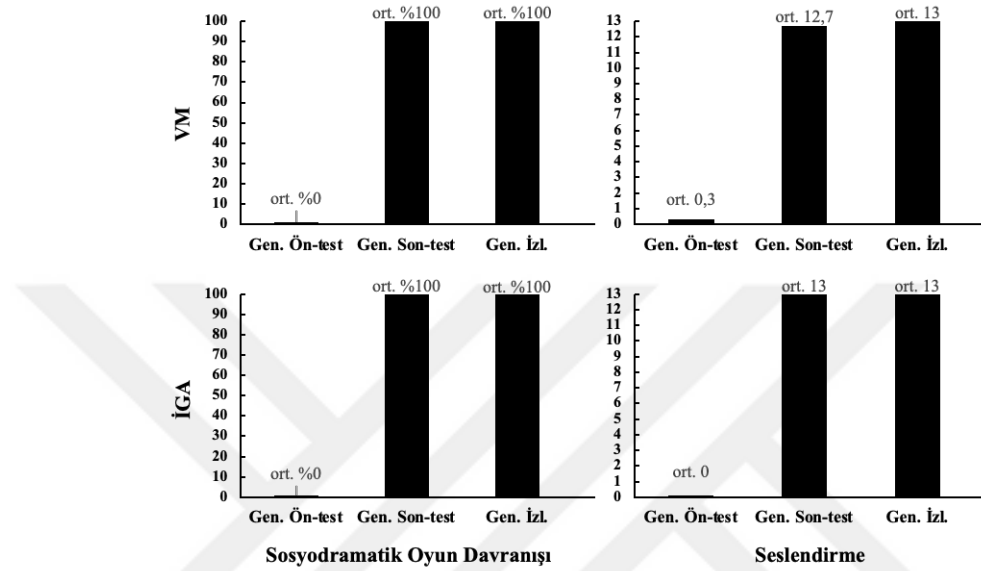
3.1.8 Can'a sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması: Birleşik genelleme ve birleşik genellenenin izlemesi

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde Can'ın birleşik genelleme performansına ilişkin elde edilen veriler incelendiğinde, Can'ın birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama %6.4 (%4.7-%7.1) doğruluk düzeyinde birleşik sosyodramatik oyun davranışı sergilediği görülmüştür. Öğretim oturumlarının tamamlanması ile düzenlenen birleşik genelleme son-test oturumlarında ise Can'ın, kendisine öğretimi yapılmayan karakter-nesne senaryolarında yer alan sosyodramatik

oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde birleştirdiği görülmüştür. VM ile öğretim süreci tamamlandıktan sekiz hafta sonra düzenlenen birleşik genellemenin

Şekil 3.5

Can'ın VM ve İGA Genelleme Ön-Test, Son-Test ve Genellemenin İzlemesi Oturumlarında Sergilediği Sosyodramatik Oyun Davranışları ve Seslendirmelere İlişkin Doğru Tepki Oranları



izlemesi oturumunda ise Can, sosyodramatik oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.1). VM ile gerçekleştirilen öğretim sürecinde birleşik seslendirmelere ilişkin veriler incelendiğinde, Can'ın birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.1 (0-1) oranında birleşik seslendirme sergilediği görülmüştür. Birleşik genelleme son-test oturumlarında ise Can, ortalama 12.2 (11-13) oranında birleşik seslendirme sergilemiştir. Öğretim süreci tamamlandıktan sonra düzenlenen birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ise Can birleşik seslendirmeleri ortalama 12.8 (11-13) düzeyinde sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3).

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde Can'ın birleşik genelleme performansına ilişkin elde edilen veriler incelendiğinde, Can'ın birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama %5.2 (%3.6-%5.9) doğruluk düzeyinde birleşik sosyodramatik oyun davranışı sergilemiştir. Öğretim oturumlarının tamamlanması ile düzenlenen birleşik genelleme son-test oturumlarında Can'ın, kendisine öğretimi yapılmayan karakter-nesne senaryolarında yer alan sosyodramatik oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde birleştirdiği görülmüştür. VM ile öğretim süreci tamamlandıktan sekiz hafta sonra düzenlenen birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ise Can sosyodramatik oyun davranışlarını ortalama %100 düzeyinde

sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.1). İGA ile öğretim sürecine ilişkin Can'ın, birleşik genelleme ön-test oturumlarında herhangi bir birleşik seslendirme sergilemediği görülmüştür. Birleşik genelleme son-test oturumlarında ise Can, ortalama 12.7 (11-13) birleşik seslendirme sergilemiştir. İGA ile öğretim süreci tamamlandıktan sonra düzenlenen birleşik genellenenin izlemesi oturumunda ise Can birleşik seslendirmeleri ortalama 12.7 (8-13) düzeyinde sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Şekil 3.3).

3.1.9 Can'ın türetilen sosyodramatik oyun davranışlarında ve seslendirmelerinde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililik karşılaştırması

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen sosyodramatik oyun davranışları incelendiğinde, Can'ın başlama düzeyi evresinde hiçbir sosyodramatik oyun davranışını türetmediği görülmüştür. Günlük yoklama oturumlarında ise Can, ortalama 1.7 (1-5) davranış türetmiştir. Can, genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0 (0-0) oranında yeni sosyodramatik oyun davranışı sergilemiş; ancak, genelleme son-test oturumlarında ortalama 3 (3-3) yeni davranış türetmiştir. İzleme ve genellenenin izlemesi oturumunda türetilen sosyodramatik oyun davranışları bulgularına göre Can, bu oturumlarda sırasıyla ortalama 3.3 (1-4) ve 3.3 (3-3) yeni sosyodramatik oyun davranışı sergilemiştir. Birleşik genelleme oturumlarındaki veriler incelendiğinde, Can'ın birleşik genelleme ön-test oturumlarında herhangi bir sosyodramatik oyun davranışı türetmediği ve genelleme son-test oturumlarında ortalama 3.5 (1-5) yeni davranış sergilediği görülmüştür. Son olarak, Can birleşik genellenenin izlemesi oturumunda ortalama 2 (1-4) yeni davranış türetmiştir (Bkz. Tablo 3.3).

VM'nin matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen seslendirmeler incelendiğinde Can'ın başlama düzeyi oturumlarında ortalama 0.5 (0-2) seslendirme türettiği görülmüştür. Can, günlük yoklama oturumlarında ise ortalama 3.7 (1-6) yeni seslendirme sergilemiştir. Can'ın, genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.7 (0-1) ve genelleme son-test oturumlarında ortalama 4.7 (4-5) seslendirme türettiği görülmüştür. Can'ın izleme ve genellenenin izlemesi oturumlarında, sırasıyla ortalama 4.8 (4-6) ve 5 (5-5) seslendirme türetmeye devam ettiği görülmüştür. Birleşik genelleme verileri incelendiğinde ise Can, birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.5 (0-2) seslendirme ve birleşik genelleme son-test oturumlarında ortalama 4.6 (3-5) yeni

seslendirme sergilemiştir. Son olarak, Can birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ortalama 5 (2-5) seslendirme türetmiştir (Bkz. Tablo 3.3).

Tablo 3.3

Can Tarafından Türetilen Sosyodramatik Oyun Davranışı ve Seslendirme Sayıları

		VM+Matrisli Öğretim	İGA+Matrisli Öğretim
Başlama	Türetilen Davranış	0	0.4 (0-2) $n = 6$
Düzeyi	Türetilen Seslendirme	0.5 (0-2) $n = 8$	1 (0-2) $n = 15$
Uygulama	Türetilen Davranış	1.7 (1-5) $n = 20$	0.9 (1-3) $n = 10$
	Türetilen Seslendirme	3.8 (1-6) $n = 46$	3.7 (2-6) $n = 44$
İzleme	Türetilen Davranış	3.3 (1-4) $n = 30$	2.8 (2-3) $n = 25$
	Türetilen Seslendirme	4.8 (4-6) $n = 43$	5 (4-6) $n = 45$
Genellemenin	Türetilen Davranış	3 (3-3) $n = 9$	3 (3-3) $n = 9$
İzlemesi	Türetilen Seslendirme	5 (5-5) $n = 15$	5.7 (5-6) $n = 17$
Birleşik	Türetilen Davranış	2 (1-4) $n = 12$	3 (2-3) $n = 18$
Genellemenin	Türetilen Seslendirme	5 (2-5) $n = 35$	5.2 (3-6) $n = 31$
İzlemesi			
Genelleme Ön-Test	Türetilen Davranış	0	0.7 (0-1) $n = 2$
	Türetilen Seslendirme	0.7 (0-1) $n = 2$	1.3 (0-3) $n = 4$
Genelleme Son-Test	Türetilen Davranış	3 (3-3) $n = 9$	3 (3-3) $n = 9$
	Türetilen Seslendirme	4.7 (4-5) $n = 14$	5.3 (4-6) $n = 16$
Birleşik	Türetilen Davranış	0	0.4 (0-2) $n = 12$
Genelleme Ön-Test	Türetilen Seslendirme	0.5 (0-2) $n = 14$	0.9 (0-2) $n = 26$
Birleşik	Türetilen Davranış	3.5 (1-5) $n = 105$	2.7 (1-4) $n = 81$
Genelleme Son-Test	Türetilen Seslendirme	4.6 (3-5) $n = 138$	5.1 (4-7) $n = 153$

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen sosyodramatik oyun davranışları incelendiğinde, Can başlama düzeyi oturumlarında tüm oyun senaryoları için ortalama 0.4 (0-2) sosyodramatik oyun davranışı türetmiştir. Günlük yoklama oturumlarında türetilen sosyodramatik oyun davranışları incelendiğinde, Can'ın bu oturumlarda ortalama 0.9 (1-3) yeni davranış sergilediği görülmüştür. Can, genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.7 (0-1) ve genelleme son-test oturumunda 3 (3-3) yeni sosyodramatik oyun davranışı sergilemiştir. Can, izleme ve genellemenin izlemesi oturumlarında sırasıyla 2.8 (2-3) ve 3 (3-3) oranında sosyodramatik oyun davranışı türetmeye devam etmiştir. Birleşik genelleme oturumlarındaki veriler incelendiğinde ise Can'ın, birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.4 (0-2) ve birleşik genelleme son-test oturumlarında ortalama 2.7 (1-4) sosyodramatik oyun davranışı türettiği görülmüştür. Son olarak, Can birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ortalama 3 (2-3) yeni davranış sergilemeye devam etmiştir (Bkz. Tablo 3.3).

İGA'nın matrisli öğretim ile sunulduğu öğretim sürecinde türetilen seslendirmeler incelendiğinde, Can'ın başlama düzeyi oturumlarında ortalama 1 (0-2) seslendirme türettiği görülmüştür. Günlük yoklama oturumlarında elde edilen veriler incelendiğinde ise Can, bu oturumlarda ortalama 3.7 (2-6) yeni seslendirme sergilemiştir. Genelleme bulgularına göre Can, genelleme ön-test oturumlarında ortalama 1.3 (0-3) yeni seslendirme sergilerken, genelleme son-test oturumlarında ortalama 5.3 (4-6) seslendirme türetmiştir. Can'ın izleme ve genellemenin izlemesi oturumlarında, sırasıyla 5 (4-6) ve 5.7 (5-6) seslendirme türettiği görülmüştür. Birleşik genelleme oturumlarında türetilen seslendirme bulgularına göre Can, birleşik genelleme ön-test oturumlarında ortalama 0.9 (0-2) ve birleşik genelleme son-test oturumlarında ortalama 5.1 (4-7) yeni seslendirme sergilemiştir. Son olarak, Can birleşik genellemenin izlemesi oturumunda ortalama 5.2 (3-6) seslendirme türetmiştir (Bkz. Tablo 3.3).

3.2 Sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimin matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkilerinin etki büyüklüğü açısından karşılaştırması

Araştırmada, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin ve İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililikleri etki büyüklüğü açısından karşılaştırılmıştır. Etki büyüklüğünün hesaplanmasında, tüm çocuklar için Tau-U etki büyüklüğü bulguları, her iki öğretim süreci için %100 olarak hesaplanmıştır (Bkz. Tablo 3.4).

Tablo 3.4

VM'nin ve İGA'nın Matrisli Öğretimle Birlikte Sunumunun Etki Büyüklüğü Ortalamaları

Çocuk	Uygulama	Tau-U
Gülşah	VM	%100 (Çok etkili)
	İGA	%100 (Çok etkili)
Cengiz	VM	%100 (Çok etkili)
	İGA	%100 (Çok etkili)
Can	VM	%100 (Çok etkili)
	İGA	%100 (Çok etkili)

3.3 Video Modelle Öğretimin ve İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Öğretimin Matrisli Öğretimle Birlikte Sunumunun Sosyodramatik Oyun Becerilerinin Öğretiminde Verimliliklerinin Karşılaştırması

OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin ve İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunumunun verimliliklerini karşılaştırmak üzere ölçütün (%100) ilk karşılandığı oturuma kadar düzenlenen oturum sayısı, deneme sayısı, yanlış tepki sayısı ve yüzdesi ve öğretim oturumlarının toplam süresi olmak üzere toplam beş verimlilik parametresine ilişkin veri toplanmıştır (Bkz. Tablo 3.5).

Tablo 3.5

Verimlilik Verileri

Çocuk	Uygulama	Öğretim oturum sayısı	Öğretim deneme sayısı	Öğretim oturumu yanlış tepki sayısı/yüzdesi	Öğretim oturumu süre (sa:dk:sn)
Gülşah	VM	2	6	22 / %52	00:47:21
	İGA	3	9	48 / %58	00:26:42
Cengiz	VM	2	6	18 / %43	00:41:22
	İGA	2	6	7 / %17	00:25:12
Can	VM	2	6	30 / %72	00:39:24
	İGA	2	6	15 / %36	00:22:00

Tablo 3.5'te yer alan verilere göre Gülşah, iki oturum VM'nin matrisle öğretimle birlikte kullanıldığı öğretim uygulaması sonunda tüm sosyodramatik oyun senaryolarında %100 tepkide bulunmuştur. Gülşah, ölçüt düzeyinde doğru tepkide bulununcaya değin toplam altı deneme gerçekleştirilmiş ve öğretim oturumları toplam 47 dk 21 sn sürmüştür. Gülşah, hedeflenen becerilerde ölçüt karşılanıncaya değin yürütülen öğretim oturumlarında toplam 22 (%52) yanlış tepkide bulunmuştur. İGA'nın matrisli öğretimle kullanıldığı öğretim uygulamasına ilişkin Gülşah, üç oturum sonunda tüm sosyodramatik oyun senaryolarında ölçüt düzeyinde tepkide bulunmuştur. Bu süreçte, toplam 9 deneme gerçekleştirilmiş ve öğretim oturumları toplam 26 dk 42 sn sürmüştür. Gülşah, ölçüt düzeyinde doğru tepkide bulununcaya değin gerçekleştirilen öğretim oturumlarında toplam 48 (%58) yanlış tepkide bulunmuştur.

Cengiz, iki oturum VM'nin matrisle öğretimle birlikte kullanıldığı öğretim uygulaması sonunda tüm sosyodramatik oyun davranışlarında %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuştur. Cengiz, belirlenen performans ölçütü düzeyinde doğru tepkide bulununcaya değin toplam altı deneme gerçekleştirilmiş ve öğretim oturumları toplam 41 dk 22 sn sürmüştür. Cengiz, hedeflenen becerilerde ölçüt karşılanıncaya değin

düzenlenen öğretim oturumlarında toplam 18 (%43) yanlış tepkide bulunmuştur. İGA'nın matrisli öğretimle kullanıldığı öğretim uygulamasına ilişkin Cengiz, iki oturum İGA'nın matrisle öğretimle birlikte kullanıldığı öğretim uygulaması sonunda tüm sosyodramatik oyun davranışlarında %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuştur. Cengiz'in performans düzeyi ölçüt düzeyine ulaşınca ya da değil toplam altı deneme gerçekleştirilmiş ve öğretim oturumları toplam süresi 25 dk 12 sn olarak hesaplanmıştır. Cengiz, hedeflenen becerilerde ölçüt karşılanınca ya da değil düzenlenen öğretim oturumlarında toplam 7 (%17) yanlış tepkide bulunmuştur.

Can, iki oturum VM'nin matrisle öğretimle birlikte kullanıldığı öğretim uygulaması sonunda tüm sosyodramatik oyun senaryolarına ilişkin %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuştur. Can, ölçüt düzeyinde tepki sergileyinceye değil toplam altı deneme gerçekleştirilmiş ve öğretim oturumları toplam 39 dk 24 sn sürmüştür. Can, hedeflenen becerilerde ölçüt karşılanınca ya da değil düzenlenen oturumlarda toplam 30 (%72) yanlış tepki sergilemiştir. İGA'nın matrisli öğretimle kullanıldığı öğretim uygulamasına ilişkin Can, iki oturum İGA'nın matrisle öğretimle birlikte kullanıldığı öğretim uygulaması sonunda tüm sosyodramatik oyun davranışlarında %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunmuştur. Can, ölçüt düzeyinde tepki sergileyinceye değil toplam altı deneme gerçekleştirilmiş ve öğretim oturumları toplam 22 dk sürmüştür. Can, hedeflenen becerilerde ölçüt karşılanınca ya da değil düzenlenen oturumlarda toplam 15 (%36) yanlış tepki sergilemiştir.

3.4 Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırmada katılımcı çocuklar, katılımcı çocukların anneleri ve özel eğitim öğretmenleri olmak üzere üç katılımcı grubundan sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. İzleyen bölümde, araştırmanın sosyal geçerliğine ilişkin elde edilen bulgular katılımcı çocuklar için sosyal geçerlik bulguları, katılımcı ebeveynler için sosyal geçerlik bulguları ve özel eğitim öğretmenleri için sosyal geçerlik bulguları olmak üzere iki başlık altında ele alınmıştır.

3.4.1 Katılımcı çocuklar için sosyal geçerlik bulguları

Araştırmaya katılan OSB olan çocukların araştırmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 3.6). Çocuklardan sosyal geçerlik verileri uygulama sonrasında toplanmıştır.

Katılımcı çocukların araştırmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla çocuklara Tablo 3.6’da de yer alan 1.-9. arasındaki sorular sırasıyla yöneltilmiş ve tüm çocuklar sorulara “Evet.” yanıtını vermiştir. Çocuklara “Yeni bir oyun öğrenirken video izlemeyi mi yoksa doğrudan sana yardım etmemi mi istersin?” sorusu yöneltildiğinde, Gülşah “Video izlemeyi” yanıtını verirken, Cengiz ve Can “Yardım etmen” yanıtını vermiştir. Çocuklara “En çok hangi oyunları sevdin? Neden?” sorusuna Gülşah “*En çok polisi sevdim. Karıştırmıyordum onda.*”; Cengiz “*Elektrikçi ve polis. Taktığım şeylerin [armalar] rengini sevdim.*” ve Can “*Tamirci. Kıyafetini ve şapkasını sevdim.*” şeklinde yanıtlamıştır. Son olarak, “Sevmediğin bir oyun var mı? Neden?” sorusu sorulduğunda ise tüm çocuklar sevmedikleri bir oyun olmadığını ifade etmiştir.

Tablo 3.6

Çocukların Sosyal Geçerlik Sorularına Verdiği Yanıtlar

Sorular	Gülşah	Cengiz	Can
1. Seninle çalıştığımız oyunları öğrendin mi?	“Evet.”	“Evet.”	“Evet.”
2. Yeni oyunlar öğrenmek senin için iyi oldu mu?	“Evet.”	“Evet.”	“Evet.”
3. Video izlemek oyunu öğrenmene yardımcı oldu mu?	“Evet.”	“Evet.”	“Evet.”
4. Gerektiğinde sana yardım etmem oyunu öğrenmene yardımcı oldu mu?	“Evet.”	“Evet.”	“Evet.”
5. Annenle oyun oynamaktan mutlu oldun mu?	“Evet.”	“Evet.”	“Evet.”
6. Yeni oyunlar öğrenmek eğlenceli miydi?	“Evet.”	“Evet.”	“Evet.”
7. Yeni öğrendiğin bu oyunları başkalarıyla da oynar mısın?	“Evet.”	“Evet.”	“Evet.”
8. Yeni öğrendiğin bu oyunları arkadaşlarınla oynamak ister misin?	“Evet.”	“Evet.”	“Evet.”
9. Yeni bir oyun öğrenirken video izlemeyi mi yoksa doğrudan sana yardım etmemi mi istersin?	VM	İGA	İGA
10. En çok hangi oyunları sevdin? Neden?	<i>“En çok polisi sevdim. Karıştırmıyordum onda.”</i>	<i>“Elektrikçi ve polis. Taktığım şeylerin [armalar] rengini sevdim.”</i>	<i>“Tamirci. Kıyafetini, şapkasını sevdim.”</i>
11. Sevmediğin bir oyun var mı? Neden?	“Hayır.”	“Hayır.”	“Hayır.”

3.4.2 Katılımcı ebeveynler için sosyal geçerlik bulguları

Araştırmaya katılan OSB olan çocukların ebeveynlerinin araştırmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu görülmektedir. Ebeveynlerden sosyal geçerlik verileri uygulama öncesinde ve uygulama sonrasında toplanmıştır. İzleyen bölümde

katılımcı ebeveynlerin uygulama öncesindeki ve sonrasındaki görüşlerinden elde edilen bulgulara yer verilmektedir.

3.4.2.1 Uygulama öncesi sosyal geçerlik bulguları

Çocuklarının oyunu hakkındaki görüşleri sorulduğunda, ebeveynlerin tümü çocuklarının oyun becerilerinde yetersizlik gösterdiklerini, genellikle tek başına ve her zaman aynı oyunu oynadıklarını, oyuncak yerine teknolojik cihazlarla (örn., tablet) oynamayı tercih ettiklerini belirtmiştir. Gülşah'ın annesi bu konudaki düşüncelerini *“Oyun becerileri çok düşük. Hani iletişim olarak da. Akranlarıyla zaten hiç yok oyun. Oyun becerisi düşük yani. Biriyle karşılıklı bir oyunda daha çok zorluk yaşıyor.”* ile belirtmiştir. Cengiz'in annesi *“Oyunu aslında çok fazla oynamıyor. Daha çok kendi başına dijital oyunlara yöneliyor. Grup halinde arkadaşlarıyla oynadığı oyunlar da kısa sürüyor. Tablet ve telefon daha uzun sürüyor.”* ile görüşlerini belirtirken, Can'ın annesi ise görüşlerini *“Oynamayı tercih etmiyor. Oynarsa da hayvanları tercih ediyor. Onları böyle çarpıştırma, yarışırma ya da normal bir yaşam döngüsü olarak onlara oyun oynattırıyor.”* şeklinde ifade etmiştir.

Katılımcı ebeveynlere çocuklarının oyun oynama sıklığına ilişkin görüşleri sorulduğunda, ebeveynlerin tümü çocuklarının nadiren oyun oynadıklarını belirtmiştir. Gülşah'ın annesi bu konudaki görüşlerini *“Yani günde hiç oyun oynamadığı zamanlar da oluyor. Hani atıyorum iki günde bir saat falan belki.”* ve Cengiz'in annesi *“Toplamı bir saati bile bulmaz diyebilirim. Bir saatin uuu neredeyse %70'i dijital diyebilirim.”* şeklinde belirtmiştir. Can'ın annesi ise çocuğunun tek başına oyun oynamadığını, oyun oynaması için yönlendirilmesi gerektiğini şu şekilde ifade etmiştir: *“Oyuncaklarla pek açıkçası oyuncaklarıyla oynamayı tercih etmiyor. Yani biz ilgilenirsek oynar.”*

Katılımcı ebeveynlere çocuklarının oyun davranışlarındaki çeşitliliğe ilişkin görüşleri sorulduğunda tüm ebeveynler, çocuklarının oyun davranışı repertuvarının dar olduğunu ve genellikle aynı oyunu oynadıklarını belirtmiştir. Gülşah'ın ve Can'ın annesi bu konudaki görüşlerini sırasıyla *“Genelde aynı. Aynı oynuyor.”* ve *“Üretmiyor. Hep aynı.”* ile belirtirken, Cengiz'in annesi ise şu şekilde ifade etmiştir: *“Genelde oynadığında aynı şeyler, aynı oyuncaklarla oynar. Kendisi böyle şunu oynayalım diye türetmez yani.”*

Katılımcı ebeveynlere sosyodramatik oyunun tanımı yapıldığında ve bu oyun türünün çocukları için önemli ve gerekli olup olmadığı sorulduğunda, tüm ebeveynler sosyodramatik oyunun çocukları için önemli ve gerekli olduğu yönünde görüş

bildirmiştir. Gülşah'ın annesi bu konudaki görüşlerini *“Akranlarıyla iletişim kurması, oyun kurması, oyunu devam ettirmesini sağlayacağını düşünüyorum. Başkalarıyla da konuşmakta da. Mesela sohbeti ilerletemiyor. Ya başından başlıyor ya sonundan başlıyor sohbet edeceği zaman. Bunlarda faydası olacağını düşünüyorum.”* ile ifade etmiştir. Cengiz'in ve Can'ın annesi ise bu soruya ilişkin görüşlerini sırasıyla *“Hayal gücünü arttıracak, özgüvenini arttıracak. Hani iletişimi artacak arkadaşlarıyla ya da bizlerle. O konuda hani onun için olumlu yanları olacağını düşünüyorum.”* ve *“Hem arkadaşlık açısından hem onun zeka gelişimi için. Kendini yönlendirebilmesi için. Bir konuda ileriye doğru ilerletebilmesi kendini. Arkadaşlarıyla diyalog kurabilmesi açısından önemli. Ne kadar arkadaşlarıyla iletişime geçerse arkadaşları o kadar oynar.”* ile belirtmiştir.

Katılımcı ebeveynlere çocuklarına oyun arkadaşlığı yapacak olmalarına ilişkin düşünceleri sorulduğunda, ebeveynler çocuklarına oyun arkadaşlığı yapabileceklerini ve çocuklarına bir şeyler katabileceklerini düşündüklerini belirtmiştir. Cengiz'in annesi, bu konudaki düşüncelerini *“Açıkçası bilemiyorum hani nasıl olacağını ama ikimiz arasındaki iletişimin hani güçleneceğini düşünüyorum.”* ve Can'ın annesi *“Evladıma daha güzel bir şeyler katacağımı düşünüyorum.”* şeklinde ifade etmiştir. Gülşah'ın annesi ise bu konudaki görüşlerini şu şekilde belirtmiştir: *“Yani oynayabiliriz, yapabiliriz. Oyun güzel oynardık. Eskiden çok güzel oynardı. Şimdi oynamıyor. Yapabiliriz diye düşünüyorum.”*

Ebeveynlere uygulamaya geçmeden önceki süreçte araştırmaya ilişkin hoşlarına giden yönler sorulduğunda, Gülşah'ın annesi, *“Ya karşılıklı iletişim olması en başta. Hani karşılıklı birbirimize soru-cevap şeklinde ya da dinleyerek hani onu dinliyorum, cevabını veriyorum, o beni dinliyor ve cevabını veriyor.”* ve Cengiz'in annesi *“Daha çok hani içinde iletişim olan bir oyun olması. Hani o da bizler de bir oyun oynayacak olması. Daha çok bu konuda dediğim gibi özgüvenini arttırarak oynayacak olması.”* ile araştırmadaki sürecin iletişim ve etkileşim içermesini, Can'ın annesi ise *“Çalışmanın genel olarak çocuğumu her konuda ilerleteceğini düşünüyorum.”* ile sürecin çocuğunun performans düzeyini arttıracak olmasını hoşlarına giden yönler olarak sıralamıştır. Ebeveynler, uygulamaya geçmeden önce hoşlarına gitmeyen bir nokta olmadığını belirtmiştir.

