



**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN
BİREYLERE SUNULAN SAĞLIK BECERİLERİ
ÖĞRETİM PAKETİNİN ETKİLERİ**

Doktora Tezi

Serap DOĞAN

Eskişehir 2022

**OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERE SUNULAN SAĞLIK
BECERİLERİ ÖĞRETİM PAKETİNİN ETKİLERİ**

Serap DOĞAN

DOKTORA TEZİ

Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı / Özel Eğitim Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Yasemin ERGENEKON

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Şubat 2022

Bu tez çalışması BAP Komisyonunca kabul edilen 1809E315 no.lu proje kapsamında desteklenmiştir.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI



ÖZET

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERE SUNULAN SAĞLIK BECERİLERİ ÖĞRETİM PAKETİNİN ETKİLERİ

Serap DOĞAN

Özel Eğitim Anabilim Dalı, Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı

Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Şubat 2022

Danışman: Prof. Dr. Yasemin ERGENEKON

Bu araştırmada 16-25 yaşlarındaki otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan dört bireye ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimi amaçlanmıştır. Ayrıca katılımcıların edindikleri beceriyi 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra da sürdürmelerine, iki farklı toplumsal ortamda farklı kişi, araç-gereç ve duruma genellemelerine, bağımlı değişkeni bilişsel edinim düzeylerine ve hedeflenmeyen bilgi edinimlerine de bakılmıştır. Ayrıca OSB olan katılımcılardan uygulama öncesinde ve sonrasında, anne-babalardan ve diş hekimlerinden uygulama sonrasına ilişkin sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Araştırma yoklama denemeli çoklu yoklama modeliyle desenlenmiş ve dört katılımcıyla yinelenmiştir. Bilişsel edinim düzeyi ön-test son-test şeklinde, hedeflenmeyen bilgi verileri başlama düzeyi, öğretimde ölçüt karşılandıktan ve son izleme verisinden sonra toplanmıştır. Sosyal geçerlik verileri OSB olan bireyler, üç anne, bir baba ve altı diş hekimi olmak üzere 14 kişiden toplanmış ve betimsel olarak analiz edilmiştir. Araştırma bulguları, katılımcıların hedef beceriyi edindiklerini öğretim sona erdikten 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra da sürdürdüklerini, iki farklı toplumsal ortama genellediklerini göstermektedir. Hedeflenmeyen bilgi verilerinin iki katılımcıda öğretimden sonraki son izleme verisinden sonra düştüğü, diğerlerinde aynı düzeyde kaldığı, bilişsel edinim düzeyinin tüm katılımcılarda değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Araştırmanın sosyal geçerlik verileri katılımcıların, anne-babaların ve diş hekimlerinin çalışmaya ilişkin görüşlerinin olumlu olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler, Sağlık becerileri, Ağız ve diş sağlığı, Diş muayenesi, Video modelle öğretim.

ABSTRACT

THE EFFECTS OF HEALTH SKILL INSTRUCTION PACKAGE OFFERED TO INDIVIDUALS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS

Serap DOĞAN

Department of Special Education, Programme in Education of Mentally Disabled
Anadolu University, Graduate School of Educational Sciences, February 2022

Supervisor: Prof. Dr. Yasemin ERGENEKON

In this study, it was aimed to teach four individuals with autism spectrum disorders (ASD) aged 16-25 the skills they needed to exhibit in order to undergo the oral and dental examination via video modeling using a tablet. Moreover, it was checked whether the participants maintained the skill they acquired even after 1, 3, 5, 7, and 9 weeks, how they generalized it to different people, tools, and situations in two different community settings, at what level they cognitively acquired the dependent variable, and nontarget information. Furthermore, social validity data were collected from the participants with ASD before and after the implementation and from parents and dentists after the implementation. The study was designed in a multiple probe design with probe phase and was replicated to four participants. The cognitive acquisition level was determined with pre-test and post-test. Data on the nontarget information were collected at the baseline, after the criterion for instruction was met and following the last follow-up data. Social validity data were collected from 14 individuals (individuals with ASD, three mothers, one father, and six dentists) and analyzed descriptively. The research findings revealed that the participants acquired the target skill, maintained it for 1, 3, 5, 7, and 9 weeks after the teaching ended, and generalized it to two different community settings. It is observed that the data on the nontarget information decreased in two participants following the last follow-up data after the teaching remained at the same level in others, the level of cognitive acquisition differed in all participants. The social validity data of the study indicate that the participants, parents, and dentists had positive opinions about the study.

Keywords: Individuals with autism spectrum disorders, Health skills, Oral health, Dental examination, Video modeling.

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitim hayatımın “şimdilik” sonuna gelmiş bulunuyorum. Gerek doktora ders döneminin gerekse tez sürecinin zorluğu, sıkıntısı, stresi, bolca kahvesi, çayı, neşesi, mutluluğu ve her şeye rağmen sona ermiş olmasının rahatlığı, heyecanı ve güzelliği... Sürecin son aşaması olan bu teşekkür yazısında belki çok klasik ama kesinlikle doğru olan bir kısım var ki o da bu tezi yazarken pek çok kişinin emeği, desteği ve katkısının olduğu.

Öncelikle zorlu pandemi koşullarında “ağız ve diş sağlığı” gibi çalışılması son derece hassas bir konuda uygulama sürecine katılan, neredeyse karantina ve yasakların olmadığı her öğle sonrasını benimle geçiren katılımcılarıma ve onlarla gönül rahatlığıyla çalışmamı sağlayan ailelerine teşekkürümün en büyüğü.

Danışanı olduğum ilk günden beri her geçen gün akademik ve insani yönüne ilişkin farklı özelliklerini gördüğüm, kendisini daha yakından tanıma fırsatı bulduğum ve bu yazıyı kaleme alırken “iyi ki” tanımışım, “iyi ki” yollarımız kesişmiş dememe vesile olan sevgili hocam Prof. Dr. Yasemin ERGENEKON’a çok teşekkür ederim. Bu teşekkür bir tezden çok daha fazlasına.... Bundan sonra da yolumuzun hep güzelliklerle kesişmesi dileğiyle hocam...

Tezimi ilmek ilmek dokuyarak tezimin bu aşamaya gelmesini sağlayan, oldukça yoğun bir dönemde olmasına rağmen Tez İzleme Komitemde yer alan ve her toplantı sonrası yeni bir merak ve hevesle araştırma yapmamı sağlayan, yüksek lisans ve doktora ders dönemlerimde açtığı dersleri “kaçırmamaya çalıştığım” çok değerli hocam Prof. Dr. Elif TEKİN-İFTAR’a çok teşekkür ederim. Tez İzleme Komitemde yer alan, değerli katkıları ve görüşlerini paylaşan, tezime farklı bir bakış açısıyla ve çok yönlü bakmamı sağlayan, hep iyi niyetini ve güler yüzünü gösteren çok değerli hocam Doç. Dr. Aysun ÇOLAK’a çok teşekkür ederim. Lisansüstü eğitimimde güler yüzü, anlayışı ve bilgi birikimiyle motivasyonumu arttıran çok değerli hocam Prof. Dr. E. Sema BATU’ya ve değerli görüş, öneri ve katkılarıyla tezimi güçlendiren çok değerli hocam Doç. Dr. A. Tuba TUNCER’e çok teşekkür ederim.