3.4.2.2 Uygulama sonrası sosyal geçerlik bulguları

Ebeveynlere uygulama sonunda çocuklarının oyunundaki değişikliklere ilişkin görüşleri sorulduğunda, tüm ebeveynler çocuklarının genel olarak oyun becerilerinde ilerleme kaydettiklerini ifade etmiştir. Gülşah'ın annesi, araştırma sonucunda çocuğunun

oyun kurmaya başladığını ve kurduğu oyunlara arkadaşlarını davet ettiğini ifade etmiştir: *“Bunu yapmadan önce arkadaşlarıyla hani teklif edip de oyun oynamıyordu ya da oyun kurmayı bilmiyordu. Şimdi kendi teklif ediyor. Eve gelen misafirlere de. Okulda da aynı şeyi yapıyormuş. Yani teklif ediyor ve oyunu kuruyor hani kendi kurmak istiyor.”* Benzer bir şekilde, Cengiz’in annesi çocuğunun oyun üretmeye başladığını ve yalnız oyundan çok akranlarıyla birlikte oynamaya başladığını şu şekilde belirtmiştir: *“Daha üreterek oynuyor hani kendi haliyle oynamaktan çok yanında arkadaşıyla oynuyor.”* Can’ın annesi ise *“Destek alarak gayet ilerledi oyunlarda. Onu gördük. Özellikle konuşmalarında fark gördük.”* ile çocuğunun oyun becerilerinde ve özellikle dil ve iletişim becerilerinde performansının arttığını vurgulamıştır.

Ebeveynlere çocuklarının oyun oynama sıklığındaki değişikliklere ilişkin düşünceleri sorulduğunda, tüm ebeveynlerin araştırma sonunda çocuklarının daha sık oyun oynamaya başladığını belirttikleri görülmüştür. Gülşah’ın annesi çocuğunun daha sık oyun oynamaya başladığını *“Daha çok oyun oynuyor. Mesela arkadaşı olunca evde uuu mutlaka biraz telefonda vakit geçiriyorsa oyun oynuyor sonradan da ‘Yeter artık biraz da oyun oynayalım.’ diyor. Önceden bunların hiçbirini kesinlikle demiyordu, biz telefonu elinden alıyorduk.”* ile ifade etmiştir. Cengiz’in ve Can’ın annesi ise bu konuya ilişkin görüşlerini *“Arttı tabii. Oyunlara daha istekli olmaya başladı.”* ve *“Şu an tatilde oldukça fazla oynuyor. Bunu gördük. Oyun oynamaya karşı daha motive.”* ile belirtmiştir.

Ebeveynlere çocuklarının oyun oynama sıklığındaki değişikliklere ilişkin düşünceleri sorulduğunda ise tüm ebeveynler araştırma sonunda çocuklarının oyun davranışlarının çeşitlenmeye başladığı yönünde görüş bildirmiştir. Gülşah’ın annesi bu soruya ilişkin görüşlerini *“Evet. Ya üretim arttı daha çok üretiyor artık. Kafada düşünceleri, fikirleri daha fazlalaştı.”* ile belirtirken; Cengiz’in annesi şu şekilde ifade etmiştir: *“Üreterek oynamaya başladı o konuda çok artış oldu.”* Can’ın annesi ise görüşlerini *“Doğaçlama yapmaya başladı. Doğaçlama yapabildiğini görmüş olduk.”*

Ebeveynlerden çocuklarının sosyodramatik oyun becerilerine ilişkin genel performansını uygulama öncesi ve sonrası karşılaştırmaları istendiğinde, tüm ebeveynlerin çocuklarının bu becerilerde performanslarının arttığını ifade ettikleri görülmüştür. Gülşah’ın annesi, *“Yani önce hiç oynamıyormuş, şimdi gayet güzel oynuyor. Çok yükseldi. Çok arttı yani. Ya evciliği koyuyor, bu tür hırsız olayını koyuyor. Mesela geçen kuzeni gelmişti. Kuzeniyle oynarken evcilik oynarken bebekleriyle ‘Aa bebeğimiz çalınmış.’ Onu koydu mesela.”* ve Cengiz’in annesi, *“Olumlu yönde çok değişti tabii.”*

Daha oyunlara istekli olmaya başladı. Önceki gibi değil, artık bu oyunları da oynuyor.” şeklinde bu soruya ilişkin görüşlerini ifade etmiştir. Can’ın annesi ise “Oyun ona artı bir destek oldu. Daha önce tek başına oynardı. Kendi kendine konuşur kendi kendine cevap verirdi. Şu an gayet rahat oynuyor kalabalıkla.” diye görüşlerini ifade etmiştir.

Ebeveynlere çocuklarına öğretimi yapılan sosyodramatik oyun becerilerinin çocukları için önemli ve gerekli olup olmadığına ilişkin görüşleri sorulduğunda, tüm ebeveynler için hedef becerilerin önemli ve gerekli olduğuna yönelik görüş birliğinin oluştuğu görülmüştür. Gülşah’ın annesi, görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

“Ya dediğim gibi, daha önce vakit geçirdiği tek şey telefon ya da iPad’di. Hani biz ne kadar oynatalım, kutu oyunlarını falan oynatmaya çalışsak da çabuk sıkılıyordu onlardan çok çabuk sıkılıyordu. Şimdi sıkılmıyor. Arkadaşlarıyla ya da kendi kendine de oyun katıyor mesela. Odada bakıyorum ben bazen mesela tek başına oynasa bile orada da oyunu sürdürebiliyor. Önceden böyle bir oyun sürdürmesi falan yoktu.”

Cengiz’in annesi bu konudaki düşüncelerini ise “Kendini ifade edebilmesi için. Sosyalleşmesini arttırması için çok gerekli. Bizimle de arkadaşlarıyla da iletişimi bu sayede arttı. Bu konuda benim de çok artılarım oldu Hakan ile iletişimimiz arttı. Eskisinden daha fazla oyun oynayabiliyoruz.” şeklinde ifade ederken; Can’ın annesi ise şu şekilde belirtmiştir: “Evet önemli ve gerekli. Yaşıtlarıyla daha da güzel vakit geçirebilecek artık.”

Ebeveynlere uygulama sırasında çocuklarının oyun arkadaşı olmalarına ilişkin düşünceleri sorulduğunda, tüm ebeveynlerin çocuklarıyla oynamaktan hoşnut olduklarını ve bu sürecin kendileri için de yararlı olduğunu belirttikleri görülmüştür. Gülşah’ın annesi, bu soruya “Ben de bilgilendim. Bilmediğim şeyler vardı. O yüzden çok faydalandığımı düşünüyorum. Katılım mesela. Oyuna başlatma. En zorlandığımız şey onu oyuna başlatmaktaydı. Oyuna davet ederek ya da onun istediği oyuna göre başlatmakta. Devam ettirmekte. Oyun sürdürmekte. Baya faydalı oldu yani.” şeklinde yanıt vermiştir. Cengiz’in annesi, bu konuya ilişkin görüşlerini “Bu konuda benim de çok artılarım oldu. Onunla iletişimimiz arttı. Eskisinden daha fazla oyun oynayabiliyoruz. Evet. Yani nasıl oynamam gerektiğini hani bu konuda onu da öğrenmiş oldum.” diye belirtmiştir. Can’ın annesi ise görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: “Aile bireyleriyle oynamak istediğinde çocuğum onlarla artık iletişime geçiyor. Aile dışındaki bireylerle de güzelce vakit geçirebileceğine inanıyorum. Onunla oyun arkadaşı olmaktan gayet mutlu oldum bu yüzden.”

Ebeveynlere VM’ye ilişkin görüşleri sorulduğunda, tüm ebeveynlerin kullanılan yönteme yönelik olumlu görüş bildirdikleri görülmüştür. Gülşah’ın annesi, bu soruya

ilişkin görüşlerini “Keyifle yaptı ve görsel şeyi çok yüksek olduğu için videodan hemen kaptı yani. Keyifle yaptı hepsini.” derken; Cengiz’in annesi, “Çok etkili oldu. Hakan da hani nasıl oynaması nasıl hareket etmesi gerektiğini öğrendi. Bu konuda çok artısı oldu.” ve Can’ın annesi, “*Videoların katkısı çok oldu. Çünkü uygulamayı seviyor. Hani bir okuyarak anlamaktan ziyade görsel hafıza daha kalıcı oluyor onda.*” diye ifade etmiştir.

Ebeveynlere İGA’ya ilişkin görüşleri sorulduğunda, tüm ebeveynlerin kullanılan yöntemeye yönelik olumlu görüş bildirdikleri görülmüştür. Gülşah’ın annesi, bu konuya ilişkin görüşlerini “*Kolay oldu çünkü açıkçası başlamadan önce ilk videolardan çabuk kapacağını düşündüm ama ipucu da faydalı oldu. Hemen kaptı onu da. Onda da iyi öğrendi. Biraz tedirgindim açıkçası belki istemez diye ipucu olarak almaz diye ama onu da güzel yaptı.*” diye ifade etmiştir. Cengiz’in annesi, görüşlerini “*Orada da sizden ipucu alması yine bir özgüven oluşturdu onda. Ne yapması ne söylemesi gerektiğini hani hatırladı. Hatırlamasına yardımcı oldu.*” derken; Can’ın annesi ise “*Videodan ziyade uygulayarak göstermek daha etkili oldu. Mesela sizin arkasına geçmeniz, göstermeniz, hareketleriniz, telaffuz etmenizin daha kalıcı olduğunu gördüm.*” diye ifade etmiştir.

Ebeveynlere matrisli öğretime ilişkin görüşleri sorulduğunda, tüm ebeveynlerin matrisli öğretime yönelik olumlu görüş bildirdikleri görülmüştür. Gülşah’ın annesi, matrisli öğretime ilişkin düşüncelerini “*O da iyi oldu. Yani hani karıştırarak yaptık mesela. Hepsini yürütebildi, yapabildi. Kafası karışmadı yani. Sadece kurallar. Bazen kuralları olduğu için hani şey yaptı başta. Mesela yüzük-polis. Güvenlik-yüzük olunca ‘Bu değildi.’ dedi. Ama direnmedi yani. Direnmedi orada.*” diye belirtmiştir. Cengiz’in annesi, bu soruyu “*Onda da aşama aşama hangi oyunu oynaması gerektiğini, hangi oyunda ne yapması ne söylemesi gerektiğini öğrendi. O sıralamayı öğrendi.*” şeklinde yanıtlarken, Can’ın annesi ise şu şekilde belirtmiştir: “*Onda da gayet mantıklı bir çerçeve açısından iyi olduğunu düşünüyorum. Genellemeye çok yardımcı olacak bir sistem.*”

Ebeveynlere uygulama bittikten sonraki süreçte araştırmaya ilişkin hoşlarına giden yönler sorulduğunda, Gülşah’ın annesi, “*Ya anlatımlı olması. Videolu olması. Yani benim için çok güzeldi. Ve eğlenceliydi yani kostümler olsun. Hani içinde gibi oyunun. Güzeldi yani. Her şeyiyle güzeldi.*” diyerek araştırma sürecinin eğlenceli olmasını, Cengiz’in annesi, “*Hoşuma giden yönleri sosyodramatik oyun oynamayı öğrendik hani nasıl oynanması gerektiğini kavradık. Bununla ilgili bir bilinçlenme oldu Hakan’da da bende de.*” diyerek araştırmada hedeflenen beceriyi, Can’ın annesi ise görüşlerini izleyen bi-

çimde ifade ederek araştırma sürecinin çocuğuna ve aile bireylerine katkılarını hoşlarına giden yönler olarak sıralamıştır.

“Çocuğum adına gayet güzel ve düzenli bir programdı. Ailesiyle oynayabileceğini gördük. Önceden yapmıyordu. Abisiyle sadece boğuşma değil de bunun dışında oyunlar oynayabileceğini de gösterdi. Gerçekten güzel oldu. Aynı zamanda ona ‘Ben istersem evde annemle, babamla, abimle beraber oyun oynayabilirim. Bir oyunu dramatize edebilirim’ Bunu gösterdi ona. Zihninde ayrı alan açtı ona.”

Ebeveynler, araştırmaya ilişkin hoşlarına gitmeyen herhangi bir nokta olmadığını belirtmiştir.

3.4.3 Özel eğitim öğretmenleri için sosyal geçerlik bulguları

Alanda çalışan ve halihazırda OSB olan bireylere öğretim sunan özel eğitim öğretmenlerinin araştırmanın sosyal geçerliğine ilişkin görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu görülmektedir. Özel eğitim öğretmenlerinden toplanan sosyal geçerlik verileri uygulama sonrasında toplanmıştır.

Soru formunda yer alan “Bu araştırmaya katılan çocukların, araştırmada edindikleri sosyodramatik oyun becerilerinin işlevsel beceriler olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?” sorusuna dokuz öğretmen “Evet.” ve bir öğretmen “Kararsızım.” yanıtını vermiştir. “Evet.” yanıtını veren öğretmenlerden biri düşüncelerini “*İşlevsel beceriler olduğunu düşünüyorum kesinlikle. Çünkü bunlar çok geniş beceriler. Çünkü çocuklar oyun oynar. Oyun oynamak o kadar temel bir beceri ki o kadar fazla alanla bağlantılı. Aslında çok kritik bir şey.*” şeklinde belirtmiştir. Bu konuda kararsız olduğunu belirten özel eğitim öğretmeni ise görüşlerini izleyen ifade etmiştir:

“Matris yöntemi, çocuklara öğretilen becerileri genellemek için kullanışlı ve uygulaması kolay bir yöntem olarak düşünüyorum. Ancak edindikleri sosyodramatik oyun becerileri çocuklar için günlük hayatta işlevsel olabilir ama sınırlı kalabilir ya da tehlike oluşturan bir durum olabilir diye düşünüyorum. Çünkü beceriyi %100 öğrendiğinden emin olmazsak günlük hayatta uygulamak istediğinde yanlış bir adımda tehlikeli bir durum yaratabilir.”

Yapılandırılmış soru formunda yer alan “OSB olan bireylerle yaptığınız çalışmalarda videolarda izlediğiniz gibi hazırlanan ve uygulanan video modelle öğretimi kullanmayı tercih eder misiniz? Neden?” sorusuna tüm öğretmenler “Evet.” yanıtını vermiştir. Bir öğretmen bu konudaki düşüncelerini “*Çocukların zaten video ya da tablet, televizyon gibi araçlara daha çok aşinalığı var ve bu noktada da dikkatlerini daha net bir şekilde yönlendirdiklerini gözlemledim. Video modeli daha dikkatli izleyerek bu beceriyi daha rahat edinebileceklerini de düşünüyorum.*” ile ifade etmiştir.

Formda yer alan “OSB olan bireylerle yaptığınız çalışmalarda videolarda izlediğiniz gibi hazırlanan ve uygulanan ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimi kullanmayı tercih eder misiniz? Neden?” sorusuna sekiz öğretmen “Evet.” ve iki öğretmen “Kararsızım.” yanıtını vermiştir. İGA’yı kullanmayı tercih eden öğretmenlerden biri bu konudaki görüşlerini izleyen biçimde ifade etmiştir: *“Tercih ederdim çünkü hedeflenen becerinin öğretim esnasında daha pratik ipucu seçenekleri sunabilme imkanı bulunmaktadır. Bununla birlikte ipucunun giderek arttırılması yöntemi hem zaman hem maliyet bakımından ekonomik olarak uygun olabilir.”* Bu konuda kararsız olan öğretmenlerden biri *“İpucunun giderek arttırılması öğretimi bana göre uygulaması kolay ve pratik bir yöntemdir. Ancak OSB olan bireylerde bu yöntemi kullanınca öğrenmesini istediğimiz beceriyi öğrenip öğrenmediğini anlamamız zor olabilir ya da öğretim süresi uzayabilir diye düşünüyorum.”* ve bir diğeri *“Tercih etmeyebilirim. Biraz da kullanım açısından sınıf ortamında biraz zor buluyorum. O nedenle belki tercih etmeyebilirim. Tabii ki uygun becerileri ve öğrencileri değerlendirip öğreteceğim becerilerle de uygunsa kullanabilirim. Ama ilk tercihim olmaz diye düşünüyorum.”* diyerek görüşlerini ifade etmiştir.

Formda yer alan dördüncü soruya (“OSB olan bireyler için matrisli öğretimin edinilen becerilerin genellenmesinde yararlı olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?”) tüm öğretmenler “Evet.” yanıtını vermiştir. Bir öğretmen, bu soruya yönelik görüşlerini *“Bu yöntemi videodan izlediğim kadariyle becerinin genellenmesi adına çok kullanışlı olarak gözlemledim. Çünkü beceriyi kişi, durum, nesne, yer, zaman vb.olarak istediğimiz kadar çeşitlendirebilir ve öğretimini yapabiliriz.”* diye ifade etmiştir.

Formda yer alan “Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylerle yaptığınız çalışmalarda videolarda izlediğiniz gibi hazırlanan ve uygulanan matrisli öğretimi kullanmayı tercih eder misiniz? Neden?” sorusuna tüm öğretmenler “Evet.” yanıtını vermiştir. Bir öğretmen bu soruya yönelik düşüncelerini *“Otizm sınıfında çalışan bir öğretmen olarak en çok gözlemlediğim problemlerden biri öğrencilerimin öğrendiği ya da yapabildiği bir beceriyi genellemede sınırlılık göstermesi oluyor. Bu yöntemi çocukların düzeyine göre uyarlayıp kullanmak isterdim.”* ile belirtmiştir.

Formdaki altıncı soruya (“OSB olan bireylerle çalışan uygulamacılara matrisli öğretimi kullanmalarını tavsiye eder misiniz? Neden?”), tüm öğretmenler “Evet.” yanıtını vermiştir. Öğretmenlerden biri *“Tavsiye ederim. Yine bu noktada da genelleme otizmde*

çok zor kazanılan bir durum olduğundan bu öğretim yönteminde verimli olduğunu düşünüyorum. Bu açıdan tavsiye ederim.” ile bu soruya yönelik görüşlerini ifade etmiştir.

Formda yer alan “Araştırmanın hangi özelliğinin/özelliklerinin katılımcıların hedeflenen sosyodramatik becerileri edinmelerinde, sürdürmelerinde ve genellemelerinde etkisi olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna altı öğretmen VM ve İGA gibi etkili uygulamaların yanı sıra matrisli öğretimin kullanılmasının; iki öğretmenin işlevsel becerilerin seçilmesinin ve birer öğretmen uygulamanın doğal koşullarda yürütülmesinin ve öğretim sürecinin sistematik bir şekilde tasarlanmasının araştırmanın katılımcı çocukların hedef becerileri edinmelerinde, sürdürmelerinde ve genellemelerinde kritik bir rol oynadığını belirtmiştir. Etkili uygulamaların ve matrisli öğretimin kullanılmasının önemli rol oynadığını belirten öğretmenlerden biri, görüşlerini *“Matrisli öğretimin hedeflenen sosyodramatik becerileri edinim, sürdürme ve genelleme basamaklarında etkisi olduğunu düşünmekteyim. Bununla birlikte kullanılan ipucu yöntemleri de sosyodramatik becerileri edinmede katılımcılara yol gösterir nitelikteydi. Örneğin, kullanılan video model bireyin ilgisini çekerek beceri hakkında etkili bir ipucu sunabildi.”* diye ifade etmiştir. İşlevsel becerilerin seçilmesinin önemli olduğunu belirten öğretmenlerden biri ise görüşlerini *“Zincirleme davranışların öğretimi konusunda hedef davranışların işlevsel olması uygun olmuştur.”* diyerek belirtmiştir. Uygulamanın doğal koşullarda yürütülmesinin önemli olduğunu ifade eden öğretmen ise görüşlerini *“Katılımcıların kendi evlerinde kendi ortamlarında olması ve aynı zamanda ebeveynleriyle oyun oynuyor gibi sürecin yürütülüyor olması bu sürece katkı sunmuş olabilir. Çünkü hem anneleriyle oyun oynadıklarını görmeleri hoşlarına gitmiş olabilir. Bu nedenle de katılımları ve ilgileri artmış olabilir.”* diye ifade etmiştir. Son olarak öğretim sürecinin sistematik bir şekilde tasarlanmasının önemli bir role sahip olduğunu ifade eden öğretmen düşüncelerini izleyen biçimde ifade etmiştir:

“Çalışmayı bir uzmanın sürdürmesi, bu uzmanın sistematik bir şekilde öğretimin kurallarına uyarak ve tamamen disiplinli şekilde çalışması önemliydi. Burada, birinci noktaya insanı koymak istiyorum. Araştırmayı yürüten insanın, uzmanın yönetime hakimiyeti, sistematikliği, çalışma disiplini süreci bu noktaya getiriyor ve çocuklarda kazanıma yol açıyor.”

Formda yer alan “Görüntülerini izlediğiniz çalışmanın beğendiğiniz yönlerini açıkla mısınız?” sorusuna yedi öğretmen matrisli öğretimin kullanılarak genellenmenin hedeflenmesini, üçer öğretmen seçilen hedef becerileri ve araştırmanın doğal koşullar altında yürütülmesini ve ikişer öğretmen araştırmada iki öğretim uygulamasının etkililik

ve verimliliklerinin incelenmesini ve seçilen öğretim uygulamalarını hoşlarına giden yönler olarak sıralamıştır. Araştırmada matrisli öğretimin kullanılması ile genellemenin hedeflenmesini hoşlarına giden yönler olarak sıralayan öğretmenlerden biri görüşlerini *“Matrisli öğretimin kullanım kolaylığını ve becerilerin genellenmesindeki etkisini çok beğendim. Matrisli öğretim öğretim sürecinde uygulamacılara zamandan tasarruf sağlayarak hedeflenen becerilerin tamamının öğretimini yapmadan genellenebilmesi imkanını sunduğu için bu noktayı da beğendiğimi söyleyebilirim.”* diye ifade etmiştir. Araştırmada hoşlarına giden yönleri sosyodramatik oyun becerilerinin seçilmesi olarak ifade eden öğretmenlerden biri düşüncelerini izleyen biçimde belirtmiştir: *“İzlediğim kadarıyla sürekli olumlu bir etkileşim var. Çocukların o an içinde bulundukları durumdan keyif aldıklarını gördüm. Oyun bence güzel bir oyun. Hedeflenen davranış güzel. Polis, jandarma., vs. Onu oynamak keyifli. Bu anlamda her şey güzel.”* Araştırmanın doğal koşullar altında yürütülmesini araştırmada beğendikleri yönler olarak sıralayan öğretmenlerden biri ise düşüncelerini *“Öğretimi sizin yapmanız ama anne ile de iş birliği içerisinde olmanız güzeldi. Bir çevresel bağlam da işin içine katılmış ve çocuğun çevresinden bir karakter işin içine sokulmuş. Bence bu oyunu, genellemeyi de kolaylaştırıyor.”* diye ifade etmiştir. İki öğretim uygulamasının etkililik ve verimliliklerinin incelenmesini hoşlarına giden yönler olarak belirten öğretmenlerden biri *“Oyun becerilerini edindirmede en çok kullanılabilecek yöntemler araştırılmış ve iki yöntemle araştırma sürdürülmüş. Oyun becerilerinin de OSB’li çocuklar için önemini düşündüğümüzde araştırma özel eğitimde uygulama ve akademi boyutunda önemli noktalara değinmiştir.”* diye görüşlerini ifade ederken, seçilen öğretim uygulamalarını araştırmada beğendiği yönler olarak izleyen biçimde belirtmiştir: *“Destekler öğrencisini ihtiyacına göre sunulmuş. İpucunun giderek arttırılması ile repliği nerede söyleyebileceği verilmiş. Video modelin de öğrenci açısından yararlı olduğunu düşünüyorum.”*

3.5 Güvenirlik Bulguları

Araştırma kapsamında gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliliği (araştırmacı ve oyun arkadaşı uygulama güvenirliliği) olmak üzere iki tür güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. İzleyen kısımda bu bulgulara ayrıntılı olarak yer verilmektedir.

3.5.1 Gözlemciler arası güvenirlik bulguları

Çocukların tamamında tüm oturumlarda gözlemciler arası güvenirlik katsayılarının %100 düzeyinde olduğu görülmektedir.

3.5.2 Uygulama güvenilirliği bulguları

Tüm çocuklar için birleşik genelleme ön ve son test, başlama düzeyi, günlük yoklama, izleme, genelleme, genellemenin izlemesi ve birleşik genellemenin izlemesi oturumlarında uygulama güvenilirliği katsayılarının %100 düzeyinde olduğu görülmektedir. Öğretim oturumlarında ise, VM uygulama güvenilirliği katsayısının Gülşah için %91.7 ve Cengiz ve Can için %94.5 olduğu görülmektedir. İGA uygulama güvenilirliği katsayısının ise çocukların tamamında %96.5 olduğu görülmektedir.

Oyun arkadaşı uygulama güvenilirliği katsayılarının tüm çocuklar için birleşik genelleme son test, izleme, genelleme, genellemenin izlemesi ve birleşik genellemenin izlemesi oturumlarında %100 düzeyinde olduğu görülmektedir. Birleşik genelleme ön test oturumlarında ise Gülşah için %100 ve diğer iki çocuk için %90; başlama düzeyi oturumlarında Gülşah için %100 ve diğer iki çocuk için %93.3 olduğu görülmektedir. Öğretim ve günlük yoklama oturumlarında, VM bu katsayının Gülşah için %95.8 ve diğer iki çocuk için %91.7 olduğu görülmektedir. İGA açısından, bu katsayının Gülşah için öğretim oturumlarında %100 ve günlük yoklama oturumlarında %95.8; diğer iki çocuk için sırasıyla %95.8 ve %91.7 olduğu görülmektedir. Son olarak, genelleme oturumları oyun arkadaşı VM uygulama güvenilirliği katsayısının Gülşah ve Cengiz için %91.7 ve İGA için sırasıyla %91.7 ve %95.8 olduğu; ancak, Can için VM ve İGA uygulama güvenilirliği katsayılarının %83.3 olarak hesaplandığı görülmektedir (bkz. Tablo 3.7).

Tablo 3.7

Oyun Arkadaşı Uygulama Güvenirliği Katsayıları

	VM	İGA	VM	İGA	VM	İGA
	Gülşah		Cengiz		Can	
BG ön-test	%100	%100	%90	%90	%90	%90
Başlama düzeyi	%100	%100	%93.3	%93.3	%93.3	%93.3
Öğretim	%95.8	%100	%91.7	%95.8	%91.7	%95.8
Günlük yoklama	%95.8	%95.8	%91.7	%91.7	%91.7	%91.7
BG son-test	%100	%100	%100	%100	%100	%100
İzleme	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Genelleme	%91.7	%91.7	%91.7	%95.8	%83.3	%83.3
Genellemenin izl.	%100	%100	%100	%100	%100	%100
BG izlemesi	%100	%100	%100	%100	%100	%100

4 TARTIŞMA

4.1 Tartışma

Bu araştırmada, OSB olan çocukların sosyodramatik oyun becerilerinin edinimi, uygulama sona erdikten bir, iki ve dört hafta sonra kalıcılığı ve kişiler arası, ortamlar arası ve farklı kişi-nesne senaryo kombinasyonları arasında birleşik genellemesi üzerinde VM ve İGA öğretim yöntemlerinin matrisli öğretimle birlikte kullanımlarının etkililikleri ve verimlilikleri incelenmiştir. Ek olarak, her iki öğretim sürecinin TaU-U açısından etki büyüklükleri hesaplanmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Son olarak, araştırmanın sosyal açıdan geçerliğini değerlendirmek üzere katılımcı çocuklardan, ebeveynlerinden ve özel eğitim öğretmenlerinden öznel değerlendirme yoluyla öğretim amaçlarının sosyal açıdan önemine, öğretim uygulamalarının sosyal açıdan kabul edilebilirliğine ve davranış değişikliğinin anlamlılığına ilişkin görüşleri incelenmiştir.

Katılımcı çocuklardan elde edilen bulgular incelendiğinde, her iki öğretim sunumu ile tüm çocukların, performans düzeylerinin belirlenen ölçüte ulaştığı ve tüm karakter-nesne senaryolarında %100 düzeyinde birleşik genelleme performansı gösterdikleri görülmüştür. Bu bulgular, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin ve İGA'nın matrisli öğretimle birlikte kullanıldığı öğretim uygulamaları arasında etkililik açısından bir farklılık olmadığını ortaya koymaktadır. Alanyazın incelendiğinde, sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin ve İGA'nın tek başına ya da matrisli öğretim ile birlikte kullanılarak kendi aralarında etkililiklerinin karşılaştırıldığı bir araştırmaya rastlanmamaktadır. Bu bağlamda, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde, iki öğretim uygulamasının matrisli öğretim ile birlikte sunumunun etkililiklerinin karşılaştırıldığı ilk çalışma olması nedeniyle güncel araştırmanın alanyazındaki boşluğu doldurduğu düşünülmektedir. Ancak bu araştırma bulgularının genellenebilirliğinin artması için OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde, VM'nin ve İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililiğini karşılaştırmaya yönelik daha fazla sayıda araştırmanın yürütülmesi gerekmektedir.

Araştırmanın etkililik bulguları VM'nin matrisli öğretimle birlikte sunumunun OSB olan çocuklara kelime yazma (Kinney vd., 2003) ve hayali oyun (MacManus vd., 2015) gibi çeşitli becerilerin öğretiminde etkili olduğunu ortaya koyan araştırmaların bulguları ile tutarlılık göstermektedir. Ancak, alanyazın OSB olan çocuklara sosyodramatik

oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin matrisli öğretimle ya da tek başına etkililiğinin sınındığı araştırmalar açısından incelendiğinde, yalnızca araştırmada VM'nin tek başına sunulması sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminin gerçekleştirildiği görülmektedir (Özen vd., 2012; Reagon vd., 2006). Reagon vd. (2006) tarafından yürütülen araştırmada Smilansky (1968) tarafından önerilen sosyodramatik oyun bileşenleri göz önünde bulundurularak OSB olan bir çocuğa sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi gerçekleştirilmiştir. Ancak, araştırmada uygulamaya geçilmeden önce bağımlı değişkenin ne oranla gerçekleştiğini belirlemek üzere başlama düzeyi evresinde yalnızca tek oturma düzenlendiği ve işlevsel ilişkinin deneysel kontrol açısından en zayıf yarı deneysel model olan AB modeli ile ortaya koyulduğu görülmektedir. Ek olarak, araştırmada her ne kadar olumlu sonuçlar rapor edilse de katılımcının performansının dört senaryonun ikisinde değişkenlik gösterdiği ve araştırmanın katılımcı performansının yaklaşık %60 düzeyindeyken sonlandırıldığı görülmektedir. Dolayısıyla, bu durum bağımlı ve bağımsız değişken arasında güçlü bir neden-sonuç ilişkisinin kurulamadığını ortaya koymaktadır. Sözü edilen konuya ilişkin araştırmaların sınırlılıklarından hareketle bu çalışmanın, sosyodramatik oyunun tüm bileşenleri göz önünde bulundurularak sistematik bir şekilde oluşturulması, öğretim sürecinin bir oyun arkadaşı ile yürütülmüş olması ve neden-sonuç ilişkisini güvenilir bir biçimde ortaya koyabilmek için güçlü deneysel desenlerin bir arada kullanılması nedeniyle etkili öğretim alanyazınına önemli katkılar sağladığı düşünülmektedir. Gelecekte yürütülecek araştırmalarda da sosyodramatik oyun becerilerinin tüm bileşenleriyle öğretimi için VM'nin etkililiğinin incelendiği yüksek nitelikli araştırmaların sayıca artması yararlı olabilir.

Araştırmada elde edilen bulgular İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunumunun OSB olan çocuklara alıcı dil (Curiel vd., 2016) ve sembol ayırt etme (Gevarter vd., 2023) gibi çeşitli becerilerin öğretiminde etkili olduğunu ortaya koyan araştırmaların bulguları ile tutarlılık göstermektedir. Alanyazında OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde, İGA'nın matrisli öğretimle ya da tek başına etkililiğinin sınındığı bir araştırmaya rastlanmamaktadır. Dolayısıyla, bu araştırmanın OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililiğini inceleyen ilk çalışma olması nedeniyle özgünlük kazandığı düşünülmektedir. İleri araştırmalarda, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin yanı sıra farklı becerilerin öğretiminde İGA'nın matrisli öğretimle birlikte sunumunun etkililiğine yönelik çalışmalara ağırlık verilmesi önerilebilir.

Araştırmada seslendirmeler, beceri analizindeki farklı oyun basamaklarıyla kullanıldığı için sosyodramatik oyun davranışları dışında değerlendirilmiş ve olay kaydı tekniği ile analiz edilmiştir. Bu sayede, seslendirmelere ilişkin yanlış tepki durumunda oyun etkileşimi yarıda kesilmemiş ve çocukların seslendirmeleri türetmelerine fırsat sunulmuştur. Katılımcıların sergilediği seslendirmelere ilişkin bulgular, iki katılımcı için VM'nin ve bir katılımcı için İGA'nın seslendirme düzeylerini arttırmada diğerine kıyasla daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmada, seslendirmelere ilişkin tepkide bulunmama/yanlış tepki durumunda herhangi bir hata düzeltmesi yapılmamasına rağmen tüm çocuklar tarafından toplam 13 seslendirmenin VM uygulamasında ortalama 11.5 (7-13) ve İGA uygulamasında ortalama 10.5 (7-13) düzeyinde sergilendiği görülmüştür. Alan yazın incelendiğinde, VM ile sosyodramatik oyun becerilerinin tüm bileşenleri kapsayacak biçimde öğretimini konu alan iki araştırmada katılımcıların seslendirmelerinin değerlendirildiği görülmektedir (Özen vd., 2012; Reagon vd., 2006). Özen vd. (2012) tarafından yürütülen araştırmada, seslendirmeler beceri analizi basamaklarına yerleştirilmiş, yanlış tepkide hata düzeltmesi yapılarak ayrıca ipuçları kullanılmış ve katılımcıların sosyodramatik oyun becerilerine ilişkin belirlenen ölçüte ulaşabilmeleri için hedef seslendirmelerin tamamını sergilemeleri beklenmiştir. Reagon vd. (2006) ise seslendirmeleri beceri analizi basamaklarının dışında tutmuş ve olay kaydı tekniği ile değerlendirmiştir. Her iki araştırmada katılımcıların seslendirme düzeylerinde artış olduğu ifade edilse de Özen vd. (2012) tarafından yürütülen araştırmada tüm katılımcıların performansının ölçütü karşılar düzeye ulaştığı; Reagon vd. (2006) tarafından yürütülen araştırmada ise yalnızca bir senaryoda katılımcının tüm seslendirmeleri edindiği ve geriye kalan üç senaryoda performansının yaklaşık %70 düzeyinde olduğu dikkat çekmektedir. Alanyazında OSB olan bireylere İGA ile sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimini inceleyen bir araştırmaya rastlanmamakla birlikte İGA'nın diğer oyun türlerinin (örn., hayali oyun) öğretimini konu alan araştırmalarda katılımcıların seslendirme düzeylerinin de arttığı rapor edilmektedir (Barton ve Wolery, 2010; Barton, 2015; Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2022; Ülke-Kürkçüoğlu, 2015). Farklı bir açıdan bakıldığında ise OSB olan bireylere sosyodramatik oyundan farklı oyun becerilerinin öğretiminde seslendirmelere yönelik VM'nin ve İGA'nın etkililiğini ve verimliliğini karşılaştıran yalnızca bir araştırmaya rastlanmaktadır (Ülke-Kürkçüoğlu, 2015). Ancak, bu araştırmada OSB olan çocuklara hayali oyun becerilerinin öğretimi sürecinde seslendirmeler oyun davranışları ile bir arada ele alınmış, dört oyun senaryosunun beceri basamaklarına altı seslendirme yerleştirilmiş ve araştırma so-

nucunda VM ve İGA arasında bir fark olmadığı rapor edilmiştir (Ülke-Kürkçüoğlu, 2015). Bu bağlamda, güncel araştırma bulgularının Ülke-Kürkçüoğlu (2015) tarafından yürütülen araştırma bulguları ile farklılaştığı görülmektedir. Güncel araştırma bulgularının, OSB olan çocukların oyun sırasında seslendirmeleri edinmeleri açısından sınırlı sayıdaki araştırma bulgularını genişlettiği düşünülebilir. Gelecekte, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin içine gömülen seslendirmelerin öğretiminin de planlandığı, hata düzeltmesi kullanılan ve kullanılmayan biçimde VM'nin ve/veya İGA'nın etkililiğini belirlemeye ve karşılaştırmaya yönelik araştırmalar yürütülebilir.

Araştırmada, uygulanabilirliğinin yüksek olması nedeniyle araştırmalar (Carmody ve Stauch, 2022) tarafından önerilen iki boyutlu ve 3x3 büyüklüğünde kişi-nesne (örn., polis-yüzük) matrisi kullanılmış ve oluşturulan oyun senaryolarındaki tüm basamakların tek seferde öğretimi gerçekleştirilmiştir. Bulgular, tüm çocukların kendilerine öğretimi yapılmayan farklı karakter-nesne kombinasyonlarındaki birleşik sosyodramatik oyun davranışlarını %100 doğruluk düzeyinde genellediklerini ve birleşik genellemede iki öğretim uygulaması arasında etkililik açısından bir fark olmadığını göstermektedir. Alanyazın birleşik genelleme ve birleşik oyun davranışları açısından incelendiğinde, matrisli öğretim kullanılarak OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretimine yönelik yürütülen beş araştırmaya rastlanmaktadır (Carmody ve Stauch, 2022; Dauphin vd., 2004; Hatzenbuehler vd., 2019; MacManus vd., 2015; Wilson vd., 2017). Bu araştırmaların dördünde oyuncak bıçak ile oyuncak havucu kesme gibi tek basamaklı oyun davranışlarının öğretiminin ve birleşik genellemesinin sınındığı görülmektedir (Carmody ve Stauch, 2022; Dauphin vd., 2004; Hatzenbuehler vd., 2019; Wilson vd., 2017). Yalnızca bir araştırmada, matrisli öğretim ile zincirleme oyun davranışlarının öğretiminin hedeflendiği dikkat çekmektedir (MacManus vd., 2015). Matrisli öğretimin VM ile birlikte kullanıldığı ilgili araştırmada üç boyutlu 3x3x3 büyüklüğünde kişi-nesne-ortam matrisi (örn., Batman-elmas-banka) oluşturulmuş ve OSB olan üç çocuğa zincirleme hayali oyun becerilerinin öğretiminde uygulamanın etkililiği incelenmiştir. Araştırmada geliştirilen beceri analizi basamakları sahneler ayrışmış, öğretim üç ayrı aşamada gerçekleştirilmiş, katılımcıların ilgili sahnede belirlenen ölçütü karşıladıkça diğer aşamaya geçilerek geriye kalan diğer sahnelerdeki basamakların öğretimi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca bu araştırmada çocukların öğretimi yapılan hayali oyun davranışlarını ve seslendirmeleri edindikleri belirtilmiştir. Ancak çocukların birleşik genelleme performansları yüksek olsa da belirlenen ölçütün altında kalmıştır. Dolayısıyla, güncel araştırma MacManus vd.

(2015) tarafından yürütülen araştırma ile zincirleme oyun becerilerinin öğretiminin hedeflenmesi açısından benzerlik gösterse de zincirleme becerilerin öğretim biçimi ve elde edilen bulgular açısından farklılık göstermektedir. Bu bağlamda, güncel araştırmanın matrisli öğretim kullanılarak OSB olan çocuklara zincirleme becerilerin öğretiminde becerilerin birleşik genellenmesi açısından mevcut araştırma bulgularını genişlettiği düşünülmektedir. İleri araştırmalarda, matrisli öğretim ile OSB olan bireylere zincirleme becerilerin öğretiminin sunulmasının yanı sıra iki boyutlu ve üç boyutlu matrisler kullanılarak zincirleme oyun davranışlarının öğretiminde, birleşik genelleme açısından katılımcıların performans düzeyleri karşılaştırılabilir.

Araştırmada karakter-nesne kombinasyonlarındaki birleşik seslendirmelere ilişkin bulgular, Gülşah ve Cengiz için VM'nin birleşik genelleme performanslarını arttırmada diğer uygulamaya kıyasla daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Can için ise İGA'nın birleşik seslendirme düzeyini arttırmada VM'ye kıyasla daha etkili olduğu; yine de Can'ın VM'deki performansının diğer iki çocuğun İGA'daki birleşik seslendirme performansını aştığı görülmüştür. Ek olarak, tüm çocukların birleşik genelleme son-test oturumlarında tüm seslendirmeleri VM'de en az %94 ve İGA'da en az %79.4 düzeyinde sergiledikleri görülmüştür. Bu doğrultuda, araştırmada iki öğretim uygulaması arasında çocukların birleşik seslendirme düzeylerini arttırmada etkililik açısından karışık bulgular elde edildiğini göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde, matrisli öğretim kullanılarak OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminde birleşik genelleme ve birleşik seslendirme açısından katılımcıların performanslarının değerlendirildiği yalnızca bir araştırmaya rastlanmaktadır (MacManus vd., 2015). Matrisli öğretimin VM ile birlikte kullanıldığı ilgili araştırmada, seslendirmeler olay kaydı tekniği ile analiz edilmiş ve öğretimi hedeflenen seslendirmeler için katılımcıların, iki oturum üst üste toplam seslendirmelerin en az %80'ini sergileme ölçütünü karşılamaları beklenmiştir. Bu araştırmada, iki katılımcılarda bazı oyuncak setlerinde birleşik seslendirme performanslarının belirlenen ölçütün altında ve bir çocukta neredeyse %0 düzeyinde olduğunu göstermiştir. Bu doğrultuda, güncel araştırmanın tüm çocukların birleşik seslendirme performanslarına ilişkin bulgularının, MacManus vd. (2015)'nin bulgularına eklemeler yaptığı düşünülebilir. Bu bulgular ışığında, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi sırasında hangi uygulamanın katılımcıların birleşik seslendirme düzeyini arttırmada daha etkili olduğunu ortaya koymak amacıyla matrisli öğretim kullanılarak VM'nin ve İGA'nın etkililiklerinin sınındığı/karşılaştırıldığı daha fazla araştırmanın yürütülmesi önerilebilir.

Araştırmada türetilen sosyodramatik oyun davranışlarına ilişkin bulgular incelendiğinde, günlük yoklama oturumlarında her iki öğretim uygulaması için katılımcı çocukların türetim sıklıklarında artış meydana geldiği ve VM’de diğer öğretim uygulamasına kıyasla az da olsa daha fazla sosyodramatik oyun davranışlarının türetildiği görülmüştür (örn., Gülşah: “VM: 1.7; $n = 20$ ” $\approx$ “İGA: 1.3; $n = 15$ ”). İlgili alanyazın incelendiğinde, VM’nin ve İGA’nın matrisli öğretimle birlikte ya da tek başına sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminin hedeflendiği araştırmaların (Özen vd., 2012; Reagon vd., 2006) yanı sıra iki yöntemin OSB olan çocuklara herhangi bir oyun türünün öğretiminde etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırıldığı araştırmalarda (Ülke-Kürkçüoğlu, 2015) türetilen oyun davranışlarına ilişkin değerlendirmelerin yapılmadığı görülmektedir. Bu bağlamda, güncel araştırmanın türetilen sosyodramatik oyun davranışlarını da değerlendirmesi yönüyle önemli bir boşluğu doldurduğu öne sürülebilir. VM’nin OSB olan çocuklara diğer oyun türlerinin öğretiminde kullanıldığı araştırmalarda, türetilen oyun davranışları sıklığının tüm katılımcılar (örn., Maione ve Mirenda, 2006) ya da yalnızca bir katılımcı için arttığının (MacDonald vd., 2009), hafif düzeyde arttığının ya da hiç artmadığının (örn., Boudreau ve D’Entremont, 2010; Kim, 2016) rapor edildiğine rastlanmaktadır. Benzer bir şekilde, İGA’nın OSB olan çocuklara diğer oyun türlerinin öğretiminde kullanıldığı araştırmalarda da türetilen oyun davranış sıklığının tüm katılımcılar (örn., Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2022) ya da yalnızca bir katılımcı için arttığı (Lee vd., 2020), çok az arttığı ya da hiç artmadığı (örn., Lee vd., 2019) belirtilmiştir. Güncel araştırmada oyun davranış türetimine ilişkin elde edilen bulgular, VM’nin ve İGA’nın oyun becerilerinin öğretimi sırasında oyun davranış türetim sıklığının tüm katılımcılarda arttığını rapor eden araştırmaların bulguları ile tutarlılık göstermektedir (Maione ve Mirenda, 2006; Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2022). Diğer taraftan, VM’nin ve İGA’nın sunularak OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminin yapıldığı ve türetilen davranış sıklığının incelendiği araştırmalarda, katılımcıların sunulan ipuçlarına katı bir şekilde bağlı kaldığı ve zaman içerisinde öğretim oturumlarında türettikleri davranış sıklıklarının azaldığı ifade edilmektedir (Boudreau ve D’Entremont, 2010; Lee vd., 2019). Benzer bir şekilde güncel araştırmada da katılımcıların izlediği videolara ya da sunulan ipuçlarına bağlı kaldıkları ve davranış türetmeye genellikle beceri analizi basamaklarında yer alan davranışları sergilemeyi bitirdikten sonra başladıkları gözlemlenmiştir. Oyun odaklı çalışan araştırmacılar, oyun etkinliklerini çocukların ilgi alanlarına göre oluşturmanın/seçmenin, oyun becerilerinin

öğretimini çocukların doğal ortamında gerçekleştirmenin ve oyun bağlamını keyif verici hale dönüştürerek çocuğun aktif katılımını destekleyecek biçimde yapılandırmanın türetim için önkoşul olduğu vurgulamaktadır (Boutot vd., 2005; Dzenga, 2005; Jung ve Sainato, 2013; Lifter vd., 2005). Bu doğrultuda, tüm çocukların kostüm giymekten ve anneleri ile oyun oynamaktan keyif aldıkları, performans düzeyleri arttıkça yoklama oturumları için belirlenen süreyi de aşarak oyun oynamaya devam etmek istedikleri, özellikle bir davranışı ilk kez türettiklerinde bu durumdan keyif aldıkları gözlemlenmiştir. Dolayısıyla, katılımcı çocukların her iki öğretim uygulamasında oyun davranışı türetmeleri, sosyal geçerlik görüşmelerinde de belirttikleri gibi kendileri için belirlenen oyun etkinliklerinden hoşlanmalarından ve zamanla oyun oynamaya karşı içsel olarak daha fazla güdülenmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ancak, tüm çocukların diğerine kıyasla VM uygulamasında daha fazla davranış türetmelerinin, bu öğretim uygulamasında oyun bağlamına uygun ve tematik daha fazla davranış sergilemeleri nedeniyle olduğu düşünülmektedir. Bu noktada, VM’de oyun senaryosunun baştan sona izletilmesinin İGA’da oyun davranışlarının tek tek gösterilmesine kıyasla çocukların zihninde senaryolarda olay örgüsüne yönelik bir bütünlük oluşturmayı daha fazla kolaylaştırdığı ve böylece çocukların oyun bağlamına uygun tematik davranışlar sergilemelerine yardımcı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, öğretim uygulamalarından bağımsız olarak matrisli öğretimin uyaran ve tepki genellemesini destekleyici niteliğe sahip olmasından dolayı çocukların edindikleri bir durumu farklı davranışlara transfer etme ve yeni davranışlar üretme becerilerini benzer derecede geliştirmiş olabilir. Son olarak, kullanılan araç gereçlerin ve oyun davranışlarının eşit zorluk düzeyinde olması uygulama koşullarının birbirine yeteri düzeyde benzemesine ve böylece çocukların her iki öğretim uygulamasında benzer düzeyde davranış türetmelerine yol açmış olabilir. Bu doğrultuda, tüm bu sorulara yanıt aramak ve çocukların türetim sıklıklarını değerlendirmek üzere ileri araştırmalarda, her iki öğretim uygulamasının matrisli öğretim ile ve matrisli öğretim olmadan kullanıldığı uygulama koşullarının karşılaştırılması önerilebilir.

Araştırmada başlama düzeyi evresinde çocuklar tarafından çok az sıklıkta türetilen seslendirme sergilenirken, öğretim oturumlarının başlaması ile çocukların türetilen seslendirme düzeyinde artış meydana gelmiştir. Ek olarak, iki çocuğun VM’de bir çocuğun ise İGA’da diğerine kıyasla az da olsa daha fazla oranda ve sayıda seslendirme türettiği görülmüştür (örn., Can: “VM: 3.8; $n = 46 \approx$ “İGA: 3.7; $n = 44$ ”). Alanyazında,

VM'nin ve İGA'nın OSB olan çocuklara herhangi bir oyun türünün öğretiminde etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırıldığı araştırmalarda türetilen seslendirmelere ilişkin performanslarının değerlendirilmediği görülmektedir (örn., Ülke-Kürkçüoğlu, 2015). İGA'nın matrisli öğretim ile kullanılarak OSB olan çocuklara herhangi bir oyun türünün öğretiminde türetilen seslendirmelerin değerlendirildiği bir araştırmaya rastlanmamakta; ancak, VM'nin matrisli öğretim ile türetilen seslendirmelerin incelendiği yalnızca bir araştırmaya ulaşılmaktadır (MacManus vd., 2015). MacManus vd. (2015) tarafından yürütülen araştırmada katılımcıların başlama düzeyi oturumlarında neredeyse hiç seslendirme sergilemedikleri; ancak, yoklama oturumlarında türetilen seslendirme sıklıklarında gözle görülür bir artış meydana geldiği ifade edilmektedir. Sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimine ilişkin ise VM'nin tek başına kullanıldığı ve türetilen seslendirmelerin değerlendirildiği bir araştırmaya rastlanmakta, araştırmada katılımcı tarafından türetilen seslendirme sıklığının değişkenlik gösterdiği rapor edilmektedir (Reagon vd., 2006). VM'nin sunularak OSB olan çocuklara diğer oyun türlerinin öğretiminin yapıldığı araştırmalarda, katılımcıların türetilen seslendirme sıklığında hafif düzeyde azalışın (örn., Boudreau ve D'Entremont, 2010), hafif düzeyde artışın (örn., Kim, 2016) ya da gözle görülür şekilde artışın (örn., MacDonald vd., 2009; MacManus vd., 2015) gerçekleştiği rapor edilmektedir. Alanyazın, İGA ile OSB olan çocuklara diğer oyun türlerinin öğretiminin hedeflendiği araştırmalar açısından incelendiğinde ise yalnızca bir araştırmada katılımcıların türetilen seslendirme sıklığında gözle görülür şekilde artışın meydana geldiği rapor edilmektedir (Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2022). VM ya da İGA ile türetilen seslendirme sıklığında artışın rapor edildiği araştırmalarda, katılımcıların oyun bağlamının bir oyun arkadaşını içerecek şekilde sosyal etkileşimli bir şekilde kurgulandığı görülmektedir (Reagon vd., 2006). Dolayısıyla, bu araştırmada da çocukların türettiği seslendirme sıklıklarının artışında, çocukların anneleri ile sosyal olarak etkileşimli bir biçimde oynamasının türetim becerilerini destekleyici nitelikte olabileceğine ve etkileşim sırasında daha yaratıcı bir dil kullandıklarına işaret edebileceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda, güncel araştırmada seslendirme türetimine ilişkin elde edilen bulgular, VM'ye ilişkin OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimine yönelik yürütülen araştırmada elde edilen bulgularla farklılık göstermekle birlikte, İGA ile diğer oyun türlerinin öğretiminde seslendirme türetim sıklığının arttığının rapor edildiği araştırmaların bulguları ile tutarlılık göstermektedir (MacManus vd., 2009; Saral ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2022). Gelecekte, OSB olan çocuklara

sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi sırasında VM'nin ve İGA'nın türetilen seslendirmeler üzerindeki etkilerini karşılaştırmaya yönelik daha fazla sayıda araştırmanın planlanması önerilebilir.

Araştırma bulguları, uygulama oturumları tamamlandıktan bir, iki ve dört hafta sonra öğretimi yapılan sosyodramatik oyun becerilerinin tüm çocuklar için %100 düzeyinde kalıcılığının sağlanmasında her iki öğretim uygulamasının eşit düzeyde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Sosyodramatik oyun becerilerinin tüm bileşenlerini kapsayan biçimde öğretiminde VM'nin tek başına etkililiğinin incelendiği yalnızca bir araştırmada, izleme çalışmasının öğretim tamamlandıktan iki hafta sonra düzenlendiği ve katılımcılardan birinin ortalama %85 düzeyinde edindikleri sosyodramatik oyun becerilerini sürdürdükleri rapor edilmektedir (Özen vd., 2012). Diğer taraftan, İGA'nın matrisli öğretimle birlikte farklı becerilerin (alıcı dil ve işlevsel oyun becerileri) öğretimi konu alan yalnızca iki araştırmada izleme verilerinin toplandığı görülmektedir (Curiel vd., 2016; Wilson vd., 2017). Curiel vd. (2016)'ın araştırmasında izleme oturumlarının öğretim tamamlandıktan bir hafta sonra düzenlendiği ve katılımcının edindiği becerileri ölçüt düzeyinde sürdürdüğü ifade edilmektedir. İzleme oturumlarının ne zaman düzenlendiğine ilişkin bilginin rapor edilmediği diğer araştırmada ise katılımcının üç matrisin birinde öğretimi yapılan ve birleşik olan davranışları ölçüt düzeyinde sürdüremediği rapor edilmiştir (Wilson vd., 2017). Alanyazın incelendiğinde, VM'nin sunularak OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretilmesine ilişkin bir derleme çalışmasında, yöntemin kısa dönemde kalıcılık üzerinde genellikle etkili olduğu; ancak, uzun dönem (en az bir ay) kalıcılığı sağlamada başarısız olabildiği rapor edilmektedir (Fragale, 2014). Benzer bir şekilde, İGA ile OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminin yapıldığı birkaç araştırmada da katılımcı performansının izleme evresinde düştüğü rapor edilmektedir (örn., Barton vd., 2019; Qiu vd., 2019). OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerin öğretiminde her ne kadar VM'nin ya da İGA'nın tek başına kullanımlarına ilişkin sınırlı sayıda araştırma yürütülmüş olsa da güncel araştırmada olduğu gibi matrisli öğretim katılımcı çocukların edindikleri becerileri performans ölçütü düzeyinde sürdürmelerine katkı sunmuş olabilir. Araştırmacıların, sosyodramatik oyun becerilerinin kalıcılığının korunmasında, VM'nin ve İGA'nın yanı sıra farklı öğretim uygulamalarının tek başına ve matrisli öğretimle birlikte kullanılarak etkililiklerini karşılaştırmaları soru işareti oluşturan bu durumu yanıtlayabilir.