Tezimi Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Araştırma, Geliştirme ve Uygulama Birimi’nde (ÖZEB-ARGE) bulunan İşitme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı’nın bireysel dersliğinde gerçekleştirmemi sağlayan ve tez sürecim tamamlanana kadar uygulamamı uygulama biriminde yapmama izin veren o dönemki bölüm başkanımız değerli hocam Prof. Dr. Hasan GÜRGÜR’e teşekkürlerimi sunarım.

Tezimle ilgili uzman görüşlerini sunan farklı illerdeki üniversite, sağlık ve okul ortamında çalışan değerli hocalarıma, dış hekimlerine ve öğretmenlere çok teşekkür ederim. Zamanınızı ayırıp görüşlerinizi belirttiğiniz için ne kadar teşekkür etsem azdır.

Bu çalışmadaki araç-gereçlerin temini ve kurulması sırasında bana çok yardımcı olan, sağlık alanındaki bilgi ve birikimlerini bu araştırmaya aktaran, tesadüfen tanıştığım ancak tezimde çok büyük katkıları olan Nimet Hanım ve Mustafa UÇAK'a teşekkür ederim.

Videoların çekiminde model olan, kendi doktora tezini yazdığı, stresli ve yoğun olduğu bir dönemde olmasına rağmen günlerce vaktini ayıran sevgili arkadaşım Arş. Gör. Dr. Kadriye UÇAR'a ne kadar teşekkür etsem azdır. Video çekimlerinde destek olan Arş. Gör. Kübra AĞRI, Arş. Gör. Tahir Mete ARTAR, Arş. Gör. Hamdi GÖNÜLDAŞ ve Arş. Gör. Salih NAR'a çok teşekkür ederim. Videoların çekimi için günlerce uğraşan Nevzat ÖZOĞLU'na teşekkürlerimi sunarım.

Bu tezin “araştırmacı yardımcıları” başlığında yer alan ancak yardımcıdan çok daha ötesi olan, uygulama öncesinde gelip benimle ortamı hazırlayan, sonrasında da ortamı toplayan ve neredeyse öğleden sonralarını tez uygulamasıyla geçiren lisans öğrencilerimiz sevgili Ömer, Hadi, Selin Nur, Ayşe, Muhsin, Levla, Beyza hepimize çok teşekkür ederim.

Araştırmamın güvenilirlik verilerini analiz etmek için vakitlerini ayıran ve titizlikle inceleyen sevgili arkadaşlarım Dr. Öğr. Üyesi Esra ORUM-ÇATTIK'a ve Dr. Öğr. Üyesi Fidan Güneş GÜRGÖR KILIÇ'a içten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca çok sevgili arkadaşlarım Dr. Öğr. Üyesi Candan HASRET ŞAHİN'e, Arş. Gör. Dr. Uğur YASSIBAŞ'a, Arş. Gör. Gizem ERGİN'e ve Arş. Gör. Simla ŞAHİN'e güvenilirlik verilerini titizlikle topladıkları için çok teşekkür ederim.

Katılımcıları standartlaştırılmış testler uygulayarak değerlendiren Dr. Öğr. Üyesi Bilge BAL SEZEREL, Arş. Gör. Dr. Esin PEKTAŞ KARABEKİR, Arş. Gör. Deniz ARSLAN ve Arş. Gör. Eranur DÜLGER'e çok teşekkür ederim.

Bu tez çalışması Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırmaları Projeleri Koordinasyon Birimi'nin katkılarıyla Bilimsel Araştırma Projesi olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmadaki destekleri için Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırmaları Projeleri Koordinasyon Birimi'ne çok teşekkür ederim.

Son olarak benim için çok “özel” insanlara hayatımda oldukları için teşekkür etmek isterim. Sıkıldığım, bunaldığım zamanlarda bir telefon kadar uzağımda olan

dostum Sevim’e, yaşam denen yolculuğu daha değeri ve güzel kılan, her zaman ilk ve en büyük destekçilerim olan canım annem ve babam başta olmak üzere ablalarım, abilerime, yeğenlerime, tüm geniş aile üyelerime ve DÜZGÜN sana çok teşekkür ederim. İyi ki hayatımdasınız... Hep olun....

Serap DOĞAN
Eskişehir 2022



09/02/2022

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin 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.

Serap DOĞAN

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BAŞLIK SAYFASI	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
TEŞEKKÜR	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar DİZİNİ	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ	xvii
GÖRSELLER DİZİNİ	xviii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xix
1. GİRİŞ	1
1.1. Otizm Spektrum Bozukluğu.....	2
1.2. OSB Olan Bireylerin Özellikleri.....	4
1.3. Topluma Katılım.....	8
1.3.1. OSB olan bireylerin toplumsal ortamlara katılımı.....	11
1.4. OSB Olan Bireylerin Toplumsal Ortamda Yaşadıkları Güçlükler ve Nedenleri.....	12
1.5. Sağlık	14
1.5.1. Ağız ve diş sağlığı.....	16
1.5.1.1. Türkiye’de ağız ve diş sağlığı hizmetleri.....	19
1.6. OSB Olan Bireylerde Ağız ve Diş Sağlığı.....	22
1.6.1. OSB olan bireylerde davranışsal özelliklerden kaynaklı ağız ve diş sağlığı sorunları.....	23
1.6.2. OSB olan bireylerin kullandığı ilaçlardan kaynaklı ağız ve diş sağlığı sorunları.....	26
1.6.3. OSB olan bireylerle gerçekleştirilen araştırma bulgularından elde edilen ağız ve diş sağlığı sorunları.....	28
1.7. OSB Olan Bireylerin Sağlık Ortamında Yaşadıkları Güçlükler ve Nedenleri.....	30

1.7.1. OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda yaşadıkları güçlükler ve nedenleri.....	32
1.8. OSB Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretildiği Araştırmalar.....	34
1.9. Video Modelle Öğretim.....	45
1.10. Hedeflenmeyen Bilgi.....	48
1.11. Gereksinim.....	50
1.12. Amaç.....	57
1.13. Önem.....	58
1.14. Tanımlar.....	63
2. YÖNTEM	64
2.1. Katılımcılar	64
2.1.1. Katılımcıların belirlenmesi.....	64
2.1.2. Katılımcılar hakkında bilgi.....	65
2.1.2.1. Katılımcılarda aranan önkoşul özellikler.....	65
2.1.2.2. Katılımcıların özellikleri.....	69
2.1.3. Araştırmacı	79
2.1.4. Araştırmacı yardımcıları.....	79
2.1.4.1. Yetişkin model.....	79
2.1.4.2. Gözlemciler.....	80
2.1.4.3. Video senaryosundaki rolleri gerçekleştiren bireyler.....	81
2.2. Ortam.....	83
2.2.1. Bireysel eğitim sınıfı.....	83
2.2.1.1. Benzeşim ortamının hazırlanması.....	84
2.2.2. Genelleme oturumlarının gerçekleştiği ortamlar.....	86
2.3. Araç-Gereçler.....	87
2.4. Araştırma Modeli.....	91
2.4.1. İç ve dış geçerliği etkileyen etmenlerin kontrolü.....	93
2.5. Bağımlı Değişken.....	95
2.5.1. Bağımlı değişkenin oluşturulması.....	95