Araştırmanın bulguları, tüm çocukların kendilerine öğretimi yapılan sosyodramatik oyun becerilerini farklı kişilere ve farklı ortamlara genellemelerinde iki öğretim uygulaması arasında etkililik açısından bir fark olmadığını göstermektedir. Tüm bileşenleri kapsayan biçimde sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminin yapıldığı iki çalışmada genelleme oturumları düzenlenmemiştir (Özen vd., 2012; Reagon vd., 2006). Ayrıca, OSB olan bireylere oyun becerilerinin öğretiminde matrisli öğretimin kullanıldığı araştırmalarda, öğretimi yapılan becerilerin matris hücreleri dışında farklı koşullara genellenmesinin incelendiği yalnızca bir araştırmaya rastlanmaktadır (Hatzenbuehler vd., 2019). Dolayısıyla, bu araştırmanın doğrudan öğretimi yapılan becerilerin yüksek uyaran genellemesine ilişkin bulgularının alanyazındaki boşluğu doldurduğu düşünülmektedir. Ek olarak, araştırmada matrisli öğretim yoluyla öğretim sürecinde genellenmenin sistematik olarak planlanmasının, çocukların ölçüt düzeyinde genelleme performanslarına yarar sağladığı düşünülmektedir. Bununla birlikte oyun becerilerine ilişkin bir derleme çalışmasında, VM öğretim uygulamasında genelleme için sistematik planlamalar yapılan (örn., çoklu örneklerle öğretim, matrisli öğretim) araştırmalarda, genellenmenin tüm katılımcılarda sağlandığı; ancak, sistematik genellemeye yer verilmeyen çalışmalarda karışık bulgular elde edildiği rapor edilmektedir (Jung ve Sainato, 2013). Benzer olarak İGA ile oyun becerilerinin öğretiminin yapıldığı araştırmalarda da sistematik planlandığında ve uygulandığında genellenmenin tüm katılımcılarda sağlandığı belirlenmiştir (Barton vd., 2019). Ancak, sistematik planlama yapılmayan çalışmalarda, genellemeye ilişkin karışık bulgular elde edilmiştir (Bancroft vd., 2024; Barton, 2015). Güncel araştırma bulguları ise VM ve İGA ile birlikte kullanıldığında, matrisli öğretimin genellemeyi güçlü bir şekilde desteklediğini açıkça ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, ileride VM ya da İGA ile OSB olan bireylere çeşitli becerilerin öğretimi üzerine yürütülecek araştırmalarda genellemeyi desteklemek üzere matrisli öğretimin kullanımı önerilebilir.

Araştırmada elde edilen genellenmenin izlemesi bulguları, tüm çocukların kendilerine öğretilen sosyodramatik oyun becerilerini farklı kişilere ve farklı ortamlara öğretim tamamlandıktan sekiz; birleşik sosyodramatik oyun davranışlarını ise bir, iki, dört ve sekiz hafta sonra ölçüt düzeyinde genellemeyi sürdürdüklerini göstermektedir. Sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminin gerçekleştirildiği araştırmalar içinde yalnızca birinde genellenmenin izleme oturumlarının düzenlendiği görülmektedir (Reagon vd., 2006). Araştırmada, genellenmenin izlemesi oturumlarının öğretim tamamlandıktan iki ve dört

hafta sonra düzenlendiği ve katılımcının edindiği becerileri dört senaryonun birinde ortalama %60 ve bir diğerinde %50 doğruluk düzeyinde farklı kişi ve farklı ortamlara genellediği rapor edilmiştir (T. S. Higbee, kişisel iletişim, Eylül 2024). VM'nin OSB olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde genellemenin izlemesi verilerinin toplandığı araştırmalarda, akademik beceriler (Anestin, 2015) ve cinsel istismardan korunma becerilerinin (Akmanoğlu ve Tekin-İftar, 2011; Süzer, 2015) öğretildiği üç araştırmaya rastlanmaktadır. Katılımcıların genelleme performanslarını bir araştırmada sürdürmedikleri (Anestin, 2015) ve diğer iki araştırmada belirlenen ölçüt düzeyinde sürdürdükleri rapor edilmektedir (Akmanoğlu ve Tekin-İftar, 2011; Süzer, 2015). Diğer taraftan İGA ile OSB olan bireylere akademik becerilerin öğretiminin yapıldığı iki araştırmanın birinde, katılımcıların genelleme performans düzeylerinin izleme oturumlarında neredeyse %0 düzeyine (Zangrillo, 2012) ve bir diğerinde yaklaşık %20 düzeyinde düştüğü rapor edilmektedir (Van Laarhoven, 1996). Ek olarak, İGA ile hayali oyun becerilerinin öğretiminin gerçekleştirildiği bir araştırmada bir katılımcı için gerçekleştirilen genellemenin izlemesi oturumunda, katılımcının performans düzeyinin başlama düzeyi oturumlarınciyle benzer düzeyde olduğu görülmüştür (Bancroft vd., 2024). VM ya da İGA ile yürütülen bu araştırmaların üçünde de genellemeyi destekleyici stratejilerden çoklu örneklerle öğretimin kullanıldığı ve bu araştırmalarda katılımcıların performans düzeyinin genellemenin izlemesi oturumlarında ya ölçüt düzeyinde sürdürdükleri ya da hafif düzeyde düştüğü görülmektedir (Akmanoğlu ve Tekin-İftar, 2011; Süzer, 2015; Van Laarhoven, 1996). Bu doğrultuda, güncel araştırmada genellemenin izlemesine ilişkin elde edilen bulgular, OSB olan bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde VM'nin ya da İGA'nın genellemeyi destekleyici bir strateji ile kullanıldığı araştırmaların bulgularıyla örtüşmektedir. Goldstein'a (1983) göre öğretim sürecini genellemeyi destekleyerek yapılandırmak, davranış değişikliğinde daha kalıcı etkilerle sonuçlanmaktadır. Bu bağlamda, güncel araştırmada matrisli öğretimin, süreci daha etkili ve verimli kıldığı yanı sıra uzun süreli genelleme etkilerine yol açtığı düşünülmektedir. Bu noktada, ileri araştırmalarda oyun becerilerinin öğretiminde genellemenin uzun dönem kalıcılığının sağlanmasına ilişkin farklı genellemeyi destekleyici stratejilerin etkililiğini belirlemeye yönelik daha fazla sayıda araştırmanın yürütülmesi yararlı olabilir.

Araştırmanın etki büyüklüğü bulguları incelendiğinde, Tau-U etki büyüklüğü bulgularının her iki uygulamanın tüm katılımcılarda çok etkili olduğunu göstermiştir.

Alanyazın incelendiğinde, OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminde sunulan uygulamalara ilişkin son dönem meta analiz çalışmalarında VM'nin ve İGA'nın güçlü düzeyde etki büyüklüğüne sahip olduğu sonucuna ulaşılsa da (Fedewa vd., 2024), alanyazında her iki yöntemin etki büyüklüklerinin karşılaştırıldığı bir araştırmaya rastlanmamaktadır. OSB olan bireylere bir beceri öğretiminde VM'nin ve İGA'nın matrisli öğretim ile ya da matrisli öğretim olmadan kullanımlarının etki büyüklükleri açısından karşılaştıran bir çalışma olmaması nedeniyle, güncel araştırma bulgularının alanyazına katkı sağladığı düşünülmektedir. İleri karşılaştırmalı araştırmalarda, matrisli öğretim ile kullanılan öğretim uygulamalarından hangisinin daha etkili olduğunu daha nesnel olarak ortaya koyabilmek üzere etki büyüklüğü hesaplamalarının yapılması önerilebilir.

Araştırmada VM'nin ve İGA'nın matrisli öğretimle birlikte kullanıldığı öğretim uygulamaları verimlilik parametreleri açısından karşılaştırıldığında, bulguların değişkenlik gösterdiği görülmektedir. İki öğretimin verimlilikleri oturum ve deneme sayısı açısından karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Verimlilik bulguları, öğretim oturumlarında gerçekleşen yanlış tepki sayısı/yüzdesi açısından karşılaştırıldığında, matrisli öğretimle birlikte kullanıldığında İGA'nın iki çocuk için (Cengiz ve Can); VM'nin ise bir çocuk için (Gülşah) daha verimli olduğu görülmüştür. Öğretim oturumlarında, ikinci ve üçüncü katılımcının hatırlayamadığı beceri basamaklarında yanlış tepkide bulunmak ya da bir başka sosyodramatik oyun davranışı türetmek yerine sıklıkla beklediği ya da araştırmacıya “Şimdi?” ya da “Sonra?” gibi sorularla ipucuna gereksinim duyduklarını ifade ettikleri gözlemlenmiştir. Dolayısıyla, bu katılımcıların ipucunu bekleme becerisine sahip olduğu ve bu durumun yanlış tepki sayılarını/yüzdelelerini azalttığı düşünülmektedir. Bu nedenle, araştırmacılara İGA'yı sunmadan önce katılımcılarda *ipucunu bekleme becerisinin* bir önkoşul beceri olarak öğretim öncesinde sınamaları önerilebilir. Öğretim uygulamalarının verimlilikleri öğretime ayrılan toplam süre açısından karşılaştırıldığında, İGA'nın matrisli öğretimle birlikte kullanılmasının daha verimli olduğu görülmektedir. Araştırmada elde edilen bulgular VM'nin ve İGA'nın OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminde verimliliklerinin karşılaştırıldığı araştırma ile (Ülke-Kürkçüoğlu, 2015) bir katılımcı için oturum sayısı, deneme sayısı ve toplam öğretim süresi açısından verimlilik düzeyi benzerlik gösterirken; iki katılımcı için oturum sayısı, deneme sayısı ve yanlış tepki sayısı/yüzdesi parametreleri açısından farklılık göstermektedir. Dolayısıyla, bu

araştırmanın OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretimine ilişkin daha önceden yürütülmüş araştırma bulgularını genişlettiği; sosyodramatik oyun ve matrisli öğretime ilişkin alanyazına ise yararlı bulgular sunduğu düşünülebilir. Bu noktada, OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi üzerine matrisli öğretimin kullanımının planlandığı araştırmalara verimlilik açısından iki öğretim uygulamasından birini önermek için ileride daha fazla sayıda araştırma yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmada, tüm paydaşların araştırmaya yönelik olumlu görüş bildirdikleri ve araştırmanın paydaş gruplarının görüşlerine dayalı olarak sosyal açıdan geçerli olduğu görülmüştür. Sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM'nin tek başına sunulduğu araştırmalarda, sosyal geçerlik verilerinin katılımcılardan yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla, uygulama öncesinde ve sonrasında (Özen vd., 2012) ve aile bireylerinden anket ile uygulama (Reagon vd., 2006) toplandığı görülmektedir. Her iki çalışmada, araştırmanın sosyal geçerliğini belirlemek üzere kullanılan öğretim uygulamaların sosyal açıdan kabul edilebilirliği ve davranış değişikliğinin anlamlılığı olmak üzere sosyal geçerliğin iki boyutunun değerlendirildiği görülmektedir. VM'nin ve İGA'nın OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminde verimliliklerinin karşılaştırıldığı araştırmada ise bu verilerin katılımcıların ebeveynlerinden ve alan uzmanlarından uygulama sonrasında soru formu ile, sosyal geçerlik boyutlarının tümünün değerlendirildiği ifade edilmektedir (Ülke-Kürkçüoğlu, 2015). Sosyal geçerlik verilerinin toplandığı bu araştırmaların tümünde paydaşların olumlu görüş bildirdikleri rapor edilmektedir. Bu araştırmada ise sosyal geçerliğini belirlemek üzere üç farklı paydaş grubundan (katılımcı çocuklar, anneler ve özel eğitim öğretmenleri) çalışmanın sosyal açıdan önemi, kullanılan öğretim uygulamaların sosyal açıdan kabul edilebilirliği ve davranış değişikliğinin anlamlılığı olmak üzere sosyal geçerliğin tüm boyutlarına ilişkin görüşler değerlendirilmiştir. Bu süreçte, sosyal geçerliğe ilişkin inandırıcılığı arttırmak üzere (a) oyun senaryoları, sosyodramatik oyun davranışları ve seslendirmeler katılımcı çocuklar için gelişimsel açıdan uygun olması amacıyla tipik gelişim gösteren çocuklar gözlemlenerek belirlenmiş, (b) uygulamaya başlamadan önce annelerin hedef davranışların ve öğretim uygulamaların kabul edilebilirliğine ilişkin görüşleri alınmış, (c) katılımcıların deneysel oturumlarda aynı yöntemi tekrar tekrar seçme ihtimalini ve dengeli dağılımın bozulmasını engellemek amacıyla yalnızca genelleme oturumlarında kendilerine oturum öncesinde hangi yöntem/senaryo ile başlamayı tercih ettikleri sorulmuş ve (d) öğretim

öncesi, sırası ve sonrası video örnekleri ile özel eğitim öğretmenlerinden asenkron veri toplanmıştır (Barton vd., 2018). Ek olarak, araştırma sürecinde anneler ve çocuklar ile yapılan informal görüşmelerde, annelerin çocukların uygulama saatini dört gözle beklediklerini ifade etmeleri, annelerin çocukları ile ortak bir etkinlik yapmaktan memnun olduklarını belirtmeleri, çocuklarının hayali oyun arkadaşları, kardeşleri ve akranlarıyla oyun oynamaya başladıklarını vurgulamaları, her iki grubun da benzer araştırmalara yeniden katılmak istediklerini yönünde görüş bildirmesi ve çocukların kostüm giymekten ve rollerin gerektirdiği davranışları yerine getirmekten hoşnut olmaları araştırmanın olumlu etkilerini ve sosyal geçerliğe sahip olduğunu destekleyen güçlü göstergeler olarak nitelendirilebileceği düşünülmektedir.

Araştırmada elde edilen etkililik, kalıcılık ve genelleme bulguları olumlu olmakla birlikte uygulama sürecine ilişkin birkaç noktanın tartışılması gerekmektedir. Birinci olarak, Gülşah İGA'nın matrisli öğretimle birlikte kullanıldığı öğretim uygulamasında, iki oturum üst üste %100 doğruluk düzeyinde tepkide bulunduğu, diğer öğretim uygulamasında üç oturum boyunca %100 düzeyinde doğru tepkide bulunmuştur. Gülşah performansına ilişkin her iki öğretim uygulamasında %100 düzeyinde kararlı veri elde edildiği için uygulama evresi sonlandırılarak birleşik genelleme son-test oturumlarına geçilmiştir. Buna rağmen, son-test oturumlarında elde edilen veriler, her iki öğretim uygulamasının da birleşik genelleme düzeyini arttırmada etkili olduğunu ortaya koymuştur. İkinci olarak, OSB olan çocuklara oyun becerilerinin öğretiminde ebeveynlerin görüşlerinin değerlendirildiği bir araştırmada, aile eğitimi konusunda ebeveynlerin en çok tercih ettiği model olma, video örnekleri ve geribildirim sunma bileşenleri (Saral, 2023), bu araştırmada Çocuklarıyla Oynamak İçin Anneleri Hazırlama Eğitimi sürecinde kullanılmıştır. Kardeşlerin oyun arkadaşı olarak yer aldığı genelleme oturumlarına başlanmadan önce de anneleri hazırlama eğitiminde izlenen sürecin aynısı izlenerek kardeşlere oturum akışına ve basamaklarına ilişkin bilgi verilmiştir. Ancak, bir kardeşin bu oturumlarda uygulama güvenilirliği katsayısı annelerinkine ve diğer kardeşlerinkine kıyasla daha düşük hesaplanmıştır. Bu durumun, kardeşin yaşının küçük olması nedeniyle kamera kaydının yol açtığı heyecanın dikkatini toplamasını ve sürdürmesini zorlaştırmasının yanı sıra kendisinden beklenen seslendirmeleri unutmasından ya da farklı bir sıra ile ifade etmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Üçüncü olarak, oluşturulan karakter-nesne matrisinde eğitimi yapılan senaryolara ilişkin, tüm çocukların ilerleyen uygulama ve yoklama oturumlarında rollere özgü davranışlar ve seslendirmeler türettiği ve bunları role göre farklılaştırdıkları

görülmüştür. Örneğin, Cengiz’in “Elektrik gitmiş.” diyerek alet çantasından kablo alıyor gibi yapmayı yalnızca elektrikçi rolünderken; Gülşah’ın hırsız kelepçeliyor gibi yapmayı yalnızca polis rolünderken ve Can’ın “su akıtıyor, fişş” diyerek hortum takıyor gibi yapmayı yalnızca su tesisatçısı rolünderken yaptığı gözlemlenmiştir. Çocukların her rol için farklı davranışlar ve seslendirmeler türetmesi, girdiği rolleri benimsediklerine ve role uygun tepki genellemesi yaptıklarını ortaya koymaktadır. Türetilen seslendirmelere ilişkin olarak, tüm çocukların her iki öğretim uygulamasında seslendirme sıklıklarının giderek artan bir eğilim izlediği görülürken, Cengiz’in İGA’da seslendirme sıklığının ikinci yoklama oturumundan itibaren sabit kaldığı ve son oturumda hafif bir düşüş gösterdiği görülmüştür (Bkz. Şekil 3.3). Cengiz diğer iki çocuğa kıyasla neredeyse iki kat daha fazla yeni seslendirme sergilemiş (örn., Cengiz: ort. 6; Gülşah: ort. 3.5; Can: ort. 3.7) ve bu seslendirmelerin tümü türetilen seslendirme olarak değerlendirilmiştir. Öte yandan, Cengiz’in İGA’daki seslendirme sıklığındaki bu farklılaşmanın ifade edici dil performansının diğer iki çocuğa kıyasla daha yüksek olması ile (TEDİL: 100) açıklanabileceği düşünülmektedir.

Sözü edilen tüm bulgulara dayalı olarak özetle, bu araştırmanın OSB olan çocuklara sosyodramatik oyun davranışlarının ve seslendirmelerin öğretiminde, VM’nin ve İGA’nın etkililiğinin ve verimliliğinin ortaya konduğu, matrisli öğretim ile iki farklı müdahalenin etkililiğinin ve verimliliğinin karşılaştırıldığı ve İGA ile bu becerilerin öğretiminin yapıldığı ilk çalışma olması açısından özgünlük kazanarak alanyazındaki boşluğu doldurduğu düşünülmektedir. Öte yandan, araştırmada sosyodramatik oyun becerilerinin tüm bileşenleri kapsayacak biçimde öğretiminin hedeflenmesi ve matrisli öğretim ile zincirleme bir becerinin öğretiminin yapılarak birleşik genellemenin değerlendirilmesi ile elde edilen bulguların sınırlı alanyazına katkı sunduğu düşünülmektedir. Ek olarak, çocuklar tarafından türetilen sosyodramatik oyun davranışlarına ve seslendirmelere ilişkin elde edilen bulguların oyun alanyazına; VM, İGA ve matrisli öğretime ilişkin çeşitli grupların görüşlerine dayalı olarak elde edilen sosyal geçerlik bulgularının sistematik öğretim alanyazına ek bulgular sağlayarak alanyazını genişlettiği düşünülmektedir.

4.2 Sınırlılıklar

Bu araştırmanın sahip olduğu güçlü yanlarının yanı sıra birkaç sınırlılığı da bulunmaktadır. Birinci olarak, araştırmada hedef bağımlı değişkenlerin eşit zorluk düzeyinde olması amacıyla mantık analizi yapılmıştır. Araştırmada, deneysel analize yer ve-

riilmemesi araştırmanın bir sınırlılığı olarak değerlendirilebilir. İkinci olarak, araştırmanın genelleme oturumları katılımcı çocukların evinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcı çocukların ebeveynleri informal görüşmelerde çocuklarının akranları ile sosyodramatik oyun oynadıklarını belirtse de çocukların edindikleri becerileri diğer doğal ortamlarda bu kişilere genelleyip genellemediklerine ilişkin sistematik veri toplanmamıştır. Bu durumun da araştırmanın diğer bir sınırlılığı olduğu düşünülmektedir. Son olarak, bu çalışmada karakter-nesne kombinasyonu ile oluşturulan oyun senaryolarında yalnızca bir nesnenin (örn., cüzdan) farklılaştırılması uyaran genellemesi açısından bir sınırlılık olarak düşünülmektedir.

4.3 Öneriler

İzleyen bölümde çalışmada elde edilen bulgular, deney sürecinde yapılan gözlemler ve katılımcılarla yapılan informal görüşmeler çerçevesinde, uygulamaların OSB alanında nasıl kullanılabileceğini belirtmek, gelecekte yapılacak çalışmalara ışık tutmak ve yeni araştırma alanları açmak üzere uygulamaya ve ileri araştırmalara ilişkin önerilere yer verilmektedir.

4.3.1 Uygulamaya yönelik öneriler

1. OSB olan bireylerle çalışan uygulamacılara (örn., özel eğitim öğretmenleri, ebeveynler, bakıcılar vb.) tüm bileşenleri dikkate alarak sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde VM'yi ve İGA'yı kullanmaları önerilebilir.

2. OSB olan bireylerle çalışan uygulamacılara (örn., özel eğitim öğretmenleri, ebeveynler, bakıcılar vb.) farklı kombinasyon bileşenlerini (örn., nesne, karakter, ortam, eylem ve seslendirme) bir araya getirerek daha geniş bir davranış/beceri dağarcığının oluşmasına olanak tanımak amacıyla bu bireylere çeşitli becerilerin öğretiminde matrisli öğretimi kullanmaları önerilebilir.

3. OSB olan bireylerle çalışan uygulamacılara (örn., özel eğitim öğretmenleri, ebeveynler, bakıcılar vb.) garson, öğretmen ve mağaza görevlisi gibi karşılaşma olasılığı yüksek olan sosyal roller ile sosyodramatik oyun temalarını çeşitlendirmeleri önerilebilir.

4. Video animasyon modeller ile farklı sosyodramatik oyun senaryoları, roller, eylemler ve seslendirmeler daha kontrollü ve tutarlı bir şekilde hazırlanabilir. Dolayısıyla, videoları hazırlamanın ve düzenlemenin hem zaman alıcı ve hem maliyetli olması ve bilgisayar ortamında üretilen animasyon videolarının daha erişilebilir olması nedeniyle bilgisayar destekli animasyon videoların kullanılması bir alternatif olarak sunulabilir.

4.3.2 İleri araştırmalara y6nelik 6neriler

1. İleri karřılařtırılmalđ araştırmalarda bağımlđ değişkenlerin zorluk d6zeylerini belirleyebilmek amacıyla deneysel analiz yapılması 6nerilebilir,

2. OSB olan 6ocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin 6ęretiminde, aile bireyleri tarafından sunulan 6ęretim uygulamalarının etkililiklerinin ve verimliliklerinin karřılařtırıldıęđ araştırmaların y6r6t6lmesi 6nerilebilir,

3. OSB olan 6ocuklara zincirleme oyun becerilerinin 6ęretiminin hedeflendięđ araştırmalarda t6m oyun basamaklarının tek bir h6creye konularak kullanıldıęđ matrisli 6ęretim yerine, senaryonun sahnelerle ayrılarak h6crelere dağılımının yapılmasıyla bu becerilerin 6ęretiminin hedeflendięđ araştırmaların y6r6t6lmesi 6nerilebilir,

4. OSB olan 6ocuklara 6eşitli becerilerin 6ęretiminde, birleşik genelleme performanslarını belirlemek 6zere matrisli 6ęretim ve diğer genellemeyi destekleyici stratejilerin (6rn., 6oklu 6rneklerle 6ęretim) tek başına sunumuyla etkililiklerinin ve verimliliklerinin karřılařtırıldıęđ araştırmaların y6r6t6lmesi 6nerilebilir.

5. Matrisli 6ęretimin kullanıldıęđ araştırmalarda, katılımcıların tepki genellemesini değerlendirmek 6zere h6crelerden hi6birinin 6ęretiminin yapılmadıęđ (6rn., dedektif kolye, ajan-kredi kartı) genelleme matrisleri oluşturulması ve birleşik genellemenin değerlendirilmesi 6nerilebilir.

6. Araştırmada kullanılan 6ęretim uygulamalarının ve/veya matrisli 6ęretimin sosyal ge6erliğini değerlendirmek 6zere ileri araştırmalarda, bu araştırmada olduğu gibi yanlılığa daha az eğilimli tekniklerin (6rn., sosyal karşılaştırma) kullanılması 6nerilebilir.

KAYNAKÇA

- Acar, Ç. (2015). *Otizmli çocuklara sosyal becerilerin öğretiminde anneler tarafından hazırlanarak sunulan sosyal öykü ve video modelle öğretim uygulamalarının karşılaştırılması* (Yayın Numarası: 394742) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Akmanoglu, N., & Tekin-Iftar, E. (2011). Teaching children with autism how to respond to the lures of strangers. *Autism*, 15(2), 205-222. <https://doi.org/10.1177/1362361309352180>
- Al-Farsi, Y. M., Waly, M. I., Al-Sharbati, M. M., Al-Shafae, M., Al-Farsi, O., Al-Fahdi, S., ... & Al-Adawi, S. (2013). Variation in socio-economic burden for caring of children with autism spectrum disorder in Oman: caregiver perspectives. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(5), 1214-1221. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1667-9>
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder*. APA.
- Anestin, M. (2015). *Reading in the digital era: using video self-modeling to improve reading fluency in at-risk students* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. South Florida Üniversitesi.
- Arnold-Saritepe, A. M., Phillips, K. J., Mudford, O. C., De Rozario, K. A., & Taylor, S. A. (2009). Generalization and maintenance. İçinde J. L. Matson (Ed.), *Applied behavior analysis for children with autism spectrum disorders* (ss. 207-224). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0088-3_12
- Ault, M. J., & Griffen, A. K. (2013). Teaching with the system of least prompts: An easy method for monitoring progress. *Teaching Exceptional Children*, 45(3), 46-53. <https://doi.org/10.1177/004005991304500305>
- Axe, J. B. (2016). Combining concepts from verbal behavior and derived relational responding produces efficient language instruction for children with autism. *Evidence-Based Communication Assessment and Intervention*, 9(3), 106-112. <https://doi.org/10.1080/17489539.2016.1153813>
- Axeline, V. M. (1969). *Play therapy*. Ballentine Books.

- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 91. <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>
- Baker, J. (2003). *Social skills training*. Autism Asperger Publishing.
- Bancroft, J. C., Barton, E., & Schulte, L. E. (2024). Using the system of least prompts to teach pretend play to preschoolers with developmental disabilities in contexts with their peers. *Journal of Early Intervention*, 46(4), 509-525. <https://doi.org/10.1177/10538151231186896>
- Barton, E. E. (2010). Development of a taxonomy of pretend play for children with disabilities. *Infants & Young Children*, 23(4), 247-261. <https://doi.org/10.1097/IYC.0b013e3181f22072>
- Barton, E. E., & Wolery, M. (2010). Training teachers to promote pretend play in young children with disabilities. *Exceptional Children*, 77(1), 85-106. <https://doi.org/10.1177/001440291007700104>
- Barton, E. E., Chen, C. I., Pribble, L., Pomes, M., & Kim, Y. A. (2013). Coaching preservice teachers to teach play skills to children with disabilities. *Teacher Education and Special Education*, 36(4), 330-349. <https://doi.org/10.1177/0888406413505113>
- Barton, E. E., Gossett, S., Waters, M. C., Murray, R., & Francis, R. (2019). Increasing play complexity in a young child with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 34(2), 81-90. <https://doi.org/10.1177/1088357618800493>
- Barton, E. E., Meadan-Kaplansky, H., & Ledford, J. R. (2018). Independent variables, fidelity, and social validity. İçinde J. R. Ledford & D. L. Gast (Eds.) *Single case research methodology* (ss. 133-156). Routledge.
- Barton, E. E., Murray, R., O'Flaherty, C., Sweeney, E. M., & Gossett, S. (2020). Teaching object play to young children with disabilities: A systematic review of methods and rigor. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 125(1), 14-36. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-125.1.14>

- Barton, E. E., Pokorski, E. A., Sweeney, E. M., Velez, M., Gossett, S., Qiu, J., ... & Domingo, M. (2018). An empirical examination of effective practices for teaching board game play to young children. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 20(3), 138-148. <https://doi.org/10.1177/1098300717753833>
- Bateman, K. J., & Schwartz, I. S. (2022). Effects of the system of least prompts on pretend play skills for children with autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 57(4), 417-429. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1357609>
- 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. <https://doi.org/10.1177/001440290707300301>
- Besler, F., & Kurt, O. (2016). Effectiveness of video modeling provided by mothers in teaching play skills to children with autism. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 16(1), 209-230. <https://psycnet.apa.org/doi/10.12738/estp.2016.1.0273>
- Boucher, J. (1999). Editorial: Interventions with children with autism methods based on play. *Child Language Teaching and Therapy*, 15(1), 1-5. <https://doi.org/10.1177/026565909901500101>
- Boudreau, E., & D'Entremont, B. (2010). Improving the pretend play skills of preschoolers with autism spectrum disorders: The effects of video modeling. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22, 415-431. <https://doi.org/10.1007/s10882-010-9201-5>
- Boutot, E. A., Guenther, T., & Crozier, S. (2005). Let's play: Teaching play skills to young children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(3), 285-292. <https://www.jstor.org/stable/23879722>
- Brown, S. M., & Bebkco, J. M. (2012). Generalization, overselectivity, and discrimination in the autism phenotype: A review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(2), 733-740. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.10.012>
- Cardon, T., Wangsgard, N., & Dobson, N. (2019). Video modeling using classroom peers as models to increase social communication skills in children with ASD in an

- integrated preschool. *Education and Treatment of Children*, 42(4), 515-536.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1353/etc.2019.0024>
- Carmody, E., & Stauch, T. (2022). Building play skills using video modeling and matrix training. *Journal of Behavioral Education*, 31(3), 575-594.
<https://doi.org/10.1007/s10864-020-09414-1>
- 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. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/10983007030050010101>
- 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, 537-552.
<https://doi.org/10.1023/A:1005635326276>
- Charlop, M. H., Lang, R., & Rispoli, M. (2018). *Play and social skills for children with autism spectrum disorder*. Springer International Publishing.
- Charman, T., Swettenham, J. ve Baron-Cohen, S. (1997). Infants with autism: An investigation of empathy, pretend play, joint attention and imitation. *Developmental Psychology*, 33(05), 781-789. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.33.5.781>
- Chazin, K. T., & Ledford, J. R. (2021). Constant time delay and system of least prompts: Efficiency and child preference. *Journal of Behavioral Education*, 30(4), 684-707. <https://doi.org/10.1007/s10864-020-09396-0>
- Cihak, D. F., & Grim, J. (2008). Teaching students with autism spectrum disorder and moderate intellectual disabilities to use counting-on strategies to enhance independent purchasing skills. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2(4), 716-727. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2008.02.006>
- Cihak, D. F., & Schrader, L. (2008). Does the model matter? Comparing video self-modeling and video adult modeling for task acquisition and maintenance by adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Special Education Technology*, 23(3), 9-20. <https://doi.org/10.1177/016264340802300302>

- Clements, A., Fisher, W. W., & Keevy, M. (2021). Promoting the emergence of tacting three-digit numerals through a chain prompt combined with matrix training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 54(4), 1405-1419. <https://doi.org/10.1002/jaba.861>
- Cook, B. G., & Odom, S. L. (2013). Evidence-based practices and implementation science in special education. *Exceptional Children*, 79(2), 135-144. <https://doi.org/10.1177/0014402913079002>
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2019). *Applied Behavior Analysis* (3rd Edition). Pearson Education.
- Bredenkamp, S., & Copple, C. (1997). *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs*. National Association for the Education of Young Children.
- Curiel, E. S., Axe, J. B., Sainato, D. M., & Goldstein, H. (2020). Systematic review of matrix training for individuals with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 35(1), 55-64. <https://doi.org/10.1177/1088357619881216>
- Curiel, E. S., Curiel, H., & Li, A. (2020). Generative time telling in adults with disabilities: A matrix training approach. *Behavioral Interventions*, 35(2), 295-305. <https://doi.org/10.1002/bin.1714>
- Curiel, E. S., Sainato, D. M., & Goldstein, H. (2016). Matrix training of receptive language skills with a toddler with autism spectrum disorder: A case study. *Education and Treatment of Children*, 39(1), 95-109. <https://muse.jhu.edu/pub/20/article/612001/pdf>
- Dauphin, M., Kinney, E. M., Stromer, R., & Koegel, R. L. (2004). Using video-enhanced activity schedules and matrix training to teach sociodramatic play to a child with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 6(4), 238-250. <https://doi.org/10.1177/109830070400600405>
- Deunk, M., Berenst, J., & De Glopper, K. (2008). The development of early sociodramatic play. *Discourse Studies*, 10(5), 615-633. <https://doi.org/10.1177/146144560809421>

- Division for Early Childhood of the Council for Exceptional Children. (2014). *DEC recommended practices in early intervention/early childhood special education*. Author. <http://www.dec-sped.org/recommendedpractices>
- Doyle, P. M., Wolery, M., Ault, M. J., & Gast, D. L. (1988). System of least prompts: A literature review of procedural parameters. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 13(1), 28-40. <https://doi.org/10.1177/154079698801300104>
- Dueñas, A. D., Plavnick, J. B., & Bak, M. S. (2019). Effects of joint video modeling on unscripted play behavior of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(1), 236-247. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3719-2>
- Dzenga, C. G. (2022). *Play interventions for children with autism spectrum disorder involving typically developing peers and adults: A systematic literature review* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Tennessee Technological Üniversitesi.
- Eddington, K. D. (2020). *An evaluation of flexible prompt fading and least-to-most prompting when teaching sight words* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. California State University.
- Elhaddadi, M., Arji, S., Telemacque, R. O., Norelhoda, A., Latifi, M., & Ahami, A. O. T. (2022). The effects of using video modeling and reciprocal imitation on developing playing skills in children with autism spectrum disorder. *Acta Neuropsychologica*, 20(2), 195-210. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.9141>
- Erhard, P., Falcomata, T. S., Oshinski, M., & Sekula, A. (2024). The effects of multiple-exemplar training on generalization of social skills with adolescents and young adults with autism: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11(1), 66-85. <https://doi.org/10.1007/s40489-022-00328-4>
- Erturk, B., Hansen, S. G., Machalicek, W., & Kunze, M. (2021). Parent-implemented early social communication intervention for young children with autism spectrum disorder. *Journal of Behavioral Education*, 30, 641-663. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10864-020-09387-1>

- Escobedo, R. (2024). *Teaching functional play skills with a familiar person by using video models* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi]. Chicago Üniversitesi.
- Fein, G. G. (1981). Pretend play in childhood: An integrative review. *Child Development*, 52(4), 1095-1118. <https://doi.org/10.1007/s10864-020-09387-1>
- Finke, E. H., Davis, J. M., Benedict, M., Goga, L., Kelly, J., Palumbo, L., ... & Waters, S. (2017). Effects of a least-to-most prompting procedure on multisymbol message production in children with autism spectrum disorder who use augmentative and alternative communication. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 26(1), 81-98. https://doi.org/10.1044/2016_ajslp-14-0187
- Fragale, C. (2014). Video modeling interventions to improve play skills of children with autism spectrum disorders: A systematic literature review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1(3), 165–178. <https://doi.org/doi:10.1007/s40489-014-0019-4>
- Frampton, S. E. (2023, Şubat). #111: Matrix Training with Dr. Sarah Frampton [Webinar]. Vimeo. <https://vimeo.com/796201267>
- Frampton, S. E., & Axe, J. B. (2023). A tutorial for implementing matrix training in practice. *Behavior Analysis in Practice*, 16(1), 334-345. <https://doi.org/10.1007/s40617-022-00733-5>
- Gast, D. L., Ledford, J. R., & Severini, K. E. (2018). Withdrawal and reversal designs. İçinde J. R. Ledford & D. L. Gast (Eds.), *Single case research methodology-applications in special education and behavioral sciences* (ss. 333-367). Routledge.
- Gast, D. L., Lloyd, B. P., & Ledford, J. R. (2018). Multiple baseline and multiple probe designs. İçinde J. R. Ledford & D. L. Gast (Eds.), *Single case research methodology-applications in special education and behavioral sciences* (ss. 368-427). Routledge.
- Genç-Tosun, D., & Kurt, O. (2014) Otizm spektrum bozukluğu ve video modelle öğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 15(3), 37-49. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_00000000213

- Gevarter, C., Najar, A. M., & Siciliano, M. (2023). Teaching children with autism to create multi-symbol messages on augmentative alternative communication applications during play. *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 7(3), 314-328. <https://doi.org/10.1007/s41252-022-00254-w>
- Giraldo, M. (2020). *Perspectives and research on play for children with disabilities*. Sciendo. <https://doi.org/10.1515/9788395669613-006>
- Godish, D., Miltenberger, R., & Sanchez, S. (2017). Evaluation of video modeling for teaching abduction prevention skills to children with autism spectrum disorder. *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 1(3), 168-175. <https://doi.org/10.1007/s41252-017-0026-4>
- Goldstein, H. (1983). Recombinative generalization: Relationships between environmental conditions and the linguistic repertoires of language learners. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 3(4), 279-293. [https://doi.org/10.1016/0270-4684\(83\)90002-2](https://doi.org/10.1016/0270-4684(83)90002-2)
- Golloher, A. N. (2018). Adapted shared storybook reading: A study of its application for children with autism spectrum disorders in home settings. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 33(1), 35-46. <https://www.psycnet.org/doi/10.1177/1088357616681281>
- Groskreutz, N. C., & Simeone, P. J. (2020). Matrix training: A promising organizational system for learning targets, to facilitate efficient instruction in language and play skills for individuals with autism spectrum disorder. *Evidence-Based Communication Assessment and Intervention*, 14(4), 193-199. <https://doi.org/10.1080/17489539.2020.1790806>
- Gunning, C., Holloway, J., Fee, B., Breathnach, Ó., Bergin, C. M., Greene, I., & Ní Bheoláin, R. (2019). A systematic review of generalization and maintenance outcomes of social skills intervention for preschool children with autism spectrum disorder. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 6, 172-199. <https://doi.org/10.1007/s40489-019-00162-1>
- Güven, G. (2017). Oyun kuramları. İçinde A. Aydın (Ed.), *Özel eğitimde oyun ve müzik* (1. Basım, ss. 36-47). Pegem Akademi.

- Harvey, M. T., May, M. E., & Kennedy, C. H. (2004). Nonconcurrent multiple baseline designs and the evaluation of educational systems. *Journal of Behavioral Education, 13*, 267-276. <https://doi.org/10.1023/B:JOBE.0000044735.51022.5d>
- Hatzenbuehler, E. G., Molteni, J. D., & Axe, J. B. (2019). Increasing play skills in children with autism spectrum disorder via peer-mediated matrix training. *Education and Treatment of Children, 42*(3), 295-320. <https://www.jstor.org/stable/26736478>
- Hickey, C. R., Reeve, S. A., Reeve, K. F., & Deshais, M. A. (2023). Greeting skills: A systematic review of the literature. *Behavioral Interventions, 38*(2), 456-476. <https://doi.org/10.1002/bin.1913>
- Ho, T. Q., Gadke, D. L., Henington, C., Evans-McCleon, T. N., & Justice, C. A. (2019). The effects of animated video modeling on joint attention and social engagement in children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders, 58*, 83-95. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.09.004>
- Holth, P. (2017). Multiple exemplar training: Some strengths and limitations. *The Behavior Analyst, 40*(1), 225-241. <https://doi.org/10.1007/s40614-017-0083-z>
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children, 71*(2), 165-179. <https://doi.org/10.1177/001440290507100203>
- Johnson, J. E., Christie, J. F., Yawkey, T. D., & Wardle, F. P. (1987). *Play and early childhood development*. Scott, Foresman & Co.
- Jung, S., & Sainato, D. M. (2013). Teaching play skills to young children with autism. *Journal of Intellectual and Developmental Disability, 38*(1), 74-90. <https://doi.org/10.3109/13668250.2012.732220>
- Kaptan, S. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara video modelle öğretim yöntemiyle sosyodramatik oyun öğretimi* (Yayın Numarası: 503292) [Yüksek lisans tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Karaman, N. (2023). *Oyun gelişiminin ölçümlenmesinde gelişimsel oyun değerlendirme aracının güvenilirlik araştırması* (Yayın Numarası: 779509) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

- Kasari, C., Freeman, S., & Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: A randomized controlled intervention study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(6), 611-620. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01567.x>
- Kazdin, A. E. (2021). Single-case experimental designs: Characteristics, changes, and challenges. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 115(1), 56-85. <https://doi.org/10.1002/jeab.638>
- Kemple, K. M. (1996). Teachers' beliefs and reported practices concerning sociodramatic play. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 17(2), 19-31. <https://doi.org/10.1080/1090102960170203>
- Kim, S. (2016). Use of video modeling to teach developmentally appropriate play with Korean American children with autism. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 41(3), 158-172. <https://doi.org/10.1177/1540796916658015>
- Kinney, E. M., Vedora, J., & Stromer, R. (2003). Computer-presented video models to teach generative spelling to a child with an autism spectrum disorder. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 22-29. <https://doi.org/10.1177/10983007030050010301>
- Kırcaali-İftar, G. (2012). Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış. İçinde E. Tekin-İftar (Editör), *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri* (ss. 17-42). Vize Basın Yayın.
- Koçyiğit, S., Tuğluk, M. N., & Kök, M. (2007). Çocuğun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak oyun. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 324-342. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunikkefd/issue/2777/37245>
- Kohler, K. T., & Malott, R. W. (2014). Matrix training and verbal generativity in children with autism. *The Analysis of Verbal Behavior*, 30, 170-177. <https://doi.org/10.1007/s40616-014-0016-9>
- Kratochwill, T. R., Levin, J. R., Morin, K. L., & Lindström, E. R. (2022). Examining and enhancing the methodological quality of nonconcurrent multiple-baseline designs. *Perspectives on Behavior Science*, 45(3), 651-660. <https://doi.org/10.1007/s40614-022-00341-2>

- Kurt, O. (2023). Uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar modeli. İçinde E. Tekin-İftar (Ed.) *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar* (3. Basım, ss. 329-348). Anı Yayıncılık.
- Lang, R., O'Reilly, M., Rispoli, M., Shogren, K., Machalicek, W., Sigafos, J., & Regehr, A. (2009). Review of interventions to increase functional and symbolic play in children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities, 44*(4), 481–492. <https://www.jstor.org/stable/24234257>
- Ledford, J. R., & Gast, D. L. (2018). Combination and other designs. İçinde J. R. Ledford & D. L. Gast (Eds.), *Single case research methodology-applications in special education and behavioral sciences* (ss. 498-540). Routledge.
- Ledford, J. R., Chazin, K. T., Lane, J. D., Zimmerman, K. N., Bennett, P. B. ve Ayres, K. A. (2023, Mayıs). *Single case analysis and review framework (SCARF)*. <http://ebip.vkcsites.org/scarfv2>
- Ledford, J. R., Lane, J. D., & Tate, R. (2018). Evaluating quality and rigor in single case research. İçinde J. R. Ledford & D. L. Gast (Eds.), *Single case research methodology-applications in special education and behavioral sciences* (ss. 365-392). Routledge.
- Lee, A., & Parker, K. (2015). *Facilitating play amongst siblings when one is diagnosed with ASD: Guide*. University of North Dakota. <https://commons.und.edu/ot-grad/123>
- Lee, C. Y. Q., Anderson, A., & Moore, D. W. (2014). Using video modeling to toilet train a child with autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 26*(2), 123-134. <https://doi.org/10.1007/s10882-013-9348-y>
- Lee, G. T., Hu, X., Liu, Y., & Ren, Y. (2021). Effects of video modeling on the acquisition, maintenance, and generalization of playing with imaginary objects in children with autism spectrum disorder. *Behavior Modification, 45*(6), 1041-1069. <https://doi.org/10.1177/0145445520939856>
- Lee, G. T., Hu, X., Liu, Y., & Ren, Y. (2021). Effects of video modeling on the acquisition, maintenance, and generalization of playing with imaginary objects in children with autism spectrum disorder. *Behavior Modification, 45*(6), 1041-1069. <https://doi.org/10.1177/0145445520939856>

- Lee, G. T., Pu, Y., Xu, S., Lee, M. W., & Feng, H. (2020). Training car wash skills to Chinese adolescents with intellectual disability and autism spectrum disorder in the community. *The Journal of Special Education*, 54(1), 16-28. <https://doi.org/10.1177/002246691985234>
- Libby, M. E., Weiss, J. S., Bancroft, S., & Ahearn, W. H. (2008). A comparison of most-to-least and least-to-most prompting on the acquisition of solitary play skills. *Behavior Analysis in Practice*, 1, 37-43. <https://doi.org/10.1007/BF03391719>
- 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(4), 247-267. <https://doi.org/10.1177/105381510502700405>
- Lifter, K. (2000). Linking assessment to intervention for children with developmental disabilities or at-risk for developmental delay: The developmental play assessment (DPA) instrument. İçinde K. Gitlin-Weiner, A. Sandgrund, & C. Schafer (Eds.), *Play diagnosis and assessment* (ss. 228-261). John Wiley and Sons
- Lifter, K. (2008). Developmental play assessment and teaching. İçinde J. K. Luiselli, D. C. Russo, W. P. Christian & S. M. Wilczynski (Eds.), *Effective practices for children with autism: Educational and behavior support interventions that work* (ss. 299-324). Oxford University Press.
- Lydon, H., Healy, O., & Leader, G. (2011). A comparison of video modeling and pivotal response training to teach pretend play skills to children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(2), 872-884. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.10.002>
- 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. <https://doi.org/10.1901/jaba.2009.42-43>
- MacManus, C., MacDonald, R., & Ahearn, W. H. (2015). Teaching and generalizing pretend play in children with autism using video modeling and matrix training. *Behavioral Interventions*, 30(3), 191-218. <https://doi.org/10.1002/bin.1406>

- 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. <https://doi.org/10.1177/10983007060080020201>
- McLay, L. K., Sutherland, D., Church, J., & Tyler-Merrick, G. (2013). The formation of equivalence classes in individuals with autism spectrum disorder: A review of the literature. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(2), 418-431. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.11.002>
- McLoyd, V. C. (1982). Social class differences in sociodramatic play: A critical review. *Developmental Review*, 2(1), 1-30. [https://doi.org/10.1016/0273-2297\(82\)90002-8](https://doi.org/10.1016/0273-2297(82)90002-8)
- Mesmer, E. M., Duhon, G. J., & Dodson, K. G. (2007). The effects of programming common stimuli for enhancing stimulus generalization of academic behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(3), 553-557. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.40-553>
- Morin, K. L., Lindström, E. R., Kratochwill, T. R., Levin, J. R., Blasko, A., Weir, A., ... & Hong, E. R. (2024). Nonconcurrent multiple-baseline and multiple-probe designs in special education: A systematic review of current practice and future directions. *Exceptional Children*, 90(2), 126-147. <https://doi.org/10.1177/00144029231165506>
- National Autism Center (NAC) (2015). *National Standards Report 2*. National Autism Center.
- Nigam, R., Schlosser, R. W., & Lloyd, L. L. (2006). Concomitant use of the matrix strategy and the mand-model procedure in teaching graphic symbol combinations. *Augmentative and Alternative Communication*, 22(3), 160-177. <https://doi.org/10.1080/07434610600650052>
- Ohtake, Y., Takahashi, A., & Watanabe, K. (2015). Using an animated cartoon hero in video instruction to improve bathroom-related skills of a student with autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 50(3), 343-355. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1072005>
- Öncül, N., & Çifci-Tekinarslan, İ. (2022). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sembolik oyunların öğretiminde canlı ve video modellerle öğretimin

karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(3), 537-563. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.783396>

Özdoğan, B. (2014). *Çocuk ve oyun*. Anı Yayıncılık.

Özen, A., Batu, S., & Birkan, B. (2012). Teaching play skills to children with autism through video modeling: Small group arrangement and observational learning. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 47(1), 84-96. <https://www.jstor.org/stable/23880564>

Palmen, A., Didden, R., & Arts, M. (2008). Improving question asking in high-functioning adolescents with autism spectrum disorders: Effectiveness of small-group training. *Autism*, 12(1), 83-98. <https://doi.org/10.1177/1362361307085265>

Park, J., Bouck, E., & Duenas, A. (2019). The effect of video modeling and video prompting interventions on individuals with intellectual disability: A systematic literature review. *Journal of Special Education Technology*, 34(1), 3-16. <https://doi.org/10.1177/0162643418780464>

Parker, R. I., & Brossart, D. F. (2003). Evaluating single-case research data: A comparison of seven statistical methods. *Behavior Therapy*, 34(2), 189-211. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(03\)80013-8](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(03)80013-8).

Parker, R. I., & Hagan-Burke, S. (2007). Useful effect size interpretations for single case research. *Behavior Therapy*, 38(1), 95-105. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.05.002>

Parker, R. I., Vannest, K. J., Davis, J. L., & Sauber, S. B. (2011). Combining nonoverlap and trend for single-case research: Tau-U. *Behavior Therapy*, 42(2), 284-299. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.08.006>

Pellegrino, A. J. (2018). *Promoting sociodramatic play between children with autism and their typically developing peers using activity schedules* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Utah Üniversitesi.

Petursdottir, A. L., & Gudmundsdottir, T. (2023). Supporting social play skill acquisition and generalization of children with autism through video modeling. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 53(4), 1391-1402. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05204-4>

- Piaget, J. (1945). *Play, dreams, and imitation in childhood*. Norton
- Piaget, J. (1962). *Play, imitation and dreams in childhood*. Norton.
- Plaisted, K., O'Riordan, M., & Baron-Cohen, S. (1998). Enhanced discrimination of novel, highly similar stimuli by adults with autism during a perceptual learning task. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(5), 765-775. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00375>
- Preissler, M. (2006). Play and autism: Facilitating symbolic understanding. İçinde D. Singer, R. M. Golinkoff, & K. Hirsh-Pasek (Eds.), *Play=learning* (ss. 231-250). Oxford University Press.
- Qiu, J., Barton, E. E., & Choi, G. (2019). Using system of least prompts to teach play to young children with disabilities. *The Journal of Special Education*, 52(4), 242-251. <https://doi.org/10.1177/0022466918796479>
- Queiroz, L. R., Guevara, V. S., Souza, C. A., & Flores, E. P. (2020). Dialogic reading: Effects on independent verbal responses, verbal and non-verbal initiations, and engagement of children with autism spectrum disorder. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 20(1), 47-59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7288617>
- Quigley, J., Griffith, A. K., & Kates-McElrath, K. (2018). A comparison of modeling, prompting, and a multi-component intervention for teaching play skills to children with developmental disabilities. *Behavior Analysis in Practice*, 11, 315-326. <https://doi.org/10.1007/s40617-018-0225-0>
- 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. <https://www.jstor.org/stable/42899899>
- Reeve, S. A. (Başkan). (2020, Mayıs 24). Programming for generalization of direction following and play skills in young children with autism using multiple-exemplar training and matrix training [Çevrimiçi sempozyum]. 46th Annual Convention, Çevrimiçi.