2.5.2. Katılımcıların bağımlı değişken deneyimleri hakkında anne-babalardan alınan bilgiler.....	97
2.5.3. Bağımlı değişkene ilişkin olası tepki tanımları.....	98
2.6. Bağımsız Değişken.....	99
2.7. Genel Süreç.....	100
2.7.1. Video kayıtlarının hazırlanması.....	101
2.7.2. Pekistireç tercihini belirlenmesi.....	102
2.8. Pilot Uygulama.....	103
2.9. Deney Süreci.....	105
2.9.1. Ebeveynler ve katılımcılardan bilgi formlarının toplanması.....	105
2.9.2. Başlama düzeyi oturumları.....	106
2.9.3. Genelleme ön-test oturumları.....	107
2.9.4. Bilişsel edinim ön-test oturumları.....	109
2.9.5. Hedeflenmeyen bilgi oturumları.....	111
2.9.6. Ön sağlık eğitimi.....	113
2.9.7. Günlük yoklama oturumları.....	115
2.9.8. Öğretim oturumları.....	116
2.9.9. Bilişsel edinim son-test oturumları.....	120
2.9.10. İzleme oturumları.....	121
2.9.11. Genelleme son-test oturumları.....	121
2.10. Verilerin toplanması.....	121
2.10.1. Etkililik verilerinin toplanması.....	121
2.10.2. Hedeflenmeyen bilgi verilerinin toplanması.....	122
2.10.3. Bilişsel edinim ön-test son-test verilerinin toplanması.....	123
2.10.4. Güvenirlik verilerinin toplanması.....	124
2.10.4.1. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin toplanması.....	124
2.10.4.2. Uygulama güvenilirliği verilerinin toplanması.....	125
2.10.5. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması.....	126
2.11. Verilerin analizi.....	127

	<u>Sayfa</u>
2.11.1. Etkililik verilerinin analizi	127
2.11.2. Bilişsel edinim verilerinin analizi.....	130
2.11.3. Hedeflenmeyen bilgi verilerinin analizi.....	130
2.11.4. Güvenirlik verilerinin analizi.....	130
2.11.4.1. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin analizi.....	131
2.11.4.2. Uygulama güvenilirliği verilerinin analizi.....	132
2.11.5. Sosyal geçerlik verilerinin analizi.....	133
3. BULGULAR.....	137
3.1. OSB Olan Bireylere Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilemeleri Gereken Becerinin Video Modelle Öğretimine İlişkin Etkililik Bulguları	137
3.1.1. Tarık'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretime ilişkin etkililik bulguları.....	143
3.1.1.1. Tarık'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin edinim, genelleme ve izleme bulguları	144
3.1.1.2. Tarık'ın hedeflenmeyen bilgi edinimi bulguları.....	145
3.1.1.3. Tarık'ın bilişsel edinim ön-test son-test bulguları.....	146
3.1.2. Murat'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretime ilişkin etkililik bulguları.....	147
3.1.2.1. Murat'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin edinim, genelleme ve izleme bulguları.....	147
3.1.2.2. Murat'ın hedeflenmeyen bilgi edinimi bulguları.....	149
3.1.2.3. Murat'ın bilişsel edinim ön-test son-test bulguları.....	149
3.1.3. Serdar'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretime ilişkin etkililik bulguları.....	150

3.1.3.1. Serdar'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin edinim, genelleme ve izleme bulguları.....	150
3.1.3.2. Serdar'ın hedeflenmeyen bilgi edinimi bulguları.....	152
3.1.3.3. Serdar'ın bilişsel edinim ön-test son-test bulguları....	153
3.1.4. Can'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları.....	154
3.1.4.1. Can'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin edinim, genelleme ve izleme bulguları.....	154
3.1.4.2. Can'ın hedeflenmeyen bilgi edinimi bulguları.....	156
3.1.4.3. Can'ın bilişsel edinim ön-test son-test bulguları.....	156
3.2. Sosyal Geçerlik Bulguları.....	157
3.2.1. OSB olan katılımcılara ilişkin sosyal geçerlik bulguları....	158
3.2.1.1. OSB olan katılımcılara ilişkin uygulama öncesi sosyal geçerlik bulguları.....	159
3.2.1.2. OSB olan katılımcılara ilişkin uygulama öncesi sosyal geçerlik bulguları.....	164
3.2.2. Ebeveynlere ilişkin sosyal geçerlik bulguları.....	167
3.2.3. Diş hekimlerine ilişkin sosyal geçerlik bulguları.....	172
4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	178
4.1. Sonuç	178
4.2. Tartışma	179
4.3. Sınırlılıklar.....	195
4.4. Öneriler	195
4.4.1. Uygulamaya yönelik öneriler	196
4.4.2. İleri araştırmalara yönelik öneriler	198
KAYNAKÇA	203
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

TABLÖLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1.1. Yaşam kalitesinin bileşenleri.....	9
Tablo 1.2. Ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu sağlık ortamları....	20
Tablo 1.3. Farklı sağlık ortamlarında çalışan diş hekimlerine yapılan başvuru sayıları.....	22
Tablo 1.4. OSB olan bireylere sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmaların temel özellikleri.....	42
Tablo 1.5. OSB olan bireylere sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmaların yöntem ve bulgulara ilişkin özellikleri.....	43
Tablo 2.1. Katılımcılara ilişkin bilgiler	70
Tablo 2.2. Bağımlı değişkene ilişkin beceri analizi.....	96
Tablo 2.3. Gözlemciler arası güvenirlik katsayıları.....	135
Tablo 2.4. Cohen's Kappa güvenirlik katsayıları.....	135
Tablo 2.5. Uygulama güvenirliği katsayıları.....	136
Tablo 3.1. Oturum sayısı ve süreleri.....	141
Tablo 3.2. Katılımcıların örtüşmeyen veri yüzdesi ve Tau-U etki büyüklüğü sonuçları	143
Tablo 3.3. OSB olan katılımcılara ilişkin bilgiler.....	158
Tablo 3.4. Diş hekimine gidildiğinde gereksinim duyulanlara ilişkin görüşler	159
Tablo 3.5. Çalışma hakkındaki görüşler	160
Tablo 3.6. Bağımlı değişkenin yararlarına ilişkin görüşler.....	160

	<u>Sayfa</u>
Tablo 3.7. Bağımlı değişkenin önemine ilişkin görüşler	161
Tablo 3.8. Tabletten izleyerek öğrenmeye ilişkin görüşler	161
Tablo 3.9. Farklı sağlık çalışmalarına katılma isteğinin nedenlerine ilişkin görüşler.....	162
Tablo 3.10. Çalışmada kolaylıkla yapılacaklara ilişkin görüşler.....	162
Tablo 3.11. Çalışmada kolaylıkla yapılacakların nedenlerine ilişkin görüşler.....	163
Tablo 3.12. Çalışmada zorlanılacaklara ilişkin görüşler.....	163
Tablo 3.13. Çalışmada zorlanılacakların nedenlerine ilişkin görüşler.....	163
Tablo 3.14. Bağımlı değişkeni öğrenmenin yararına ilişkin görüşler.....	164
Tablo 3.15. Beceriye tabletten izleyerek yapmaya ilişkin görüşler.....	164
Tablo 3.16. Çalışmada kolaylıkla yapılanlara ilişkin görüşler.....	165
Tablo 3.17. Çalışmada zorlanılanlara ilişkin görüşler.....	165
Tablo 3.18. Diş kliniği ve hastanede yapılanlara ilişkin görüşler.....	166
Tablo 3.19. Diş kliniğinde kolaylıkla yapılanlara ilişkin görüşler	166
Tablo 3.20. Hastanede kolaylıkla yapılanlara ilişkin görüşler.....	166
Tablo 3.21. Diş kliniğinde ve hastanede zorlanılanlara ilişkin görüşler.....	167
Tablo 3.22. Farklı türde sağlık çalışmalarına katılma isteğine ilişkin görüşler.....	167
Tablo 3.23. Ebeveynlere ilişkin bilgiler.....	168
Tablo 3.24. Bağımlı değişkenin çocuğuna katkısına ilişkin görüşler.....	169

	<u>Sayfa</u>
Tablo 3.25. Bağımlı değişkenin çocuğuna katkısına ilişkin görüşler.....	169
Tablo 3.26. Bağımlı değişkenin ailenin yaşantısına etkisine ilişkin görüşler.....	170
Tablo 3.27. Öğretim yöntemine ilişkin görüşler.....	170
Tablo 3.28. Öğretilmesi önerilen farklı becerilere ilişkin görüşler.....	171
Tablo 3.29. Çocuklarının bağımsızlaşması için kendilerinin neler yapması gerektiğine ilişkin görüşler.....	171
Tablo 3.30. Sorunsuz ağız ve diş muayenesi için diş hekimleri ve diğer sağlık çalışanlarının yapması gerekenlere ilişkin görüşler.....	172
Tablo 3.31. Diş hekimlerine ilişkin demografik bilgiler.....	173
Tablo 3.32. Diş hekimlerinin bağımlı değişkene ilişkin görüşleri.....	173
Tablo 3.33. Bağımlı değişkenin diş hekimlerine sağlayacağı katkılara ilişkin görüşler.....	174
Tablo 3.34. Bağımsız değişkene ilişkin görüşler.....	175
Tablo 3.35. Bağımlı değişkenin ağız ve diş muayenesi sürecine etkisine ilişkin görüşler.....	175
Tablo 3.36. Muayene sürecinde en çok gereksinim duyulan desteklere ilişkin görüşler.....	176
Tablo 3.37. Sorunsuz bir muayene süreci için meslektaşlara öneriler.....	177

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1. Diş üniti başına düşen hasta sayısı.....	21
Şekil 1.2. Yıllara göre diş hekimine yapılan başvurular.....	21
Şekil 2.1. Deney sürecinin aşamaları.....	104
Şekil 2.2. Öğretim süreci basamakları	117
Şekil 3.1. Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken beceriye ilişkin başlama düzeyi (BD), öğretim, izleme, genelleme ve hedeflenmeyen bilgi doğru tepki yüzdeleri.....	140
Şekil 3.2. Tarık'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin bilişsel edinim ön-test son-test puanları.....	146
Şekil 3.3. Murat'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin bilişsel edinim ön-test son-test puanları.....	150
Şekil 3.4. Serdar'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin bilişsel edinim ön-test son-test puanları.....	153
Şekil 3.5. Can'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin bilişsel edinim ön-test son-test puanları.....	157

GÖRSELLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Görsel 2.1. Bireysel eğitim sınıfı	83
Görsel 2.2. Koridorlar	85
Görsel 2.3. Dış kliniği benzeşim ortamı	85
Görsel 2.4. Öğretim videosunun izletildiği ortam	86
Görsel 2.5. Sağlık eğitimi öğrenci el kitabı örnek sayfalar.....	89
Görsel 2.6. Bilişsel edinim animasyon görüntü örnekleri	90
Görsel 2.7. Ön sağlık eğitiminin sunumuna ilişkin örnek görseller.....	115
Görsel 2.8. Öğretim aşamalarına ilişkin görseller.....	118

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AFIRM	: Autism Focused Intervention Resources & Modules
APA	: American Psychiatric Association
CDC	: Centers for Disease and Control and Prevention
DEHB	: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
DSM	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
EBA	: Eğitim Bilişim Ağı
GOBDÖ-2-TV	: Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu
GY	: Gelişimsel Yetersizlik
HES	: Hayat Eve Sığar
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
MHRS	: Merkezi Hekim Randevu Sistemi
NAC	: National Autism Center
NPDC	: National Professional Development Center
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
ÖZEB-ARGE	: Özel Eğitim Bölümü Araştırma, Geliştirme ve Uygulama Birimi
PCDI	: Princeton Child Development Institute
RIAS-1	: The Reynolds Intellectual Assessment Scales-1
UDA	: Uygulamalı Davranış Analizi

YGB : Yaygın Gelişimsel Bozukluk

WHO : World Health Organization

WHOQOL : World Health Organization Quality of Life



1. GİRİŞ

Bireyler yaşamları boyunca çeşitli ortamlarda farklı çevrelerde farklı insanlarla bir arada bulunurlar. Ancak yeni bir çevre ve onun getirdiği farklılıklar, yaşadığı ev gibi bildiği ortamın dışında başka ortamda bulunduğu çoğunlukla sorun yaşayan otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireyler için çeşitli güçlükler neden olabilir (Galinat, Barcalow ve Krivda, 2005; Wheeler, Mayton ve Carter, 2015). Bu durumun başlıca nedenleri, OSB olan bireylerin aynılığı sürdürme istekleri, rutinlere çok sıkı biçimde bağlı olmaları, duyuşal uyarılara aşırı hassasiyet göstermeleri gibi OSB'ye has özelliklerinden kaynaklanmaktadır (Baker vd., 2007; Coleman, 1992; DiDomenico, 2003; Green ve Flanagan, 2008; Marshall vd., 2007; Suarez, 2012). OSB olan bireylerin sıralanan bu özellikleri ile “sosyal etkileşim ve iletişim yetersizlikleri”, “sınırlı ve yineleyici davranış, ilgi ve etkinlik örüntüleri” ve davranışlarda katılık gibi tanışal özellikleri (Brown, Brown ve Woodburn, 2014) özellikle bazı ortamlarda kendileri, aileleri ve ortamdaki diğer kişiler açısından sıkıntı yaşanmasına neden olabilmektedir. Ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu ortamlar (ör., özel diş kliniğı, hastane) da sıralanan bu güçlüklerin artmasına neden olabilecek ortamlar arasındadır (Brown, Brown ve Woodburn, 2014; Cuvo vd., 2010a; Delli vd., 2013).

Ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda yaşanan güçlükler OSB olan bireye, diş hekimine, ortama ve daha pek çok etmene bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu ortamlardaki koku, ses, ışık, ısı gibi herhangi bir uyarı OSB olan bireylerin sorun yaşamasına yol açabilmektedir (Stein, Polido ve Cermak, 2013). Ağız ve diş sağlığı işlemlerinde kullanılan aletler ve aletlerin çıkardıkları sesler görsel ve sesli uyarılara aşırı hassasiyet gösteren OSB olan bireyler için son derece zorlayıcı olabilmektedir (Friedlander vd., 2006). Ortamın özelliklerinin dışında OSB olan bireylerin kendilerini ifade edememeleri, diş hekiminin söylediklerini anlamamaları ve yerine getirememeleri, ortamdaki diğer bireylerin etkileşiminden rahatsız olmaları, ağız ve diş muayenesinin dokunma gibi bir uyarı ile gerçekleştirilmesi gibi durumlar da bu ortamlarda OSB olan bireylerin güçlük yaşamasına yol açabilmektedir (Glassman vd., 2005; Lai vd., 2012; Pilebro ve Backman, 2005; Rogers vd., 2003). Sıralanan bu durumlar OSB olan bireylerin uygun olmayan davranışlar sergilemelerine, yapılan tıbbi işlemleri reddetmelerine, ağız ve diş muayenesine gitmek istememelerine neden olmaktadır. Yaşanan bu durumlar ailelerin de ağız ve diş sorunları ilerlemedikçe çocuklarını diş hekimine götürmekten kaçınmalarına, gitmek zorunda

olduklarında da stres, sıkıntı ve kaygı yaşamalarına yol açmaktadır (Cuvo vd., 2010a; Graudins vd., 2012; LaCamara ve LaCamara, 1987; Luscre ve Center, 1996; Stein vd, 2014).

OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken yaşadıkları güçlükler nedeniyle ağız ve diş sağlığıyla ilgili işlemlerin genel anestezi altında gerçekleştirilmesi kimi zaman bir seçenek olarak görülmektedir (Escribano Hernández vd., 2007; Loo, Graham ve Hughes, 2008; Marion vd., 2016; Zafar, Doroty ve Siddigi, 2017). Ancak genel anestezinin olumlu özelliklerinin yanında kullanım koşullarından (ör., özel bir uzmanlık gerektirmesi, her sağlık ortamında uygulanamaması vb.) ve yan etkilerinden (ör., kusma, kanama, halsizlik vb.) kaynaklı eleştiriler ve olumsuz özellikler söz konusudur (Hu vd., 2018; Rada, 2013; Ravishankar, 2020). Oysa gerek OSB olan bireyleri gerekse ailelerini hiçbir riske sokmadan bu bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanmalarını sağlamak mümkündür. Bu bireylere ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken nasıl davranacaklarını ve bu süreçte sergilemeleri gereken becerileri öğretmek, onların bu hizmetlerden yararlanırken yaşadıkları güçlükleri önleyebilir. Alanyazında OSB olan bireylere ağız ve diş sağlığıyla ilgili beceriler öğretilirken uygulamalı davranış analizine (UDA) dayalı yöntemlerin ve etkililiği kanıtlanmış diğer bilimsel dayanaklı uygulamaların kullanılması önerilmektedir (Lefer vd., 2019; Nelson vd., 2014). Etkililiği kanıtlanmış uygulamalar kullanılarak ağız ve diş sağlığıyla ilgili becerileri öğrenen OSB olan bireylerin, bu hizmetlerin sunulduğu farklı ortamlardan yararlanabilecekleri, daha bağımsız olacakları, yaşam kalitelerinin artacağı ve en önemlisi temel insan haklarından biri olan sağlık hakkına sorunsuz bir biçimde tıpkı tipik gelişen bireyler gibi erişebilecekleri düşünülmektedir.

1.1. Otizm Spektrum Bozukluğu

OSB, Ruhsal Bozuklukların Tanımsal ve Sayımsal El Kitabı'nın beşinci baskısında (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, [DSM-5]) farklı bağlamlarda/durumlarda iletişim ve sosyal etkileşimde tutarlı biçimde yetersizlikler gösteren, sınırlı, yineleyici davranış örüntüleri, ilgi ya da etkinliklerin temel özellikler kabul edildiği bir nöro-gelişimsel bozukluk olarak tanımlanmaktadır. OSB'ye ilişkin özellikler gelişim dönemi ve yaşa göre değişmektedir (Volkmar vd., 2014).

Yapılan araştırmalarda OSB'nin yaygınlığının giderek arttığı raporlanmaktadır (Levy, Mandell ve Schultz, 2009). Bu konuda en kapsamlı araştırmayı yapan kurumların

başında Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Sağlık Bakanlığı'na bağlı Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (Centers for Disease and Control and Prevention, [CDC]) gelmektedir. OSB'nin yaygınlığını 1996 yılından beri araştıran ve 2000 yılından itibaren çeşitli toplumlarda inceleyen CDC'nin 2016 yılında hazırladığı rapora göre 8 yaşındaki her 54 çocuktan 1'inin otizmlili olduğu görülmektedir. Ayrıca erkeklerde kızlardan dört kat daha fazla görüldüğü belirtilmektedir. CDC'nin 2014 yılında yayımladığı bir önceki raporundaysa bu yaygınlık her 59 çocuktan 1 görülmektedir. CDC'nin 3 Aralık 2021'de yayımladığı son raporda her 44 çocuktan 1'inin otizmlili olduğu belirtilmektedir. Yaygınlıkla ilgili yapılan yakın tarihli bir başka araştırmanın bulgusuna göre 3-17 yaş arasındaki her 6 çocuktan birinin gelişimsel yetersizlik tanısı aldığı ve OSB'nin en çok yaygınlık gösteren ikinci tanı olduğu belirtilmektedir (Zablotsky vd., 2019). Tüm bu bulgularla birlikte otizmin dünya genelinde yaygınlığının %1'in altında olduğu ifade edilmektedir (Kind vd., 2021; Lord vd., 2020). Ülkemizdeyse OSB'nin yaygınlığına ilişkin ülke geneline yönelik kapsamlı bir yaygınlık araştırması bulunmamaktadır. Ancak sivil toplum kuruluşları (STK) tarafından yaygınlığı belirlemeye yönelik yürütülen sınırlı ölçekli çalışmalar yapılmıştır. Örneğin Tohum Otizm Vakfı tarafından 2006 yılında beş büyük ilde 45.000 çocuğun otizm açısından tarandığı çalışmada yaygınlık oranı 1/170 olarak belirlenmiştir. İstanbul'da 2017 yılında 10.000 civarında çocuğun değerlendirildiği bir başka çalışmada ise bu oran 1/82 olarak belirlenmiştir (Menteşe Babayigit ve Kılıç, 2021).

OSB ile ilgili araştırılan tek konu yaygınlık değildir. Bu bireylerin tanısallık, davranışsal, bilişsel, eğitsel, fiziksel, duyuşsal, psikolojik, sosyal, sağlık gibi farklı alanlardaki özellikleri de araştırmacılar tarafından incelenen konular arasındadır (ör., Barry vd., 2021; Fyke vd., 2021; Jenkinson, Milne ve Thompson, 2020; Hillier, Buckingham ve Schena, 2021; Lopez-Espejo vd., 2021; Zuckerman, Broder-Fingert ve Sheldrick, 2021).