- Rickoski, B., Vladescu, J. C., Breeman, S. L., Reeve, S. A., & Gureghian, D. L. (2024). Matrix Training with and without Instructive Feedback. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 39(2), 84-95. <https://doi.org/10.1177/10883576231163522>
- Ross, R. K. (2017). Matrix training procedures. İçinde J. B. Leaf (Ed.), *Handbook of social skills and autism spectrum disorder* (ss. 359-367). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-62995-7_21
- Rubin, K. H., Maioni, T. L., & Hornung, M. (1976). Free play behaviors in middle-and lower-class preschoolers: Parten and Piaget revisited. *Child Development*, 47(2), 414-419. <https://psycnet.apa.org/doi/10.2307/1128796>
- Sani-Bozkurt, S. & Vuran, S. (2014). An analysis of the use of social stories in teaching social skills to children with autism spectrum disorders. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 14(5), 1875-1892. <https://doi.org/10.12738/estp.2014.5.1952>
- Sani-Bozkurt, S., & Ozen, A. (2015). Effectiveness and efficiency of peer and adult models used in video modeling in teaching pretend play skills to children with autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 50(1), 71-83. <https://www.jstor.org/stable/24827502>
- Saral, D. (2023). “Öğretimin yolu oyundan geçer”: Otizm spektrum bozukluğunda oyun becerilerine yönelik nitel bir inceleme. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 385-419. <https://doi.org/10.30561/sinopusd.1251140>
- Saral, D., & Ulke-Kurkcuoglu, B. (2022). Using least-to-most prompting to increase the frequency and diversity of pretend play in children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 42(1), 33-49. <https://doi.org/10.1177/0271121420942850>
- Schnell, S. T. (2011). *The effects of generative play instruction on pretense play behavior and restricted stereotypic behaviors in young children with autism spectrum disorder* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Ohio State Üniversitesi.
- Schroeder, C., Ragotzy, S., & Poling, A. (2023). Young adults with intellectual and other developmental disabilities acquire vocational skills with video prompting. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 56(1), 181-200. <https://doi.org/10.1002/jaba.963>

- Shepley, C., Lane, J. D., & Ault, M. J. (2019). A review and critical examination of the system of least prompts. *Remedial and Special Education, 40*(5), 313-327. <https://doi.org/10.1177/0741932517751213>
- Shipley-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), 166-177. <https://doi.org/10.1177/10983007020040030501>
- Simeone, P. J., Schlosser, R. W., Frampton, S. E., Shane, H. C., & Wendt, O. (2023). Miniature linguistic systems for individuals with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 66*(5), 1802-1825. https://doi.org/10.1044/2023_JSLHR-22-00353
- Sindelar, P. T., Rosenberg, M. S., & Wilson, R. J. (1985). An adapted alternating treatments design for instructional research. *Education and Treatment of Children, 8*(1), 67-76. <https://www.jstor.org/stable/42898888>
- Slocum, T. A., Pinkelman, S. E., Joslyn, P. R., & Nichols, B. (2022). Threats to internal validity in multiple-baseline design variations. *Perspectives on Behavior Science, 45*(3), 619-638. <https://doi.org/10.1007/s40614-022-00326-1>
- Smilansky, S. (1968). *The effects of sociodramatic play on disadvantaged preschool children*. Wiley.
- Smith, K. A., Ayres, K. A., Alexander, J., Ledford, J. R., Shepley, C., & Shepley, S. B. (2016). Initiation and generalization of self-instructional skills in adolescents with autism and intellectual disability. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 46*(4), 1196-1209. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2654-8>
- Smith, P. K. (2010). *Children and play: Understanding children's worlds*. Wiley-Blackwell.
- Stabnow, E. F., Rieger, H. K., & Sweeney, W. J. (2023). Increasing pizza box assembly using task analysis and a least-to-most prompting hierarchy. *Child & Family Behavior Therapy, 45*(3), 169-191. <https://doi.org/10.1080/07317107.2023.2170197>

- Stagnitti, K., & Unsworth, C. (2000). The importance of pretend play in child development: An occupational therapy perspective. *British Journal of Occupational Therapy*, 63(3), 121-127. <https://doi.org/10.1177/030802260006300306>
- Stauch, T. A., & Plavnick, J. B. (2020). Teaching vocational and social skills to adolescents with autism using video modeling. *Education and Treatment of Children*, 43, 137-151. <https://doi.org/10.1007/s43494-020-00020-4>
- Steinbrenner, R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team.
- Stokes, T. F., & Baer, D. M. (1977). An implicit technology of generalization 1. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10(2), 349-367. <https://doi.org/10.1901/jaba.1977.10-349>
- Suchowierska, M. (2006). Recombinative generalization: Some theoretical and practical remarks. *International Journal of Psychology*, 41(6), 514-522. <http://doi.org/10.1080/00207590500492534>
- Süzer, T. (2015). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere cinsel istismardan korunma becerilerinin öğretiminde sosyal öykü yönteminin etkililiği* (Yayın Numarası: 388868) [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Tanji, T., & Noro, F. (2011). Matrix training for generative spelling in children with autism spectrum disorder. *Behavioral Interventions*, 26(4), 326-339. <https://doi.org/10.1002/bin.340>
- Tekin İftar, E. (2018). Özel eğitimde bilimsel-dayanaklı uygulamalar: tarihçe, tanım ve öneriler. *Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü*, 1-6.
- Tekin-İftar, E. (2023). Çoklu yoklama modelleri. İçinde E. Tekin-İftar (Ed.) *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar* (3. Basım, ss. 217-254). Anı Yayıncılık.

- Tetreault, A. S., & Lerman, D. C. (2010). Teaching social skills to children with autism using point-of-view video modeling. *Education and Treatment of Children*, 33(3), 395-419. <https://doi.org/10.1353/etc.0.0105>
- Thiemann-Bourque, K., Johnson, L. K., & Brady, N. C. (2019). Similarities in functional play and differences in symbolic play of children with autism spectrum disorder. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 124(1), 77-91. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-124.1.77>
- Thompson, B. N., & Goldstein, T. R. (2019). Disentangling pretend play measurement: Defining the essential elements and developmental progression of pretense. *Developmental Review*, 52, 24-41. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2019.100867>
- Thorp, D. M., Stahmer, A. C., & Schreibman, L. (1995). Effects of sociodramatic play training on children with autism. *Journal of autism and Developmental Disorders*, 25(3), 265-282. <https://doi.org/10.1007/BF02179288>
- Ülke-Kürkçüoğlu, B. (2015). A comparison of least-to-most prompting and video modeling for teaching pretend play skills to children with autism spectrum disorder. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(2), 499-517. <https://doi.org/10.12738/estp.2015.2.2541>
- Ülke-Kürkçüoğlu, B., & Saral, D. (2021). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinin öğretiminde ipucunun giderek artırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(4), 969-998. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.697976>
- Urbaniak, G. C., & Plous, S. (2013). *Research Randomizer* (Sürüm 4.0) [Bilgisayar yazılımı]. 22 Haziran 2013 tarihinde <http://www.randomizer.org/> adresinden erişilmiştir.
- Van Laarhoven, T. R. (1996). *A comparison of the effectiveness of teacher-delivered and computer-assisted instruction on the generalization of sight word vocabulary to classroom and community environments* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Northern Illinois Üniversitesi.
- Vascelli, L., Iacomini, S., Artoni, V., & Cihon, T. M. (2021). Teaching self-care and domestic living skills using least-to-most prompting procedure in a semi-

- residential setting. *Journal of Clinical & Developmental Psychology*, 3(2). 45-62.
<https://doi.org/10.13129/2612-4033/0>
- Wertalik, J. L., & Kubina, R. M. (2018). Comparison of TAGteach and video modeling to teach daily living skills to adolescents with autism. *Journal of Behavioral Education*, 27(2), 279-300. <https://doi.org/10.1007/s10864-017-9285-4>
- Wilson, E. R., Wine, B., & Fitterer, K. (2017). An investigation of the matrix training approach to teach social play skills. *Behavioral Interventions*, 32(3), 278-284. <https://doi.org/10.1002/bin.1473>
- Wilson, K. P., Carter, M. W., Wiener, H. L., DeRamus, M. L., Bulluck, J. C., Watson, L. R., ... & Baranek, G. T. (2017). Object play in infants with autism spectrum disorder: A longitudinal retrospective video analysis. *Autism & Developmental Language Impairments*, 2, 1–12. <https://doi.org/10.1177/2396941517713186>
- Wolery, M., Ault, M. J., & Doyle, P. M. (1992). *Teaching students with moderate and severe disabilities: Use of response prompting strategies*. Longman
- Wolery, M., Gast, D. L., & Ledford, J. R. (2018). Comparative designs. İçinde D. L. Gast & J. R. Ledford (Eds.) *Single case research methodology* (ss. 283-334). Routledge.
- Wolfberg, P. J. (1999). *Play and imagination in children with autism*. Teachers College Press.
- Wolfberg, P. J. (2003). *Peer play and the autism spectrum: The art of guiding children's*. Autism Asperger Publishing Company.
- Wolfberg, P. J., & Schuler, A. L. (2006). *Promoting social reciprocity and symbolic representation in children with autism spectrum disorders: Designing quality peer play interventions*. İçinde T. Charman & W. Stone (Eds.), *Social & communication development in autism spectrum disorders: Early identification, diagnosis, & intervention* (ss. 180–218). The Guilford Press.
- Woodard, C. Y. (1984). Guidelines for facilitating sociodramatic play. *Childhood Education*, 60(3), 172-177. <https://doi.org/10.1080/00094056.1984.10521467>
- Woodgate, R. L., Gonzalez, M., Demczuk, L., Snow, W. M., Barriage, S., & Kirk, S. (2020). How do peers promote social inclusion of children with disabilities? A

mixed-methods systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 42(18), 2553-2579. <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1561955>

Yakubova, G., Leibowitz, L., Baer, B. L., Halawani, N., & Lestremau, L. (2019). Self-directed video prompting and least-to-most prompting: Examining ways of increasing vocational skill acquisition among students with autism spectrum disorder and intellectual disability. *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 3(3), 246-258. <https://doi.org/10.1007/s41252-019-0097-5>

Yuan, C., Wang, L., Long, M., & Zheng, S. (2024). Promoting reciprocity during pretend play in children with autism. *Journal of Behavioral Education*, Erken çevrimiçi görünüm. <https://doi.org/10.1007/s10864-024-09553-9>

Zangrillo, A. N. (2012). *An evaluation of the effects of spaced trial fading on skill acquisition: an analysis of transfer of stimulus control* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Southern Maine Üniversitesi.

EKLER

EK-1. Araştırma Gönüllü Katılım Formu

EK-2. Anneleri Çocuklarıyla Oyun Oynamak İçin Hazırlama Eğitimi'nde Kullanılan Sunum Sayfaları Örnekleri

EK-3. Anne için Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

EK-4. Sosyodramatik Oyun Araçlarının, Oyun Bileşenlerinin ve Davranışların

EK-5. Oyun Temalarının Videolarının Teknik ve İçerik Özelliklerine İlişkin Uzman Görüş Formu

EK-6. VM ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Öğretim Oturumlarına İlişkin Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

EK-7. VM/İGA ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme) ve Genelleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

EK-8. İGA ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Öğretim Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

EK-9. Katılımcı Çocuk Görüşlerini Belirlemeye İlişkin Sosyal Geçerlik Formu

EK-10. Anne Görüşlerini Belirlemeye İlişkin Uygulama Öncesi Sosyal Geçerlik Formu

EK-11. Anne Görüşlerini Belirlemeye İlişkin Uygulama Sonrası Sosyal Geçerlik Formu

EK-12. Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerini Belirlemeye İlişkin Sosyal Geçerlik Formu

EK-13. Tamircilik Temasına İlişkin Öğretim Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

EK-14. Tamircilik Temasına İlişkin Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme) ve Genelleme Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

EK-15. Tamircilik Temasına İlişkin Birleşik Genelleme Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

EK-16. Tamircilik Temasına İlişkin Öğretim Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

EK-17. Tamircilik Temasına İlişkin Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme) ve Genelleme Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

EK-18. Tamircilik Temasına İlişkin Birleşik Genelleme Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

EK-19. Hırsızlık Temasına İlişkin Öğretim Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

EK-20. Hırsızlık Temasına İlişkin Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme) ve Genelleme Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

EK-21. Hırsızlık Temasına İlişkin Birleşik Genelleme Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

EK-22. Hırsızlık Temasına İlişkin Öğretim Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

EK-23. Hırsızlık Temasına İlişkin Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme) ve Genelleme Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

EK-24. Hırsızlık Temasına İlişkin Birleşik Genelleme Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

EK-25. VM/İGA ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Öğretim Oturumlarında Türetilen Sosyodramatik Oyun Davranışlarına İlişkin Veri Toplama Formu

EK-26. VM/İGA ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme), Genelleme ve Birleşik Genelleme Oturumlarında Türetilen Sosyodramatik Oyun Davranışlarına İlişkin Veri Toplama Formu

EK-27. VM/İGA ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Birleşik Genelleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

EK-28. Etik Kurul Onay Belgesi

EK-29. VM ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Öğretim Oturumlarında Kullanılan Videolara İlişkin Örnek Görüntüler

EK-30. Çocuklar Tarafından Türetilen Sosyodramatik Oyun Davranışları ve Seslendirme Örnekleri

EK-1. Araştırma Gönüllü Katılım Formu

Bu çalışma, *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklara Sosyodramatik Oyun Öğretiminde Matrisli Öğretimin Video Modelle ve İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Sunumunun Karşılaştırılması* başlıklı bir araştırma çalışması olup otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretim ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretim uygulamalarının matrisli öğretim ile sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması amacını taşımaktadır. Çalışma, Prof. Dr. Burcu ÜLKE KÜRKÇÜOĞLU danışmanlığında Arş. Gör. Dinçer SARAL tarafından yürütülmektedir.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, sizden ve çocuğunuzdan görsel ve işitsel veriler toplanacaktır.
- İsminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz. Araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak, sosyal medyada yayınlanmayacak ve gerekmesi halinde yazılı izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır. İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır. Sizden toplanan veriler depolama yöntemi ile korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Çalışma hakkındaki sorularınızı ... Üniversitesi ... bölümünden ...'ya yöneltebilirsiniz.

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabileceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EK-2. Anneleri Çocuklarıyla Oyun Oynamak İçin Hazırlama Eğitimi'nde Kullanılan Sunum Sayfaları Örnekleri

Amaç

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuklara **sosyodramatik oyun** becerilerinin öğretiminde

Video modelle öğretim **İpucunun giderek artırılmasıyla öğretim**

Matrisli öğretimle birlikte

uygulamalarının matrisli öğretimle birlikte sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemektir.

Sosyodramatik Oyun

İki ya da daha fazla çocuğun bir araya gelerek bir yetişkin ya da kahramanın rollerini üstlendiği ve bu rolleri dramatize ettiği oyunlardır.

Değişime uyum sağlayabilme

Soyut düşünme **Mantık yürütme**

Empati kurma **Düşüncelerini organize etme** **Başkalarının düşüncelerini anlamlandırma**

Sosyodramatik Oyunun Bileşenleri

1. Kendine rol yükleme

Açıklama
Çocuğun gerçek ya da kurgusal bir karakterin rollerini üstlenmesidir. Genellikle seslendirmelerin kullanımıyla sergilenir. Seslendirmenin kullanılmadığı durumlarda, davranışın gözlemlenebilir biçimde ortaya çıkması gerekmektedir.

Örnek
Polis kostümü giyen çocuğun "Yüzük bulundu!" dedikten sonra yüzüğü alıp size vermesi.

Hırsızlık Sonucu Çalınan Nesneyi Sahibine Teslim Etmek

Roller

<u>Çocuk</u>	<u>Siz</u>
• Polis	• Yüzüğü çalınan kişi
• Jandarma	• Parası çalınan kişi
• Güvenlik gör.	• Cüzdanı çalınan kişi

Oyun davranışlarını başlatmak için yönerge sunma

«Hadi oyun oynayalım!»

ÖRNEK VİDEOLAR

Yanlış Örnek Videosu **Doğru Örnek Videosu**

Senaryoya sadık kalma

• Oyun sırasında çocuğunuzun davranışlarından sonra yalnızca senaryoda yer alan ifadeleri kullanmanız gerekmektedir.

• Bu ifadeleri ve davranışları zamanında sergilemeniz gerekmektedir.

EK-3. Anne için Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Anne:

Tarih:

Uygulamacı:

Öğretim Uygulaması:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

Oturum	1			2			3			4		
Basamak												
Senaryo (Karakter-Nesne) →	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....
Oyuna başlamak üzere yö- nerge sunma												
İpucu sunmadan çocuğun doğru tepkide bulunmasını bekleme												
Çocuğun yanlış tepkile- rinde düzeltici geribildirim sunmadan çocuğun doğru tepkisini bekleme												
Çocuğun doğru tepkile- rinde olumlu geribildirim sunmadan rolüne uygun davranışı sergileme												
Oturum boyunca rolünün gerektirdiği oyun davranış- larını yerine getirme												
Oturumu sonlandırma												
Doğru Tepki Sayısı (n)												
Doğru Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												
Yanlış Tepki Sayısı (n)												
Yanlış Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												

EK-4. Sosyodramatik Oyun Araçlarının, Oyun Bileşenlerinin ve Davranışların Uygunluğuna ve Zorluk Düzeyine İlişkin Uzman Görüş Formu

Sayın Uzman,

Prof. Dr. Burcu ÜLKE-KÜRKÇÜOĞLU'nun danışmanlığında, “*OSB Olan Çocuklara Sosyodramatik Oyun Öğretiminde Matrisli Öğretimin Video Modelle & İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Sunumunun Karşılaştırılması*” başlıklı doktora tezini yürütmekteyim. Tez araştırmasında sosyodramatik oyun becerilerini kazandırmak amacıyla yaşları 5-6 arasında değişen otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanılı dört çocuk ve çocukların doğal oyun arkadaşı olarak ebeveynleriyle evlerinde çalışmayı planlamaktayım. Tez araştırmasında çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretim (VM) ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretim (İGA) uygulamalarının matrisli öğretimle birlikte sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeyi amaçlamaktayız.

Araştırma kapsamında öncelikle oyun temalarının belirlenmesi için ilgili alanyazındaki araştırmalar incelenmiş ve okul öncesi öğretmenleriyle görüşmeler düzenlenmiştir. Süreç sonunda her bir öğretim uygulaması için (VM ve İGA) iki farklı oyun teması belirlenmiş ve ardından sembolik nesne (örn. serum hortumu) ve maket (örn. bez ayıcık) gibi oyuncaklar her iki temaya dağıtılarak oyun davranışları hazırlanmıştır. Hangi öğretim uygulamasının daha etkili ve verimli olduğunu ortaya koymak için bu oyun temaları altında bulunan davranışların eşit zorluk düzeyinde olması kritik önem taşımaktadır. Bu nedenle, sizlerin oyun temalarına ve davranışlarına ilişkin değerlendirmelerinize gereksinim duyulmaktadır.

Bu tez araştırması için (a) her iki tema altındaki oyun araç gereçlerinin (örn. sembolik nesne, maketler) çocukların yaş düzeyine ve oyun temalarına dağılımına uygunluğu, (b) sosyodramatik oyun davranışlarının çocukların yaş düzeyine ve yer aldığı sosyodramatik oyun bileşenine uygunluğu ve (c) her iki tema altındaki sosyodramatik oyun davranışlarının zorluk düzeyi olmak üzere üç farklı form oluşturulmuştur. Bu formlarla sizlerin sıralanan iki ana amaca yönelik görüş ve önerilerinizi belirlemek hedeflenmektedir:

- Oyuncakların ve sosyodramatik oyun davranışlarının çocukların yaşına uygunluk düzeyini belirlemek,
- Ayrı olarak her iki tema altında yer alan sosyodramatik oyun davranışları arasındaki zorluk düzeyini belirlemek.

Formları doldurarak vereceğiniz değerli görüş ve öneriler, araştırma sürecine önemli katkı sağlayacaktır. Formlardaki oyuncak, davranış ve seslendirmelerin; denek ve yaş değişkenleri açısından uygun olup olmadığını ilgili kutucuğa işaretleyerek değerlendirmenizi rica ederim. Buna ek olarak, uygunluk ve/veya ekleme/çıkarma yapmanın gerekliliğini düşündüğünüz bölümün “Görüş ve Öneriler” kısmına yazmanızı rica ederim. Yanıtlarınız, desteğiniz, katkılarınız ve zaman ayırdığınız için çok teşekkür ederim.

Tez Araştırması Kapsamında Hazırlanan “Hırsızlık Sonucu Çalınan Nesneyi Sahibine Teslim Etmek” Oyun Teması

Kişi	Davranış	Oyun Bileşeni		
(Anne/baba ayakta, “Biraz alışveriş yapayım ben.” diyerek koluna alışveriş çantasını takar. Masanın üzerinde duran plastik meyveleri inceler, poşetine koyarak alışveriş yapar. Halihazırda kostümü giymiş çocuk ise masanın diğer tarafında anneyi/babayı izler.)				
1.Ebeveyn:	Çantasına meyve koyarken birden cebinde bir şey arıyormuş gibi yapar. Çocuğa endişeli (örn. gözlerini açarak ve iki avuç içini yanaklarına dayayarak) döner ve “Bakar mısınız? (yüzüğüm/param/cüzdanım) çalındı!” der.			
2.Çocuk:	“Korkmayın. Kamera var. Kameraya bakalım.” der ve tablet çantasını yerden alır, masaya koyar, çantanın fermuarını açar ve içinden masa takvimini (tablet) çıkarır.	•Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma •Kendine rol yükleme •Seslendirme •Sosyal etkileşim		
3.Ebeveyn:	“Teşekkür ederim. Hırsız bulun lütfen. :(” der ve çocuğu (polis/jandarma/güvenlik gör.) bekler.			
4.Çocuk:	Masa takvimini çantadan çıkarır. “Tıkır tıkır tıkır” diyerek klavye tuşlarına basıyormuş gibi yapar, ardından işaret parmağıyla kapağı (ekran) gösterir ve “İşte hırsız burada! Maske takıyor.” der. Tableti çantaya geri koyar.	•Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma •Ortamda olmayanı varmış gibi yapma •Seslendirme		
5.Ebeveyn:	“Hani? Eveet yürüyor! Ne yapacağız?” der.			
6.Çocuk:	Cebinden telsiz çıkarıyormuş gibi yapar, telsizi tutuyormuş gibi boş avuç içini kendine doğru çevirir ve “Ekiplere haber vereyim” der. Anneye döner ve “O hırsız yakalayacağız” der.	•Ortamda olmayanı varmış gibi yapma •Seslendirme •Sosyal etkileşim		
7.Ebeveyn:	Çocuğa endişeli bir şekilde (örn. gözlerini açarak ve iki avuç içini yanaklarına dayayarak) “Lütfen onu yakalayın. :(” der.			
8.Çocuk:	Masanın etrafında bir tur koşar, yerdeki bez ayıcığın (hırsız) kolundan tutar, havaya kaldırarak hırsız yakalamış gibi yapar ve ardından anneye “Ve (yüzük/para/cüzdan) bulundu! Alın.” diyerek ayıcığın altındaki yüzüğü/parayı/cüzdanı ebeveynin önüne koyar.	•Ortamda olmayanı varmış gibi yapma •Seslendirme •Sosyal etkileşim		
9.Ebeveyn:	“Oh, çok rahatladım. Teşekkürler” der.			
	NESNE			
KARAKTER		YÜZÜK	PARA	CÜZDAN
	POLİS	X		
	JANDARMA		X	
	GÜVENLİK GRV.			X
	TESLİM ETMEK			

Tez Araştırması Kapsamında Hazırlanan “Bozulan Aleti Tamir Etmek” Oyun Teması

Kişi	Davranış	Oyun Bileşeni		
(Anne/baba ayakta, “Biraz ev işi yapayım ben.” diyerek masanın üzerine ilgili cihazı koyar, elinde bez cihazı siler. Halihazırda kostümü giymiş çocuk ise masanın diğer tarafında anneyi/babayı izler.)				
1.Ebeveyn:	Cihazı bezle silerken düğmesini açar... Kapatır... Aniden düğmeyi hızla açıp kapamaya başlar. Çocuğa şaşırmış (örn. gözlerini ve ağzını açarak) döner ve “Yardım eder misiniz? (ütüm/buzdolabım/çamaşır makinem) çalışmıyor!” der.			
2.Çocuk:	“Üzülmeyin. Tornavida var. Çantamı alayım” der ve alet çantasını yerden alır, masaya koyar, alet çantasının klipslerini açar ve içinden blok parçasını (tornavida) alır.	•Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma •Kendine rol yükleme •Seslendirme •Sosyal etkileşim		
3.Ebeveyn:	“Teşekkür ederim. Tamir edin lütfen :!” der ve çocuğu (tamirci/elektrikçi/su tesisatçısı) bekler.			
4.Çocuk:	Blok parçasını bir eliyle tutar. “Takır takır takır” diyerek blok parçasını (tornavida) ütünün/buzdolabının/çamaşır makinesinin çeşitli yerlerine dokundurur, işaret parmağıyla cihazın bir parçasını gösterir ve “Bakın sorun burada! Su akıyor.” der. Tornavidayı çantaya geri koyar.	•Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma •Ortamda olmayanı varmış gibi yapma •Seslendirme		
5.Ebeveyn:	“Hani? Aaa su akıyor! Ne yapacağız?” der.			
6.Çocuk:	Cebinden vida alıyormuş gibi yaparken “Vidayı elime alayım” der, parmaklarıyla vidayı tutuyormuş gibi yaparken anneye döner ve “Şu vidayı takacağız” der. Vidayı takıyormuş gibi yapar.	•Ortamda olmayanı varmış gibi yapma •Seslendirme •Sosyal etkileşim		
7.Ebeveyn:	Çocuğa şaşırmış bir şekilde (örn. gözlerini ve ağzını açarak) “Lütfen dikkat edin!” der.			
8.Çocuk:	Makineye takılı olan serum hortumunun ucunu (kablo) tutar, prize gidiyormuş gibi bir tur masanın etrafında yürür ve kabloyu masaya değdirerek takıyormuş gibi yapar, ardından anneye “İşte (ütü/buzdolabı/çamaşır mak.) çalıştı! Buyrun.” diyerek ütüyü/buzdolabını/çamaşır mak.’ı ebeveynin önüne koyar.	•Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma •Seslendirme •Sosyal etkileşim		
9.Ebeveyn:	“Ay, çok sevindim. Sağ olun” der.			
	NESNE			
KARAKTER		ÜTÜ	BUZDOLABI	ÇAMAŞIR MAK.
	TAMİRCİ	X		
	ELEKTRİKÇİ		X	
	SU TESİSATÇISI			X
	TAMİR ETMEK			

Oyun Araç Gereçlerinin Çocukların Yaş Düzeyine ve Oyun Temalarına Dağılımının Uygunluğu

Yönerge: Aşağıda her iki tema altında kullanılacak oyun araç gereçlerinin yer aldığı tabloya yer verilmiştir. Tabloda, oyun araç gereçlerinin *çocukların yaş düzeyine uygunluğu* ve *oyun temalarına dağılımının uygunluğu* olmak üzere iki sütun yer almaktadır. İlgili hücreye “X” ile uygun olduğunu/olmadığını düşündüğünüz oyun araç gereçlerini işaretleyiniz ve varsa görüş ve önerilerinizi belirtiniz.

TEMA 1	TEMA 2	Çocukların Yaş Düzeyine Uygunluğu		Oyun Temalarına Dağılımının Uygunluğu		Görüş ve Önerileriniz
		Uygun	Uygun Değil	Uygun	Uygun Değil	
Fermuarlı tablet çantası	Oyuncak klipsli alet çantası					
Masa takvimi	Blok parçası					
Bez ayıcık	Serum hortumu					
Yüzük	Oyuncak ütü					
Demir para	Oyuncak buzdolabı					
Cüzdan	Oyuncak çamaşır makinesi					

Görüş ve Önerileriniz:

Sosyodramatik Oyun Davranışlarının Yaş Düzeyine ve Bulunduğu Bileşene Uygunluğu

Yönerge: Aşağıda her iki temada çocuklar için belirlenen *sosyodramatik oyun davranışlarına* ve her bir davranışın içerdiği *sosyodramatik oyun bileşeninin* yer aldığı tabloya yer verilmiştir. Tabloda, davranışların *çocukların yaş düzeyine uygunluğu* ve *sosyodramatik oyun bileşenine uygunluğu* olmak üzere iki sütun yer almaktadır. Hemen altında yer alan sarı tabloda ise sizlere rehber olması açısından sosyodramatik oyun bileşenlerine ve açıklamalarına yer verilmiştir. İlgili hücreye “X” ile uygun olduğunu/olmadığını düşündüğünüz oyun araç gereçlerini işaretleyiniz ve varsa görüş ve önerilerinizi belirtiniz.