Amerikan Psikiyatri Birliği (American Psychiatric Association, [APA], 2013) tarafından şemsiye terim olarak kabul edilen OSB'de çeşitli alanlarda farklı özelliklerin yer aldığı görülmektedir. Bu özellikler OSB olan bireyler hakkında bilgi vermesi açısından son derece önemlidir. İzleyen başlıkta bu özelliklere ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

1.2. OSB Olan Bireylerin Özellikleri

OSB “spektrum koşulları” altında pek çok davranışı içermektedir (http-1). OSB’deki *spektrum* kelimesi de belirtilerdeki çeşitliliği içermektedir (Bone vd., 2012). DSM-5’e göre spektrum şemsiyesinin iki temel belirtisi, “sosyal iletişim ve sosyal etkileşimde güçlükler” ile “sınırlı yineleyici ilgi, davranış ya da etkinlikler”dir (APA, 2013). Bu özellikler OSB tanılı her bireyi farklı etkilemekle birlikte temel belirtilerdir (Grossard vd., 2017). OSB olan bireyler bu temel semptomların yanında çeşitli duyuşsal ve davranışsal özelliklere sahiptir. İzleyen paragraflarda söz konusu özellikler açıklanmaktadır.

Sosyal iletişim özellikleri açısından bakıldığında OSB olan bireylerin iletişim becerilerindeki problemleri çeşitlilik göstermektedir (Logrieco vd., 2021). İletişim, içerisinde çeşitli bileşenleri barındıran çok özellikli bir alandır. İletişimin bileşenleri arasında sözel ve sözel olmayan iletişim, konuşma sırasındaki fiziksel yakınlık, konuşana dikkatini yöneltme, yüz ifadesi, ses tonu, dilin mecazi kullanımı, anlatılmak isteneni duyularla ifade etme sayılabilir (Prelock ve Nelson, 2012). OSB olan bireylerin yaklaşık yarısında sözel iletişim becerilerinin bulunmadığı araştırmalarla ortaya konmuştur (ör., Kırcalı-İftar, 2007; Rose vd., 2016). OSB tanılı bireylerin bazıları jest kullanamaz ya da karşılıklı iletişimde bulunamazken (ör., Lai vd., 2014; Prelock ve Nelson, 2012), bir kısmı da dil özelliklerinde basmakalıp davranışlara (stereotipi) ya da ekolaliye sahiptir (ör., Johnson ve Myers 2007; Walenski vd., 2006). Genelinin dil özellikleri hiç konuşmadan, dili gramere uygun biçimde kullanmaya kadar değişkenlik göstermektedir (Aarons ve Gittens, 1999). Konuşma özellikleri açısından OSB olan bireylerin, monotonluk ve uygun olmayan ses perdesine (sesteki alçaklık ya da yükseklik) ya da ses perdesi değişimine sahip oldukları (Baltax, 1984) ve içinde bulundukları ruh haline, duygu durumuna uygun biçimde konuşma gerçekleştirmedikleri belirtilmektedir (Lau vd., 2021).

Sosyal etkileşim özellikleri açısından bakıldığında OSB tanılı bireyler karşılıklı konuşarak etkileşim başlatmada ve sürdürmede, ilgi, duygu ya da duygulanımlarını paylaşma noktasında sorun yaşarlar (APA, 2013). Ayrıca sıra dışı ya da zayıf göz kontağı kurma (Klin vd., 2002), sınırlı düzeyde ve sayıda akran etkileşimi, sosyal karşılıklı bulunamama, başkalarına karşı az ya da sınırlı biçimde gösterilen yüz ifadesi, karşısındakinin duygu ve düşüncelerini anlamada zorluk, sözel ve sözel olmayan iletişim kurmada zorluk gibi sosyal etkileşimde çeşitli güçlükler yaşamaktadırlar (Lai vd., 2014).

Sosyal etkileşim becerileri uygun sosyal ilişkilerin oluşmasını sağlar. Ayrıca bireylerin sosyal, duygusal ve bilişsel gelişimi açısından son derece önem taşımaktadır (Bellini, 2008).

OSB olan bireyler normal zekâ düzeyinde olsalar bile başkalarıyla iletişim kurma, onlara sözel ya da sözel olmayan şekilde uygun tepki verme, karşındakinin duygularını anlama ve empati kurma noktasında zorlanmaktadır (Ponnet vd., 2008; Zager, 1999). Bu durumun bir sonucu olarak iletişim, sosyal etkileşim ve yaşam kalitesi açısından sorun yaşarlar (Chiang and Wineman 2014). Dolayısıyla sosyal etkileşim ve iletişim becerileri bu bireyler açısından son derece önem taşımaktadır. Temel tanı kriterleri olan sosyal etkileşim ve iletişim belirtileri dışında OSB olan bireylerin farklı davranışsal ve duygusal özellikleri de bulunmaktadır. İzleyen paragraflarda bu özellikler açıklanmaktadır.

Davranışsal özellikler açısından bakıldığında sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar, OSB olan bireylerin sahip oldukları davranışsal özelliklerdendir (APA, 2013). Tekrarlayıcı motor hareketler, belli rutinlere katı biçimde bağlılık gösterme ve son derece sınırlı ilgi alanları bu davranışlardandır (Grahame vd, 2021). Basitten karmaşığa, nesnelerle ya da nesnesiz sözel ve/veya sözel olmayan biçimde gerçekleşebilen (Cuninham ve Schreibman, 2008) bu davranışlar, bireyde zaman içinde davranışın türünde, niteliğinde ve niceliğinde değişikliğe uğrayarak sergilenir. Tekrarlayıcı davranışlar; nesnelerin tekrarlı kullanımı, tekrarlı ya da törensel etkinlikler ve tekrarlı dil şeklinde ortaya çıkabilir (Melo vd., 2020).

Tekrarlayıcı beden hareketleri (ör., el çırpma, parmak ucunda yürüme, sallanma vb.), nesnelerin sınırlı kullanımı (ör., nesneleri dizme, renk ya da şekillerine göre eşleştirme, uzun süre aynı videoyu izleme vb.), sıradışı (atipik) etkinliklere aktif bir şekilde katılma (ör., aynı yerde oturma, aynı kaşıkla yemek yeme vb.) bu davranışların örneklerindendir (Sergi vd., 2021). Tekrarlı davranışların yukarıda belirtilen basit biçimleri dışında sınırlı ve basmakalıp ilgi kalıpları ya da aynılıkta ısrar gibi daha karmaşık formları da bulunmaktadır. Bu davranışlardan bazıları, OSB olan çocuğun nesnelerin sadece belli bir özelliğiyle ilgilenmesi (ör., araba tekerlekleri, oyuncak bebeğin gözleri vb.), oyuncaklarıyla belli bir tarzda oynaması (ör. nesneleri tekrar tekrar aynı biçimde dizmek) şeklindedir (Cuninham ve Schreibman, 2008).

Duyusal özellikler açısından bakıldığında duyuusal hassasiyet, duyarlılık OSB’de yaygın görülen konulardandır (http-2; Kern vd., 2007). Duyusal süreçler/sistemler çevreye uyum sağlamak, çevredeki durumlara uygun tepki vermek ve dünya hakkında

bilgi sahibi olmayı sağlayan kaynaklardır (List Hilton, 2011). Ayrıca otizmin 1943 yılında Kanner tarafından yapılan ilk tanımında duyuusal hassasiyet, duyuusal bütünlük ya da duyuusal uyarılara gösterilen tepkiler OSB'nin özellikleri arasında yer almaktadır (Schaaf vd., 2014). Yapılan araştırmalarda OSB tanılı her 100 çocuktan 45 ile 96'sının duyuusal hassasiyet yaşadığının tahmin edildiğı belirtilmektedir (Ben-Sasson vd., 2009). Bu yaygınlığa karşın duyuusal hassasiyetin OSB'de temel bir belirti mi yoksa OSB'ye eşlik eden bileşenlerden biri mi olduğı noktası halen tartışılmaktadır (Ben-Sasson vd., 2009). Yaşanan tartışmalar bir yana araştırmacıların ortaklaştığı temel noktaların başında bu konunun bu bireyler için önemi gelmektedir.

OSB olan bireyler görme, işitme, tatma, koklama, dokunma, denge, duyu bütünlemesi, vücut farkındalığı (proprioepsiyon), denge ve uzamsal yönelim (vestibüler duyu) ve duyuusal uyarılarda hassasiyet yaşayabilirler ve bu uyarılara karşı tepkiler gösterebilirler (http-2). Duyusal uyarılara bireyin duyduğu hassasiyete göre gösterilen tepkiler de değişmektedir. OSB olan bireyler bu uyarılara üç şekilde tepki gösterebilirler: (a) Duyusal uyarılara aşırı hassasiyet gösterme, (b) duyuusal uyarılara tepki vermeme ya da yetersiz hassasiyet gösterme ve (c) duyuusal uyarı arama/arayışında olma (Miller vd., 2007). İzleyen paragraflarda bu tepkiler ayrıntılı şekilde açıklanmaktadır:

- (a) *Duyusal uyarılara aşırı hassasiyet gösterme*: OSB olan bireyin duyuusal uyarıya ani ve/veya uzun süreli aşırı tepki vermesine neden olan uyarılardır (Miller vd., 2007). Duyusal uyarılara karşı aşırı duyarlılık gösterenler ilgili duyuusal uyarıdan kaçınma davranışını sergilerler (http-2; Watson, 2011). Kaçınma davranışlarına kulakları ellerle kapatma, ani ses, sadece belirli yiyecekleri tüketme (Lane vd., 2010), belli dokudaki giysileri giyme (http-2) örnek olarak verilebilir.
- (b) *Duyusal uyarılara tepki vermeme ya da yetersiz hassasiyet gösterme*: OSB olan bireylerin duyuusal uyarıların farkında olmaması ya da yavaş tepki vermesidir (Miller vd., 2007). Duyusal uyarılara normalin altında ya da hiç tepki vermeyen bireyler herhangi bir uyarıya tepki vermez, acı hissetmezler (Lane vd., 2010). OSB olan bireyin çevredeki sesli bir uyarıya yönelmemesi ya da sadece çevredeki seslerden belli bir ses arttığında yalnızca o sese yönelmesi bu duruma örnek olarak verilebilir (Watson vd., 2011).

(c) *Duyusal uyaran arama/arayışında olma*: OSB olan bireylerin duysal deneyimlere uzun bir süre ya da yoğunlukla istek ve ilgi duymasıdır (Miller vd., 2007). Bir başka deyişle bireyin duysal deneyimini sürdüren ya da yoğunlaştıran eylemleri gerçekleştirmek istemesidir (Watson vd., 2011). Duyusal uyaran arayışında olan bireyler bu uyarılara yetersiz tepki veren bireylerdir ve bu nedenle daha fazla uyaran arayışındadırlar (http-2). Duyusal uyaran arayışında olan bireyler sallanma, el çırpma, gürültü, ses çıkarma (Lane vd., 2010), kişi ve nesnelere sıklıkla dokunma, zıplama, nesne fırlatma, gömlek kollarını, giysilerin yakalarını çiğneme, dönerek oyun oynama (http-2), nesneleri koklama, titrek ışıklara yoğun biçimde bakma (Watson vd., 2011) gibi davranışlar sergilerler.

Duyusal uyarılarda yaşanan sorunların bireylerin yaşamında pek çok alanı olumsuz biçimde etkileyebileceği alanyazında belirtilmektedir (Ahn vd., 2004). Bu uyarılara verilen tepkiler, spektrumdaki bozukluğun temel özelliklerinden biri olabilir. Ayrıca sıradışı (atipik) davranış gelişimi (normalin dışında gelişen davranış örüntüleri) ile duysal uyarılara tepkiler arasında bir ilişki bulunabilir (Baker vd., 2008). Duyusal uyarılara ilişkin yaşanan problemler davranışsal, duygusal, motor ve bilişsel alanların işlevselliğini ve gelişimini olumsuz şekilde etkileyebilir (Kandel, Schwartz ve Jessell, 2000). Bu uyarılar günlük yaşamdaki etkinlikleri gerçekleştirmeyi etkiler (Kern vd., 2006). Duyusal uyarılardan kaçınma farklı çevrelerde yer almayı, çevreyi keşfetmeyi ve çevreden öğrenme fırsatlarını engeller (Baranek vd., 2002). Uyumsal tepkilerin süresi, yoğunluğu ve karmaşıklığında düşüşe, ince, kaba ve duysal motor gelişimde geriliğe, özsaygı ve özgüvende azalmaya neden olur (Parham ve Mailloux, 2001). Duyusal uyarılara karşı aşırı hassasiyetle kaygı ve depresyon gibi sosyal-duygusal problemler arasında ilişkinin olduğu (Kinnealey ve Fueik 1999) ve bu uyarılara aşırı hassasiyetin akademik becerilerde ilerlemeyi (Howe ve Stagg, 2016) ve sosyal katılımı engellediği (Stagnitti vd., 1999) araştırmalarda belirtilmektedir. Sadece bireyler açısından değil aileler açısından da duysal tepki örüntülerinin sosyal deneyimler paylaşılırken bu deneyimlerin türünü, sayısını ve yoğunluğunu etkilediği ifade edilmektedir (Baranek vd., 2007). Bir başka deyişle bireylerin duysal uyarılara aşırı hassasiyeti sadece kendilerini ya da belirli alanları değil, farklı çevrelere katılmayı ve bu çevrelerde bağımsız bir şekilde işlevde bulunmayı da etkilemektedir.

Ev ortamında günlük durumları etkileyen korku, kaygı ve huzursuzluk bu ortamdaki günlük rutinleri önemli derecede engelleyebilir (Parham ve Mailloux, 2001).