Kişi	Davranış	Sosyodr. Oyun Bileşeni	Çocukların Yaş Düzeyine Uygunluğu		Sosyodramatik Oyun Bileşenine Uygunluğu		Görüş ve Önerileriniz
			Uygun	Uygun Değil	Uygun	Uygun Değil	
1. TEMA							
Çocuk:	“Korkmayın. Kamera var. Kameraya bakalım.” der ve tablet çantasını yerden alır, masaya koyar, çantanın fermuarını açar ve içinden masa takvimini (tablet) çıkarır.	•Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma •Kendine rol yükleme •Seslendirme •Sosyal etkileşim					
Çocuk:	Masa takvimini çantadan çıkarır. “Tıkır tıkır tıkır” diyerek klavye tuşlarına basıyormuş gibi yapar, ardından işaret parmağıyla kapağı (ekran) gösterir ve “İşte hırsız burada! Maske takıyor.” der. Tableti çantaya geri koyar.	•Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma •Ortamda olmayanı varmış gibi yapma •Seslendirme					
Çocuk:	Cebinden telsiz çıkarıyormuş gibi yapar, telsizi tutuyormuş gibi boş avuç içini kendine doğru çevirir ve “Ekiplere haber vereyim” der. Anneye döner ve “O hırsız yakalayacağız” der.	•Ortamda olmayanı varmış gibi yapma •Seslendirme •Sosyal etkileşim					

Çocuk:	Masanın etrafında bir tur koşar, yerdeki bez ayıcığın (hırsız) kolundan tutar, havaya kaldırarak hırsız yakalamış gibi yapar ve ardından anneye “Ve (yüzük/para/cüzdan) bulundu! Alın.” diyerek ayıcığın altındaki yüzüğü/parayı/cüzdanı ebeveynin önüne koyar.	•Ortamda olmayanı varmış gibi yapma •Seslendirme •Sosyal etkileşim					
2. TEMA							
Çocuk:	“Üzülmeyin. Tornavida var. Çantamı alayım” der ve alet çantasını yerden alır, masaya koyar, alet çantasının klipslerini açar ve içinden blok parçasını (tornavida) alır.	•Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma •Kendine rol yükleme •Seslendirme •Sosyal etkileşim					
Çocuk:	Blok parçasını bir eliyle tutar. “Takır takır takır” diyerek blok parçasını (tornavida) ütünün/buzdolabının/çamaşır makinesinin çeşitli yerlerine dokundurur, işaret parmağıyla cihazın bir parçasını gösterir ve “Bakın sorun burada! Su akıyor.” der. Tornavidayı çantaya geri koyar.	•Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma •Ortamda olmayanı varmış gibi yapma •Seslendirme					
Çocuk:	Cebinden vida alıyormuş gibi yaparken “Vidayı elime alayım” der, parmaklarıyla vidayı tutuyormuş gibi yaparken anneye döner ve “Şu vidayı takacağız” der. Vidayı takıyormuş gibi yapar.	•Ortamda olmayanı varmış gibi yapma •Seslendirme •Sosyal etkileşim					
Çocuk:	Makineye takılı olan serum hortumunun ucunu (kablo) tutar, prize gidiyormuş gibi bir tur masanın etrafında yürür ve kabloyu masaya değdirerek takıyormuş gibi yapar, ardından anneye “İşte (ütü/buzdolabı/çamaşır mak.) çalıştı! Buyrun.” diyerek ütü/buzdolabını/çamaşır mak.’ı ebeveynin önüne koyar.	•Bir nesneyi bir başka nesneymiş gibi kullanma •Seslendirme •Sosyal etkileşim					

Sosyodramatik Oyun Davranışları Arasındaki Zorluk Düzeyi

	TEMA 1	TEMA 2	Eşit	Eşit Değil	Görüş ve Önerileriniz
Ebev.:	Çantasına meyve koyarken birden cebinde bir şey arıyormuş gibi yapar. Çocuğa endişeli (örn. gözlerini açarak ve iki avuç içini yanaklarına dayayarak) döner ve “Bakar mısınız? (yüzüğüm/param/cüzdanım) çalındı!” der.	Cihazı bezle silerken düğmesini açar... Kapatır... Aniden düğmeyi hızla açıp kapamaya başlar. Çocuğa şaşırmış (örn. gözlerini ve ağzını açarak) döner ve “Yardım eder misiniz? (ütüm/buzdolabım/çamaşır makinem) çalışmıyor!” der.			
Çoc.:	“Korkmayın. Kamera var. Kameraya bakalım.” der ve tablet çantasını yerden alır, masaya koyar, çantanın fermuarını açar ve içinden masa takvimini (tablet) çıkarır.	“Üzülmeyin. Tornavida var. Çantamı alayım” der ve alet çantasını yerden alır, masaya koyar, alet çantasını açar ve içinden blok parçasını (tornavida) alır.			
Ebev.:	“Teşekkür ederim. Hırsızı bulun lütfen. :(” der ve çocuğu (polis/jandarma/güvenlik gör.) bekler.	“Teşekkür ederim. Tamir edin lütfen :(” der ve çocuğu (tamirci/elektrikçi/su tesisatçısı) bekler.			
Çoc.:	Masa takvimini çantadan çıkarır. “Tıkır tıkır tıkır” diyerek klavye tuşlarına basıyormuş gibi yapar, ardından işaret parmağıyla kapağı (ekran) gösterir ve “İşte hırsız burada! Maske takıyor.” der. Tableti çantaya geri koyar.	Blok parçasını bir eliyle tutar. “Takır takır takır” diyerek blok parçasını (tornavida) nesnenin çeşitli yerlerine dokundurur, işaret parmağıyla cihazın bir parçasını gösterir ve “Bakın sorun burada! Su akıyor.” der. Tornavidayı çantaya geri koyar.			
Ebev.:	“Hani? Eveeet yürüyor! Ne yapacağız?” der.	“Hani? Aaa su akıyor! Ne yapacağız?” der.			
Çoc.:	Cebinden telsiz çıkarıyormuş gibi yapar, telsizi tutuyormuş gibi boş avuç içini kendine doğru çevirir ve “Ekiplere haber vereyim” der. Anneye döner ve “O hırsızı yakalayacağız” der.	Cebinden vida alıyormuş gibi yaparken “Vidayı elime alayım” der, parmaklarıyla vidayı tutuyormuş gibi yaparken anneye döner ve “Şu vidayı takacağız” der. Vidayı takıyormuş gibi yapar.			
Ebev.:	Çocuğa endişeli bir şekilde (örn. gözlerini açarak ve iki avuç içini yanaklarına dayayarak) “Lütfen onu yakalayın. :(” der.	Çocuğa şaşırmış bir şekilde (örn. gözlerini ve ağzını açarak) “Lütfen dikkat edin!” der.			
Çoc.:	Masanın etrafında bir tur koşar, yerdeki bez ayıcığın (hırsız) kolundan tutar, havaya kaldırarak hırsızı yakalamış gibi yapar ve ardından anneye “Ve (yüzük/para/cüzdan) bulundu! Alın.” diyerek ayıcığın altındaki yüzüğü/parayı/cüzdanı ebeveynin önüne koyar.	Makineye takılı olan serum hortumunun ucunu (kablo) tutar, prize gidiyormuş gibi bir tur masanın etrafında yürür ve kabloyu masaya geçirerek takıyormuş gibi yapar, ardından anneye “İşte (ütü/buzdolabı/çamaşır mak.) çalıştı! Buyrun.” diyerek nesneyi ebeveynin önüne koyar.			
Ebev.:	“Oh, çok rahatladım. Teşekkürler” der.	“Ay, çok sevindim. Sağ olun” der.			

EK-5. Oyun Temalarının Videolarının Teknik ve İçerik Özelliklerine İlişkin Uzman Görüş Formu

Sayın Uzman,

Prof. Dr. Burcu ÜLKE-KÜRKÇÜOĞLU'nun danışmanlığında “*OSB Olan Çocuklara Sosyodramatik Oyun Öğretiminde Matrisli Öğretimin Video Modelle & İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Sunumunun Karşılaştırılması*” başlıklı doktora tezini yürütmekteyim.

Tez araştırmasında sosyodramatik oyun becerilerini kazandırmak amacıyla yaşları 5-6 arasında değişen otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanılı dört çocuğun doğal oyun arkadaşı olarak ebeveynleriyle evlerinde çalışmayı planlamaktayız. Tez çalışmasında, çocuklara sosyodramatik oyun becerilerinin öğretiminde video modelle öğretim (VM) ve ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretim (İGA) uygulamalarının matrisli öğretimle birlikte sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeyi amaçlamaktayız.

Çalışma kapsamında öncelikle oyun temalarının belirlenmesi için ilgili alanyazındaki araştırmalar incelenmiş ve okul öncesi öğretmenleriyle görüşmeler düzenlenmiştir. Süreç sonunda her bir öğretim uygulaması için (VM ve İGA) iki farklı oyun teması ve her bir tema altında oyun davranışları hazırlanmıştır. Ardından, (a) oyuncakların çocukların yaş düzeyine uygunluğuna, (b) her iki tema altındaki oyuncaklar arasındaki oyun oynama zorluk düzeyine, (c) sosyodramatik oyun davranışlarının çocukların yaş düzeyine ve yer aldığı sosyodramatik oyun bileşenine uygunluğuna ve (d) her iki tema altındaki sosyodramatik oyun davranışlarının zorluk düzeyine ilişkin üç akademisyenden uzman görüşü alınmış, gerekli düzeltmelerin ardından VM öğretim uygulamasında kullanmak üzere belirlenen temaların videoları hazırlanmıştır. Bu bağlamda, sizlerin oyun temalarının videolarının teknik ve içerik özelliklerine ilişkin değerlendirmelerinize gereksinim duymakta ve bu doğrultuda tez çalışması için sizlerin videoların görüntü kalitesi ve ses düzeyi gibi *teknik* özelliklerine ve akran modelin davranışları ve videonun hedef beceriler için uygunluğu gibi *içerik* özelliklerine yönelik görüş ve önerilerinizi belirlemeyi hedeflemekteyiz.

Bu hedefler doğrultusunda, ilerleyen bölümde her iki temaya yönelik hazırlanan videoları değerlendirebilmeniz için kontrol listeleri oluşturulmuştur. Formlarda yer alan maddelerin uygun olup olmadığını ilgili kutucuğa işaretleyerek değerlendirmenizi rica ederiz. Ek olarak uygunluk ve/veya ekleme/çıkarma yapmanın gerekliliğini düşündüğünüz bölümün “Görüş ve Öneriler” kısmına yazmanızı rica ederiz. Uzman desteğiniz ve ayırdığınız zaman için çok teşekkür ederiz.

Tez Araştırması Kapsamında Hazırlanan “Hırsızlık Sonucu Çalınan Nesneyi Sahibine Teslim Etmek” Oyun Temasına İlişkin Hazırlanan Videolar

Videolar	Madde	Evet	Hayır
Polis – Yüzük (Video için tıklayınız)*	1. Video kaydının gerçekleştirildiği ortam dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmış olarak uygun şekilde düzenlenmiş mi?		
	2. Videoların görüntü ve ses düzeyleri uygun şekilde ayarlanmış mı?		
	3. Videolar oluşturulan senaryo ile örtüşmekte mi? (bkz. Ek-1)		
	4. Akran model hedef davranışa ilişkin yeterli bilgilendirilmiş mi?		
	5. Hedef beceri model tarafından uygun hızda ve doğal bir şekilde sergileniyor mu?		
	6. Hedef beceri başından sonuna kadar videoda net bir şekilde yer alıyor mu?		
	7. Video görüntüsü hedeflenen oyun becerisinin video modelle öğretiminde kullanılabilecek nitelikte mi?		
Jandarma – Para (Video için tıklayınız)*	1. Video kaydının gerçekleştirildiği ortam dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmış olarak uygun şekilde düzenlenmiş mi?		
	2. Videoların görüntü ve ses düzeyleri uygun şekilde ayarlanmış mı?		
	3. Videolar oluşturulan senaryo ile örtüşmekte mi? (bkz. Ek-1)		
	4. Akran model hedef davranışa ilişkin yeterli bilgilendirilmiş mi?		
	5. Hedef beceri model tarafından uygun hızda ve doğal bir şekilde sergileniyor mu?		
	6. Hedef beceri başından sonuna kadar videoda net bir şekilde yer alıyor mu?		
	7. Video görüntüsü hedeflenen oyun becerisinin video modelle öğretiminde kullanılabilecek nitelikte mi?		
Güvenlik Görevlisi – Cüzdan (Video için tıklayınız)*	1. Video kaydının gerçekleştirildiği ortam dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmış olarak uygun şekilde düzenlenmiş mi?		
	2. Videoların görüntü ve ses düzeyleri uygun şekilde ayarlanmış mı?		
	3. Videolar oluşturulan senaryo ile örtüşmekte mi? (bkz. Ek-1)		
	4. Akran model hedef davranışa ilişkin yeterli bilgilendirilmiş mi?		
	5. Hedef beceri model tarafından uygun hızda ve doğal bir şekilde sergileniyor mu?		
	6. Hedef beceri başından sonuna kadar videoda net bir şekilde yer alıyor mu?		
	7. Video görüntüsü hedeflenen oyun becerisinin video modelle öğretiminde kullanılabilecek nitelikte mi?		
<i>*Video bağlantısının açılmaması durumunda sağ tıkladıktan sonra “Köprü aç” bölümüne tıklayabilirsiniz.</i>			

Tez Araştırması Kapsamında Hazırlanan “Bozulan Aleti Tamir Etmek” Oyun Temasına ilişkin Hazırlanan Videolar

Videolar	Madde	Evet	Hayır
Elektrikçi - Ütü (Video için tıklayınız)*	1. Video kaydının gerçekleştirildiği ortam dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmış olarak uygun şekilde düzenlenmiş mi?		
	2. Videoların görüntü ve ses düzeyleri uygun şekilde ayarlanmış mı?		
	3. Videolar oluşturulan senaryo ile örtüşmekte mi? (bkz. Ek-2)		
	4. Akran model hedef davranışa ilişkin yeterli bilgilendirilmiş mi?		
	5. Hedef beceri model tarafından uygun hızda ve doğal bir şekilde sergileniyor mu?		
	6. Hedef beceri başından sonuna kadar videoda net bir şekilde yer alıyor mu?		
	7. Video görüntüsü hedeflenen oyun becerisinin video modelle öğretiminde kullanılabilecek nitelikte mi?		
Tamirci - Buzdolabı (Video için tıklayınız)*	1. Video kaydının gerçekleştirildiği ortam dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmış olarak uygun şekilde düzenlenmiş mi?		
	2. Videoların görüntü ve ses düzeyleri uygun şekilde ayarlanmış mı?		
	3. Videolar oluşturulan senaryo ile örtüşmekte mi? (bkz. Ek-2)		
	4. Akran model hedef davranışa ilişkin yeterli bilgilendirilmiş mi?		
	5. Hedef beceri model tarafından uygun hızda ve doğal bir şekilde sergileniyor mu?		
	6. Hedef beceri başından sonuna kadar videoda net bir şekilde yer alıyor mu?		
	7. Video görüntüsü hedeflenen oyun becerisinin video modelle öğretiminde kullanılabilecek nitelikte mi?		
Su Tesisatçısı – Çamaşır Makinesi (Video için tıklayınız)*	1. Video kaydının gerçekleştirildiği ortam dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmış olarak uygun şekilde düzenlenmiş mi?		
	2. Videoların görüntü ve ses düzeyleri uygun şekilde ayarlanmış mı?		
	3. Videolar oluşturulan senaryo ile örtüşmekte mi? (bkz. Ek-2)		
	4. Akran model hedef davranışa ilişkin yeterli bilgilendirilmiş mi?		
	5. Hedef beceri model tarafından uygun hızda ve doğal bir şekilde sergileniyor mu?		
	6. Hedef beceri başından sonuna kadar videoda net bir şekilde yer alıyor mu?		
	7. Video görüntüsü hedeflenen oyun becerisinin video modelle öğretiminde kullanılabilecek nitelikte mi?		
<i>*Video bağlantısının açılmaması durumunda sağ tıkladıktan sonra “Köprü aç” bölümüne tıklayabilirsiniz.</i>			

EK-6. VM ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Öğretim Oturumlarına İlişkin Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

EK-7. VM/İGA ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme) ve Genelleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Çocuk:

Gözlemci:

Öğretim Uygulaması:

Uygulamacı:

Tarih:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

Oturum	1			2			3			4		
Basamak												
Senaryo (Karakter-Nesne) →	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....
Ortamı düzenleme												
Araç gereçleri hazırlama												
Anne ile oynaması için çocuğa yönerge sunma												
Oyun sırasında çocuğun tepkilerine uygun tepkide bulunma												
Oturumu sonlandırma												
Doğru Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												
Yanlış Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												

EK-8. İGA ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Öğretim Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Çocuk:

Gözlemci:

Uygulamacı:

Tarih:

Oturum Basamak	1			2			3			4		
Senaryo (Karakter-Nesne) →												
Ortamı düzenleme												
Araç gereçleri hazırlama												
Anne ile oynaması için çocuğa yönerge sunma												
Tepkide bulunma süresini bekleme												
Gerektiğinde uygun dü- zeydeki ipucunu sunma												
Oyun sırasında çocuğun tepkilerine uygun tepkide bulunma												
Oturumu sonlandırma												
Doğru Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												
Yanlış Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												

EK-9. Katılımcı Çocuk Görüşlerini Belirlemeye İlişkin Sosyal Geçerlik Formu

SORULAR

1. Seninle çalıştığımız oyunları öğrendin mi? ☐ Evet ☐ Hayır
2. Yeni oyunlar öğrenmek senin için iyi oldu mu? ☐ Evet ☐ Hayır
3. Video izlemek oyunu öğrenmene yardımcı oldu mu? ☐ Evet ☐ Hayır
4. Gerektiğinde sana yardım etmem oyunu öğrenmene yardımcı oldu mu? ☐ Evet ☐ Hayır
5. Yeni bir oyun öğrenirken video izlemeyi mi yoksa doğrudan sana yardım etmemi mi istersin? ☐ VM ☐ İGA
6. Annenle oyun oynamaktan mutlu oldun mu? ☐ Evet ☐ Hayır
7. Yeni oyunlar öğrenmek eğlenceli miydi? ☐ Evet ☐ Hayır
8. Yeni öğrendiğin bu oyunları başkalarıyla da oynar mısın? ☐ Evet ☐ Hayır
9. Yeni öğrendiğin bu oyunları arkadaşlarınla oynamak ister misin? ☐ Evet ☐ Hayır
10. En çok hangi oyunları sevdin? Neden? ☐ Evet ☐ Hayır

Açıklama:.....

11. Sevmediğin bir oyun var mı? Neden? ☐ Evet ☐ Hayır

Açıklama:.....

EK-10. Anne Görüşlerini Belirlemeye İlişkin Uygulama Öncesi Sosyal Geçerlik Formu

SORULAR

1. Çocuğunuzun oyunu hakkında ne söyleyebilirsiniz?
 - a. Tek başına nasıl oynar? Başkalarıyla nasıl oynar?
 - b. Oyun oynama sıklığı hakkında ne söyleyebilirsiniz?
 - c. Oyun davranışlarındaki çeşitlilik hakkında ne söyleyebilirsiniz?
2. Sosyodramatik oyun, iki ya da daha fazla çocuğun bir araya gelerek bir yetişkin ya da kahramanın rollerini üstlendiği ve bu rolleri dramatize ettiği oyunlardır. Sosyodramatik oyun becerilerinin önemli ve gerekli olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?
3. Çocuğunuza sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi sürecinde çocuğunuzun oyun arkadaşı olacak olmanız hakkında ne düşünüyorsunuz?
4. Bu çalışmanın bu aşamada, uygulamaya başlamadan önce, hoşunuza giden yönleri nedir?
5. Bu çalışmanın bu aşamada hoşunuza gitmeyen yönleri var mı? Evet ise, çalışmanın hoşunuza gitmeyen yönleri nedir?

SORULAR

1. Çalışmayı tamamladıktan sonra çocuğunuzun oyunundaki değişiklikler hakkında ne söyleyebilirsiniz?
 - a. Tek başına ve başkalarıyla oyununda nasıl değişiklik oldu?
 - b. Oyun oynama sıklığında nasıl değişiklik oldu?
 - c. Oyun davranışlarındaki çeşitliliğinde nasıl değişiklik oldu?
2. Çocuğunuzun araştırmaya başlamadan önceki ve sonraki sosyodramatik oyun oynama performansını karşılaştıracak olsanız ne söyleyebilirsiniz?
3. Çocuğunuzun sosyodramatik oyun becerilerini öğrenmesinin onun için önemli ve gerekli olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?
4. Çocuğunuza sosyodramatik oyun becerilerinin öğretimi sürecinde çocuğunuzla oyun arkadaşı olmanız hakkında ne düşünüyorsunuz?
5. Çocuğunuza sosyodramatik oyun becerilerinin öğretim süreci hakkında ne düşünüyorsunuz?
 - a. Video modellerle öğretim süreci, yani çocuğunuza oyun basamaklarının olduğu videoların izletildiği ve hemen ardından izlediklerini sergilemesi için fırsatların sunulduğu öğretim süreci hakkında ne düşünüyorsunuz?
 - b. Peki diğer öğretim süreci olan ipucunun giderek artırılmasıyla öğretim, yani çocuğunuzun arkasına geçilip doğru yapmadığı basamaklarda ona çeşitli ipuçlarının sunulduğu öğretim süreci hakkında ne düşünüyorsunuz?
 - c. Son olarak, oyun amaçlarının planlanarak çocuğunuzun kendisine doğrudan öğretimi yapılan oyun davranışlarının, yapılmayan oyun davranışlarına da genelleyebilmesi için kullanılan matrisli öğretim hakkında ne düşünüyorsunuz?
6. Bu çalışmanın hoşunuza giden yönleri nedir?
7. Bu çalışmanın hoşunuza gitmeyen yönleri oldu mu? Evet ise, çalışmanın hoşunuza gitmeyen yönleri nedir?

EK-12. Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerini Belirlemeye İlişkin Sosyal Geçerlik Formu

1. Bu araştırmaya katılan çocukların, araştırmada edindikleri sosyodramatik oyun becerilerinin işlevsel beceriler olduğunu düşünüyor musunuz?

☐ Evet ☐ Kararsızım ☐ Hayır

Açıklama:

2. Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylerle yaptığınız çalışmalarda videolarda izlediğiniz gibi hazırlanan ve uygulanan *video modelle öğretimi* kullanmayı tercih eder misiniz? Neden?

☐ Evet ☐ Kararsızım ☐ Hayır

Açıklama:

3. OSB olan bireylerle yaptığınız çalışmalarda videolarda izlediğiniz gibi hazırlanan ve uygulanan *ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretimi* kullanmayı tercih eder misiniz? Neden?

☐ Evet ☐ Kararsızım ☐ Hayır

Açıklama:

4. OSB olan bireyler için matrisli öğretimin edinilen becerilerin genellenmesinde yararlı olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?

☐ Evet ☐ Kararsızım ☐ Hayır

Açıklama:

5. OSB olan bireylerle yaptığınız çalışmalarda videolarda izlediğiniz gibi hazırlanan ve uygulanan matrisli öğretimi kullanmayı tercih eder misiniz? Neden?

☐ Evet ☐ Kararsızım ☐ Hayır

Açıklama:

6. OSB olan bireylerle çalışan uygulamacılara matrisli öğretimi kullanmalarını tavsiye eder misiniz? Neden?

☐ Evet ☐ Kararsızım ☐ Hayır

Açıklama:

7. Araştırmanın hangi özelliğinin/özelliklerinin, katılımcıların hedeflenen sosyodramatik becerileri edinmelerinde, sürdürmelerinde ve genellemelerinde etkisi olduğunu düşünüyorsunuz?

Açıklama:.....

8. Görüntülerini izlediğiniz çalışmanın beğendiğiniz yönlerini açıkla mısınız?

Açıklama:.....

9. Görüntülerini izlediğiniz çalışmanın beğenmediğiniz yönlerini açıkla mısınız?

Açıklama:.....

EK-13. Tamircilik Temasına İlişkin Öğretim Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Gözlemci:

Öğretim Uygulaması:

Uygulamacı:

Tarih:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

Oturum	1			2			3			4		
Beceri Basamağı												
Senaryo (Karakter-Nesne) →	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM
1. Alet çantasına gider.												
2. Alet çantasının klipsini açar.												
3. Çantanın içinden blok parçasını (tornavida) alır.												
4. Blok parçasını makinenin bozuk bir yerine dokundurur.												
5. Parmağıyla dokundurduğu yeri gösterir.												
6. Vida almak için elini cebine sokuyormuş gibi yapar.												
7. Elini cebinden çıkarır.												
8. Parmaklarıyla vidayı tutuyormuş gibi elini havaya kaldırır.												
9. Vidayı kişiye göstermek için döner.												
10. Vidayı bozuk olarak gösterdiği yere takıyormuş gibi yapar.												
11. Masanın altında priz arar.												
12. Çemberi (priz) gösterir.												
13. Kabloyu çemberden içeri atar.												
14. Makineyi kişinin önüne koyar.												
Doğru Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												
Yanlış Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												

Not. E-Ü: Elektrikçi-Ütü, T-B: Tamirci-Buzdolabı, ST-ÇM: Su Tesisatçısı-Çamaşır Makinesi

EK-14. Tamircilik Temasına İlişkin Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme) ve Genelleme Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Gözlemci:

Öğretim Uygulaması:

Uygulamacı:

Tarih:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

Oturum	1			2			3			4		
Beceri Basamağı												
Senaryo (Karakter-Nesne) →	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM
1. Alet çantasına gider.												
2. Alet çantasının klipsini açar.												
3. Çantanın içinden blok parçasını (tornavida) alır.												
4. Blok parçasını makinenin bozuk bir yerine dokundurur.												
5. Parmağıyla dokundurduğu yeri gösterir.												
6. Vida almak için elini cebine sokuyormuş gibi yapar.												
7. Elini cebinden çıkarır.												
8. Parmaklarıyla vidayı tutuyormuş gibi elini havaya kaldırır.												
9. Vidayı kişiye göstermek için döner.												
10. Vidayı bozuk olarak gösterdiği yere takıyormuş gibi yapar.												
11. Masanın altında priz arar.												
12. Çemberi (priz) gösterir.												
13. Kabloyu çemberden içeri atar.												
14. Makineyi kişinin önüne koyar.												
Doğru Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												
Yanlış Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												

Not. E-Ü: Elektrikçi-Ütü, T-B: Tamirci-Buzdolabı, ST-ÇM: Su Tesisatçısı-Çamaşır Makinesi

EK-15. Tamircilik Temasına İlişkin Birleşik Genelleme Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Gözlemci:

Öğretim Uygulaması:

Uygulamacı:

Tarih:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

Oturum	1						2						3					
Beceri Basamağı																		
Senaryo (Karakter-Nesne) →	E-B	E-ÇM	T-Ü	T-ÇM	ST-Ü	ST-B	E-B	E-ÇM	T-Ü	T-ÇM	ST-Ü	ST-B	E-B	E-ÇM	T-Ü	T-ÇM	ST-Ü	ST-B
1. Alet çantasına gider.																		
2. Alet çantasının klipsini açar.																		
3. Çantanın içinden blok parçasını (tornavida) alır.																		
4. Blok parçasını makinenin bozuk bir yerine dokundurur.																		
5. Parmağıyla dokundurduğu yeri gösterir.																		
6. Vida almak için elini cebine sokuyormuş gibi yapar.																		
7. Elini cebinden çıkarır.																		
8. Parmaklarıyla vidayı tutuyormuş gibi elini havaya kaldırır.																		
9. Vidayı kişiye göstermek için döner.																		
10. Vidayı bozuk olarak gösterdiği yere takıyormuş gibi yapar.																		
11. Masanın altında priz arar.																		
12. Çemberi (priz) gösterir.																		
13. Kabloyu çemberden içeri atar.																		
14. Makineyi kişinin önüne koyar.																		
Doğru Tepki Yüzdesi (%)																		
Ortalama (%)																		
Yanlış Tepki Yüzdesi (%)																		
Ortalama (%)																		

Not. E-B: Elektrikçi-Buzdolabı, E-ÇM: Elektrikçi-Çamaşır Mak., T-Ü: Tamirci-Ütü, T-ÇM: Tamirci-Çamaşır Mak., ST-Ü: Su Tesisatçısı-Ütü, ST-B: Su Tesisatçısı-Ütü

EK-16. Tamircilik Temasına İlişkin Öğretim Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Gözlemci:

Öğretim Uygulaması:

Uygulamacı:

Tarih:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

	Oturum	1			2			3			4		
	Beceri Basamağı Senaryo (Karakter-Nesne) →	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM
Öğretimi Yapılan	1. “Üzülmeğin.”												
	2. “Tamir ederiz.”												
	3. “Tornavidamı alayım.”												
	4. “Vıcırr vicırr vicırr.”												
	5. “Bakın, işte sorun burada!”												
	6. “Su akıyor.”												
	7. “Vidayı elime alayım.”												
	8. “Merak etmeyin.”												
	9. “Sorun çözülecek.”												
	10. “Şu vidayı takacağız.”												
	11. “Nerede bu priz ya?”												
	12. “Hıh! Priz burada!”												
	13. “_____ çalıştı!”												
Türetilen	...												
	...												
	...												
	...												
	...												
	Doğru Tepki Sayısı (n)												
	Ortalama (n)												
	Türetilen Seslendirme Sayısı (n)												
	Türetilen Ortalama (n)												

Not. E-Ü: Elektrikçi-Ütü, T-B: Tamirci-Buzdolabı, ST-ÇM: Su Tesisatçısı-Çamaşır Makinesi

EK-17. Tamircilik Temasına İlişkin Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme) ve Genelleme Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Uygulamacı:

Gözlemci:

Tarih:

Öğretim Uygulaması:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

	Oturum	1			2			3			4		
	Beceri Basamağı Senaryo (Karakter-Nesne) →	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM	E-Ü	T-B	ST-ÇM
Öğretimi Yapılan	1. “Üzülmeğin.”												
	2. “Tamir ederiz.”												
	3. “Tornavidamı alayım.”												
	4. “Vıcırr vicırr vicırr.”												
	5. “Bakın, işte sorun burada!”												
	6. “Su akıyor.”												
	7. “Vidayı elime alayım.”												
	8. “Merak etmeyin.”												
	9. “Sorun çözülecek.”												
	10. “Şu vidayı takacağız.”												
	11. “Nerede bu priz ya?”												
	12. “Hıh! Priz burada!”												
	13. “_____ çalıştı!”												
Türetilen	...												
	...												
	...												
	...												
	...												
	Doğru Tepki Sayısı (n)												
	Ortalama (n)												
	Türetilen Seslendirme Sayısı (n)												
	Türetilen Ortalama (n)												

Not. E-Ü: Elektrikçi-Ütü, T-B: Tamirci-Buzdolabı, ST-ÇM: Su Tesisatçısı-Çamaşır Makinesi

EK-18. Tamircilik Temasına İlişkin Birleşik Genelleme Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Uygulamacı:

Gözlemci:

Tarih:

Öğretim Uygulaması:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

	Oturum	1						2					
	Beceri Basamağı Senaryo (Karakter-Nesne) →	E-B	E-ÇM	T-Ü	T-ÇM	ST-Ü	ST-B	E-B	E-ÇM	T-Ü	T-ÇM	ST-Ü	ST-B
Öğretimi Yapılan	1. “Üzülmeğin.”												
	2. “Tamir ederiz.”												
	3. “Tornavidamı alayım.”												
	4. “Vıcırr vicırr vicırr.”												
	5. “Bakın, işte sorun burada!”												
	6. “Su akıyor.”												
	7. “Vidayı elime alayım.”												
	8. “Merak etmeyin.”												
	9. “Sorun çözülecek.”												
	10. “Şu vidayı takacağız.”												
	11. “Nerede bu priz ya?”												
	12. “Hıh! Priz burada!”												
	13. “_____ çalıştı!”												
Türetilen	...												
	...												
	...												
	...												
	...												
	Doğru Tepki Sayısı (n)												
	Ortalama (n)												
	Türetilen Seslendirme Sayısı (n)												
	Türetilen Ortalama (n)												

Not. E-B: Elektrikçi-Buzdolabı, E-ÇM: Elektrikçi-Çamaşır Mak., T-Ü: Tamirci-Ütü, T-ÇM: Tamirci-Çamaşır Mak., ST-Ü: Su Tesisatçısı-Ütü, ST-B: Su Tesisatçısı-Ütü

EK-19. Hırsızlık Temasına İlişkin Öğretim Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Gözlemci:

Öğretim Uygulaması:

Uygulamacı:

Tarih:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

Oturum	1			2			3			4		
Beceri Basamağı												
Senaryo (Karakter-Nesne) →	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C
1. Tablet çantasına gider.												
2. Çantanın fermuarını açar.												
3. Çantanın içinden masa takvimini (tablet) çıkarır.												
4. Masa takviminin önünde klavye tuşlarına basıyormuş gibi yapar.												
5. Takvimin kapağını (ekran) gösterir.												
6. Telsizi alıyormuş gibi elini cebine sokar.												
7. Elini cebinden çıkarır.												
8. Eliyle telsizi tutuyormuş gibi avuç içini ağzına yaklaştırır.												
9. Kişiye döner.												
10. Masanın altında hırsız arar.												
11. Ayıcığı (hırsız) gösterir.												
12. Hırsız yakalamış gibi ayıcığı havaya kaldırır.												
13. İlgili nesneyi alır.												
14. Nesneyi kişiye verir.												
Doğru Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												
Yanlış Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												

Not. P-Y: Polis-Yüzük, J-P: Jandarma-Para, GG-C: Güvenlik Görevlisi-Cüzdan.

EK-20. Hırsızlık Temasına İlişkin Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme) ve Genelleme Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Gözlemci:

Öğretim Uygulaması:

Uygulamacı:

Tarih:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

Oturum	1			2			3			4		
Beceri Basamağı												
Senaryo (Karakter-Nesne) →	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C
1. Tablet çantasına gider.												
2. Çantanın fermuarını açar.												
3. Çantanın içinden masa takvimini (tablet) çıkarır.												
4. Masa takviminin önünde klavye tuşlarına basıyormuş gibi yapar.												
5. Takvimin kapağını (ekran) gösterir.												
6. Telsizi alıyormuş gibi elini cebine sokar.												
7. Elini cebinden çıkarır.												
8. Eliyle telsizi tutuyormuş gibi avuç içini ağzına yaklaştırır.												
9. Kişiye döner.												
10. Masanın altında hırsızı arar.												
11. Ayıcığı (hırsız) gösterir.												
12. Hırsızı yakalamış gibi ayıcığı havaya kaldırır.												
13. İlgili nesneyi alır.												
14. Nesneyi kişiye verir.												
Doğru Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												
Yanlış Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												

Not. P-Y: Polis-Yüzük, J-P: Jandarma-Para, GG-C: Güvenlik Görevlisi-Cüzdan.

EK-21. Hırsızlık Temasına İlişkin Birleşik Genelleme Oturumları Oyun Eylemleri Beceri Analizi Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Gözlemci:

Öğretim Uygulaması:

Uygulamacı:

Tarih:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

Oturum	1						2						3					
Beceri Basamağı																		
Senaryo (Karakter-Nesne) →	P-P	P-C	J-Y	J-C	GG-Y	GG-P	P-P	P-C	J-Y	J-C	GG-Y	GG-P	P-P	P-C	J-Y	J-C	GG-Y	GG-P
1. Alet çantasına gider.																		
2. Alet çantasının klipsini açar.																		
3. Çantanın içinden blok parçasını (tornavida) alır.																		
4. Blok parçasını makinenin bozuk bir yerine dokundurur.																		
5. Parmağıyla dokundurduğu yeri gösterir.																		
6. Vida almak için elini cebine sokuyormuş gibi yapar.																		
7. Elini cebinden çıkarır.																		
8. Parmaklarıyla vidayı tutuyormuş gibi elini havaya kaldırır.																		
9. Vidayı kişiye göstermek için döner.																		
10. Vidayı bozuk olarak gösterdiği yere takıyormuş gibi yapar.																		
11. Masanın altında priz arar.																		
12. Çemberi (priz) gösterir.																		
13. Kabloyu çemberden içeri atar.																		
14. Makineyi kişinin önüne koyar.																		
Doğru Tepki Yüzdesi (%)																		
Ortalama (%)																		
Yanlış Tepki Yüzdesi (%)																		
Ortalama (%)																		

Not. P-P: Polis-Para, P-C: Polis-Cüzdan, J-Y: Jandarma-Yüzük, J-C: Jandarma-Cüzdan, GG-Y: Güvenlik Grv.-Yüzük, GG-P: Güvenlik Grv.-Para.

EK-22. Hırsızlık Temasına İlişkin Öğretim Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Gözlemci:

Öğretim Uygulaması:

Uygulamacı:

Tarih:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

	Oturum	1			2			3			4		
	Beceri Basamağı												
	Senaryo (Karakter-Nesne) →	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C
Öğretimi Yapılan	1. “Korkmayın.”												
	2. “Hırsızı buluruz.”												
	3. “Kameraya bakayım.”												
	4. “Tıkır tıkır tıkır.”												
	5. “İşte, hırsız burada!”												
	6. “Maske takıyor.”												
	7. “Ekiplere haber vereyim.”												
	8. “Kapıları kapatın.”												
	9. “Hırsız kaçacak!”												
	10. “O hırsızı bulacağız.”												
	11. “Nerede bu hırsız ya?”												
	12. “Hıh! Hırsız orada!”												
	13. “_____ bulundu!”												
Türetilen	...												
	...												
	...												
	...												
	...												
	Doğru Tepki Sayısı (n)												
	Ortalama (n)												
	Türetilen Seslendirme Sayısı (n)												
	Türetilen Ortalama (n)												

Not. P-Y: Polis-Yüzük, J-P: Jandarma-Para, GG-C: Güvenlik Görevlisi-Cüzdan.

EK-23. Hırsızlık Temasına İlişkin Yoklama (Başlama Düzeyi, Günlük Yoklama, İzleme) ve Genelleme Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Uygulamacı:

Gözlemci:

Tarih:

Öğretim Uygulaması:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

	Oturum	1			2			3			4		
	Beceri Basamağı Senaryo (Karakter-Nesne) →	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C	P-Y	J-P	GG-C
Öğretimi Yapılan	1. “Korkmayın.”												
	2. “Hırsızı buluruz.”												
	3. “Kameraya bakayım.”												
	4. “Tıkır tıkır tıkır.”												
	5. “İşte, hırsız burada!”												
	6. “Maske takıyor.”												
	7. “Ekiplere haber vereyim.”												
	8. “Kapıları kapatın.”												
	9. “Hırsız kaçacak!”												
	10. “O hırsızı bulacağız.”												
	11. “Nerede bu hırsız ya?”												
	12. “Hıh! Hırsız orada!”												
	13. “_____ bulundu!”												
Türetilen	...												
	...												
	...												
	...												
	...												
	Doğru Tepki Sayısı (n)												
	Ortalama (n)												
	Türetilen Seslendirme Sayısı (n)												
	Türetilen Ortalama (n)												

Not. P-Y: Polis-Yüzük, J-P: Jandarma-Para, GG-C: Güvenlik Görevlisi-Cüzdan.

EK-24. Hırsızlık Temasına İlişkin Birleşik Genelleme Oturumları Öğretimi Yapılan ve Türetilen Seslendirme Olay Kaydı Veri Toplama Formu

Çocuk:

Uygulamacı:

Gözlemci:

Tarih:

Öğretim Uygulaması:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

	Oturum	1						2					
	Beceri Basamağı Senaryo (Karakter-Nesne) →	P-P	P-C	J-Y	J-C	GG-Y	GG-P	P-P	P-C	J-Y	J-C	GG-Y	GG-P
Öğretimi Yapılan	1. “Korkmayın.”												
	2. “Hırsızı buluruz.”												
	3. “Kameraya bakayım.”												
	4. “Tıkır tıkır tıkır.”												
	5. “İşte, hırsız burada!”												
	6. “Maske takıyor.”												
	7. “Ekiplere haber vereyim.”												
	8. “Kapıları kapatın.”												
	9. “Hırsız kaçacak!”												
	10. “O hırsızı bulacağız.”												
	11. “Nerede bu hırsız ya?”												
	12. “Hıh! Hırsız orada!”												
	13. “_____ bulundu!”												
Türetilen	...												
	...												
	...												
	...												
	...												
	Doğru Tepki Sayısı (n)												
	Ortalama (n)												
	Türetilen Seslendirme Sayısı (n)												
	Türetilen Ortalama (n)												

Not. P-P: Polis-Para, P-C: Polis-Cüzdan, J-Y: Jandarma-Yüzük, J-C: Jandarma-Cüzdan, GG-Y: Güvenlik Grv.-Yüzük, GG-P: Güvenlik Grv.-Para.

[illegible]

Çocuk:
Uygulamacı:
Senaryo/Bileşen:
..... - .

Gözlemci:
Tarih:

[illegible]

EK-27. VM/İGA ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Birleşik Genelleme Oturumlarına İlişkin Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formu

Çocuk:

Uygulamacı:

Gözlemci:

Tarih:

Öğretim Uygulaması:

☐ VM+Matrisli Öğretim ☐ İGA+Matrisli Öğretim

Oturum Basamak	1						2					
Senaryo (Karakter-Nesne) →	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....	-.....
Ortamı düzenleme												
Araç gereçleri hazırlama												
Anne ile oynaması için çocuğa yönerge sunma												
Oyun sırasında çocuğun tepkilerine uygun tepkide bulunma												
Oturumu sonlandırma												
Doğru Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												
Yanlış Tepki Yüzdesi (%)												
Ortalama (%)												

EK-28. Etik Kurul Onay Belgesi



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

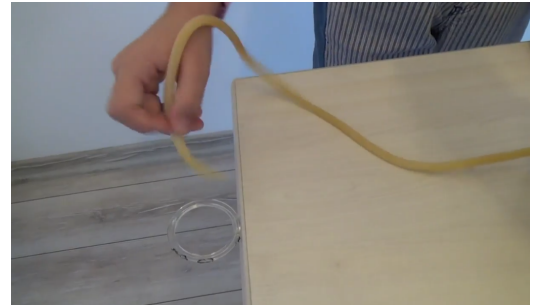
ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	BAP Projesi-Doktora Tez Çalışması
KONU:	Eğitim Bilimleri
BAŞLIK:	OSB Olan Çocuklara Sosyodramatik Oyun Öğretiminde Matrisli Öğretimin Video Modelle & İpucunun Giderek Arttırılmasıyla Sunumunun Karşılaştırılması
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Doç. Dr. Burcu ÜLKE KÜRKÇÜOĞLU
TEZ YAZARI:	Dinçer SARAL
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu

EK-29. VM ve Matrisli Öğretimin Birlikte Kullanıldığı Öğretim Oturumlarında
Kullanılan Videolara İlişkin Örnek Görüntüler

Hırsızlık Teması



Tamircilik Teması



EK-30. Çocuklar Tarafından Türetilen Sosyodramatik Oyun Davranışları ve
Seslendirme Örnekleri

Hırsızlık Teması	Tamircilik Teması
Ayıcığın (hırsız) kollarını bir araya getirir ve “Kelepçeliyorum.” der.	“Ütünüz çalışmazsa beni arayın.” der ve telefon numarasını söyler.
“Hapse kondu.” der ve ayıcığı (hırsız) yere koyar.	“Görüşürüz. Ben gidiyorum.” dedikten sonra araba sürüyor gibi direksiyon çeviriyor gibi yapar.
“Polis arabasıyla arayayım.” der ve arabanın kapısını açıyor gibi yapar.	Bozulan nesneyi tamir ettikten sonra, “50 lira.” der ve avuç içi yukarı bakacak şekilde elini oyun arkadaşına doğru uzatır.
“Hırsızın cebinde olabilir.” der ve ayıcığın (hırsızın) ceplerini arıyor gibi yapar.	“Alet çantamı dolaba koyayım.” der ve alet çantasını yukarı kaldırarak dolaba koyuyor gibi yapar.
Oyun arkadaşına döner ve “Korktunuz mu?” der.	“Fırına da bakayım.” der ve masanın diğer tarafına giderek fırın düğmelerine basıyor gibi yapar.
“Kaçma.” der ve ayıcığı (hırsız) kovalıyor gibi koşar.	“Bantlayayım.” der ve cebinden bant alıyor gibi yapar.

ÖZ GEÇMİŞ

Adı Soyadı : Dinçer SARAL

Yabancı Dil : İngilizce

Eğitim Bilgileri:

2017, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uygulamalı Davranış Analizi

Anabilim Dalı, Otizmde Uygulamalı Davranış Analizi Yüksek Lisans Programı

2012, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, İngilizce Öğretmenliği

Yayınları:

a. SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayımlanan Makaleler

Olçay, S., Ogur, C., & Saral, D. (2024). Teaching earthquake preparedness skills to students with developmental disabilities: A preliminary evaluation. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 62(1), 59-73. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-62.1.59>

Saral, D., Olçay, S., & Ozturk, H. (2023). Autism spectrum disorder: When there is no cure, there are countless of treatments. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 53(12), 4901-4916. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05745-2>

Olçay, S., Karabulut, E., & Saral, D. (2023). Zoom in screen with simultaneous prompting to teach young children with autism. *International Journal of Developmental Disabilities*, Erken çevrimiçi görünüm. <https://doi.org/10.1080/20473869.2023.2190988>

Saral, D., & Ulke-Kurkcuoglu, B. (2022). Using least-to-most prompting to increase the frequency and diversity of pretend play in children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 42(1), 33-49. <https://doi.org/10.1177/0271121420942850>

b. Diğer Dergilerde Yayımlanan Makaleler

Kiyak, U. E., Saral, D., & Olçay, S. (2024). Coaching parents to implement trial-based functional analysis via telehealth. *Specijalna Edukacija i Rehabilitacija*, 23(1), 21-42. <https://doi.org/10.5937/specedreh23-42216>

Olçay, S., & Saral, D. (2023). Remote professional development of teachers to implement power cards to teach students with autism spectrum disorder. *Clinical*

Psychology And Special Education, 12(2), 215-242.
<http://doi.org/10.17759/cpse.2023120210>

Saral, D. (2023). “Öğretimin yolu oyundan geçer”: Otizm spektrum bozukluğunda oyun becerilerine yönelik nitel bir inceleme. *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 385-419. <https://doi.org/10.30561/sinopusd.1251140>

Olçay, S., & **Saral, D.** (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerle yürütülen lisansüstü tezlerin ekolojik geçerliğine ilişkin değerlendirme. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 688-709. <https://doi.org/10.17679/inuefd.1206227>

Atas, B., Ozsandikci, I., Olçay, S., & **Saral, D.** (2023). Opinions about evidence-based practices among special education teachers. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 20(1), 145-157. <https://doi.org/10.1080/26408066.2022.2133981>

Saral, D., & Olçay, S. (2021). Telehealth for families of children with special needs: Experts’ opinions. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22(4), 130–146. <https://doi.org/10.17718/tojde.1002803>

Ülke-Kürkçüoğlu, B., & **Saral, D.** (2021). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinin öğretiminde ipucunun giderek artırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 22(4), 969-998. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.697976>

Olçay, S., **Saral, D.**, & Akkuş, Ş. K., (2020). Güç kartı uygulaması: Otizm spektrum bozukluğunda kullanımı ve araştırmaların kapsamlı betimsel analizi. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 49(2), 938-968. <http://doi.org/10.14812/cufej.805779>

Saral, D., & Ülke-Kurkcuoglu, B. (2020). Toilet training individuals with developmental delays: A comprehensive review. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 12(1), 120-137. <https://doi.org/10.20489/intjecse.728240>

c. **Kitap & Kitap Bölümleri**

Saral, D. ve Olçay, S. (2024). İpucu stratejileri ve öğretimsel ipuçları. İçinde A. Özen, F. Ünal & Ç. Tıkıroğlu (Eds.), *Gelişimsel yetersizliği olan çocuklar için doğal gelişimsel davranışsal müdahaleler* (ss. 141-162). Vize Akademik.

Saral, D. (2023). STAR (Strategies for teaching based on autism research): Otizm araştırmalarına dayalı öğretim stratejileri. İçinde B. Ülke-Kürkçüoğlu (Ed.),

Otizm spektrum bozukluğuna yönelik kapsamlı uygulamalar (ss. 231-257). Anı Yayıncılık.

Olçay, S. ve **Saral, D.** (2022). OSB değerlendirme: Sosyal becerilerin değerlendirilmesi. İçinde V. Aksoy (Ed.), *Otizm spektrum bozukluğunda değerlendirme* (ss. 141-170). Vize Akademik.

Saral, D. ve Olçay, S. (2022). Öykü temelli uygulamalar. İçinde Ç. Aykut ve S. Olçay (Ed.), *Özel gereksinimli bireyler için etkili öğretim yöntemleri* (ss. 63-94). Vize Akademik.

Saral, D., Olçay, S. ve Gürses, İ. (2022). Yanlışsız öğretim yöntemleri. İçinde Ç. Aykut ve S. Olçay (Ed.), *Özel gereksinimli bireyler için etkili öğretim yöntemleri* (ss. 25-59). Vize Akademik.

Saral, D. (2022). Öğrenmenin aşamaları, sosyal ve ekolojik geçerlik. İçinde Ç. Aykut ve S. Olçay (Ed.), *Özel gereksinimli bireyler için etkili öğretim yöntemleri* (ss. 1-22). Vize Akademik.

Olçay, S. ve **Saral, D.** (2021). Bütünleştirmede sınıf yönetimi. İçinde E. Ahmetoğlu ve A. Gıcı-Vatansever (Ed.), *Özel eğitimde bütünleştirme* (ss. 125-154). Nobel Yayın Dağıtım.

Olçay, S. ve **Saral, D.** (2021). Ailelerin kişisel gelişimini destekleme. İçinde A. Cavkaytar (Ed.), *Özel eğitimde aile eğitimi* (ss. 119-156). Vize Akademik.

şakar, S. N., **Saral, D.** ve Olçay, S. (2020). İki kere farklı bireyler. İçinde M. S. Köksal (Ed.), *Üstün zekalıların eğitimi: Sistematik ve kanıt temelli eğitim* (ss. 159-180). Nobel Yayın Dağıtım.

Saral, D. ve Ülke-Kürkçüoğlu, B. (2018). Bakıma gereksinimi olan bireyler için hedef davranış belirleme ve tanımlama. İçinde F. Aksoy (Ed.), *Etkili davranış yönetimi* (ss. 29-55). Açık Öğretim Fakóltesi Yayınları.

Bilimsel Faaliyetleri (Kongre, Sempozyum, Çalıştay vb.):

Saral, D. & Ülke Kürkçüoğlu, B. (2024, 23-26 Ekim). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sosyodramatik oyun öğretiminde matrisli öğretim video modelleri ve ipucunun giderek artırılmasıyla sunumun karşılaştırılması* [Sözlü bildiri]. 34. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, Ankara, Türkiye.

Olçay, S., Baloğlu, M., **Saral, D.** & Okumuş, Z. (2024, 23-26 Ekim). *Ekolojik geçerliliğin çok boyutlu değerlendirilmesi* [Sözlü bildiri]. 34. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, Ankara, Türkiye.

- Olçay, S., Oğur, Ç. & Saral, D. (2023, 25-27 Ekim). *Gelişimsel yetersizliği olan bireylere depreme hazırlıklı olma becerilerinin öğretiminde davranışsal beceri öğretiminin etkililiği* [Sözlü bildiri]. 33. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, Trabzon, Türkiye.
- Saral, D., Olçay, S. & Öztürk, H. (2021, 2-7 Kasım). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip ailelerin alternatif ve destekleyici uygulamalara ilişkin değerlendirmeleri* [Sözlü bildiri]. Uluslararası Otizm Kongresi, İstanbul, Türkiye.
- Ataş, B., Özsandıkcı, İ., Saral, D. & Olçay, S. (2021, 22-24 Ekim). *Özel eğitim öğretmenlerinin bilimsel dayanaklı uygulamalara yönelik görüşlerinin incelenmesi* [Sözlü bildiri]. 31. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, İzmir, Türkiye.
- Olçay, S. & Saral, D. (2021, 22-24 Ekim). *Uzaktan koçluk uygulamasının otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerle çalışan öğretmenlerin öğretim becerileri ve öğrencilerin sosyal becerileri üzerindeki etkisi* [Sözlü bildiri]. 31. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, İzmir, Türkiye.
- Saral, D. & Olçay, S. (2020, 16-18 Ekim). *Uzman bakış açısından tele-sağlık süreci* [Sözlü bildiri]. 30. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, Bursa, Türkiye.
- Saral, D. & Ülke Kürkçüoğlu, B. (2019, 29-30 Eylül). *Least-to-most prompting in increasing frequency and diversity of pretend play in children with autism* [Poster bildiri]. ABAI 10th International Conference, Stockholm, İsveç.
- Saral, D., Özdan, Z., Öztürk, H. & Vuran, S. (2019, 19-22 Haziran). *Olumlu davranış desteği (ODD) sunulan araştırmalarda teknoloji kullanımı* [Sözlü bildiri]. 7. Uluslararası EJER Kongresi.
- Öztürk, H., Saral, D., Özdan, Z. & Ergenekon, Y. (2019, 19-22 Haziran). *Gelişimsel yetersizliği olan çocukların erken müdahaleden okul öncesine geçiş sürecini destekleme: Öğretmen ve yöneticilere öneriler* [Sözlü bildiri]. 7. Uluslararası EJER Kongresi.
- Saral, D. & Ülke Kürkçüoğlu, B. (2018, 29 Mart). *Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere hayali oyun becerilerinin öğretimi: Betimsel bir çalışma* [Sözlü bildiri]. 2. Uluslararası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi.
- Saral, D. & Ülke Kürkçüoğlu, B. (2018, 29-31 Mart). *Gelişimsel yetersizliği olan bireylere tuvalet becerilerinin öğretimine ilişkin araştırmaların incelenmesi* [Sözlü bildiri]. 2. Uluslararası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi.
- Sert, O. & Saral, D. (2016, 1 Mayıs). *Ülkemizde otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere eğitim veren uzman yetiştirme süreci: Otizmde uygulamalı davranış*

analizi tezli yüksek lisans programı [Poster bildirir]. 6. Ulusal Özel Eğitim Öğrenci Kongresi, Ankara, Türkiye.

Saral, D. & Ülke Kürkçüoğlu, B. (2016, 31 Mart-3 Nisan). *OSB olan çocuklara yönelik gelişimsel ve ilişki temelli modellerden ESDM ve responsive teaching'in uygulama ve araştırma açısından karşılaştırılması* [Poster bildirir]. 3. Ulusal Disiplinlerarası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi, Türkiye.

Saral, D. & Ülke Kürkçüoğlu, B. (2016, 31 Mart-3 Nisan). *OSB olan bireylere sosyal etkileşim becerilerinin öğretiminde ipucunun giderek artırılmasıyla öğretimin kullanılması: Betimsel bir çalışma* [Poster bildirir]. 3. Ulusal Disiplinlerarası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi, Türkiye.

Mesleki Birlik/Dernek/Kuruluş Üyelikleri:

2021- , Uygulamalı Davranış Analizi Derneği, Eskişehir