Sosyal ve fiziksel uyaranın olduğu *okul çevresi* sıklıkla strese neden olur (Bundy, 2002). Sonuç olarak belli duyuşsal uyaranlara karşı aşırı hassasiyete sahip olmak okul, iş ya da toplumsal ortamlarda güçlükler yaşanmasına neden olabilir (http-1). Kuşkusuz OSB olan bireyler söz konusu olduğunda sadece duyuşsal uyaranlara karşı gösterilen tepkiler değil, iletişim, sosyal etkileşim gibi özellikler de devreye girmektedir. OSB olan bireylerin toplumsal ortamlarda yaşadıkları güçlükleri daha net ve bütünlüklü anlayabilmek için izleyen başlıklarda sırasıyla topluma katılım, OSB olan bireylerin toplumsal ortamlara katılımı ve toplumsal ortamlarda yaşadıkları güçlüklerle ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

1.3. Topluma Katılım

Bir toplumda yaşamak o topluma katılımı göstermek için yeterli değildir (Donegan ve Potts, 1988). Topluma katılım, o toplumda fiziksel olarak toplumsal olay ve etkinliklerde anlamlı biçimde var olmak olarak ifade edilebilir (O'Brien ve Blessing, 2011).

Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization, [WHO], 2001) tüm bireyler için “istihdam”, “eğitim”, “sosyal ve toplumsal bağlam”, “sağlık ve sağlık hizmetleri”, “komşuluk ve çevreyle ilişki kurma” olmak üzere beş farklı topluma katılım alanını sağlıklı ve iyi olmanın sosyal belirleyicileri olarak açıklamaktadır. Bir başka tanıma göre topluma katılım, bireyin iş, okul, grup etkinlikleri, yürüyüş ve egzersiz gibi sosyalleşmenin de dâhil olduğu çeşitli etkinlikleri gerçekleştirme sıklığını ifade etmektedir (Orsmond, Wyngaarden Krauss ve Seltzer, 2004).

Topluma katılım aynı zamanda yaşam kalitesinin en temel göstergelerindendir (Verdugo vd., 2012) ve bireylerin yaşam kalitesini arttırmaktadır (Isaacs vd., 2007; Wituk vd., 2007). WHO'ya (1995) göre yaşam kalitesi, kültür ve değerler sistemi ve bireysel hedef, beklenti ve endişelerle ilgili bireyin yaşamda kendini nerede bulduğuna ilişkin algısıdır. Yaşam kalitesi bireylerin fiziksel ve ruhsal sağlığı, sosyal ilişkileri, kişisel inançları ve yaşamın diğer yönlerini içeren çok yönlü bir kavramdır (Mugno, Rutto ve Mazzone, 2007).

Yaşam kalitesi kavramı bireylere özgüdür, bir başka deyişle kişiseldir (Lakin, 2000). Bir diğer ifadeyle bireyin yaşam kalitesini belirlemek kendisiyle ilgili bir durumdur (Johnson vd., 2011; Wheeler, Mayton ve Carter, 2015). Güvenli bir yerde yaşamak, kişisel bağımsızlık, aileyi, dostları sevmek, sevilme, arkadaşlık ilişkileri kurmak, sevdiği/istediği etkinlikleri seçebilmek, katılmak ve yaptığı tercihleri

önemsemek, sevdiği/istediği bir işte çalışmak ve yaşamı idame ettirecek kadar bir ücret almak, nitelikli ve ekonomik sağlık hizmetlerine erişmek, topluma katılım ve aidiyet duygusu yaşam kalitesinin genel göstergeleri arasındadır (Wheeler, Mayton ve Carter, 2015). Yaşam kalitesi OSB olan bireylerin de içinde bulunduğu özel gereksinimli bireyler açısından düşünüldüğünde bu bireylerin destek türü, yoğunluğu ve miktarı gibi gereksinimlerine göre bireysellik gösterebilir (Renty ve Roeyers, 2006). Lakin'e (2000) göre özel gereksinimli bireyler söz konusu olduğunda yaşam kalitesi izleyen bileşenleri kapsamaktadır: (a)Toplumda fiziksel olarak var olmak, (b) sağlık, güvenlik ve konfor, (c) kişisel gelişim ve büyüme, (d) sosyal ve aile ilişkileri, (e) toplumdaki önemli rollere katılım, (f) bağımsızlık, bireysellik ve seçim yapma.

Shoemaker, Tankard ve Larorsa (2004) tarafından yapılan diğer bir sınıflamaya göre yaşam kalitesinin kavramsal çerçevesini; *faktör*, *alan* ve *gösterge* olmak üzere üç temel bileşen oluşturmaktadır. Faktör yaşam kalitesini etkileyen durumları, alan faktörün hangi alanı etkilediğini, örnek göstergelerse faktör ve alanın toplumsal yaşamdaki karşılığını belirtmektedir. Bu bileşenler Tablo 1.1.'de örneklerle açıklanmaktadır.

Tablo 1.1. incelendiğinde yaşam kalitesini bireylerin yaşamı boyunca bulunduğu pek çok alan ve ortamda çeşitli etmenlerin etkilediği görülmektedir. Bu etmenlerden biri olan “*iyi olma*”nın sağlıkla bire-bir ilişkisi olduğu görülmektedir. Araştırmalarda da yaşam kalitesinin çeşitli durumlar ve ağız ve diş sağlığıyla ilgili hastalıklardan önemli şekilde etkilendiğinin belirtilmesi bu ilişkiyi doğrular niteliktedir (Vargas ve Arevalo, 2009). Bu ilişkinin “sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi” kavramıyla daha net açıklanabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle izleyen paragraflarda sağlıkta yaşam kalitesi kavramı açıklanmaktadır.

Tablo 1.1. Yaşam kalitesinin bileşenleri

Faktör	Alan	Örnek Göstergeler
Bağımsızlık	Kişisel gelişim Öz-belirleme	Eğitim statüsü, kişisel beceriler Seçimler/kararlar, özerklik, kişisel amaçlar, kişisel kontrol
Sosyal katılım	Kişilerarası ilişkiler Sosyal bütünleşme Haklar	Sosyal ilişkiler ve bağlantılar, arkadaşlıklar, ilişkiler, etkileşimler, sosyal etkinlikler Toplumsal bütünleşme/katılım, toplumsal roller, destekler İnsan (saygı, çeşitlilik, eşitlik) Yasa (yasalara erişim, yasal süreç)
İyi olma	Ruhsal Fiziksel Araçsal	Güvenlik ve koruma, olumlu deneyimler, memnuniyet, benlik kavramı, stressiz bir yaşam Sağlık ve beslenme, dinlenme, eğlenme Maddi statü, istihdam, ev, mülk

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ya da sağlıkta yaşam kalitesi, yaşam kalitesinin alt bileşenlerindendir (Beşiroğlu ve Lütfioğlu, 2018). WHO Yaşam Kalitesi (World Health Organization Quality of Life [WHOQOL], 1996) sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini, bireyin yaşadığı çevreyle ilişkisi ve fiziksel, zihinsel, sosyal, duygusal olarak işlevde bulunması da dâhil olmak üzere bütün düzeylerde iyi olma halini içeren çok boyutlu bir kavram olarak açıklamaktadır. Bir başka tanıma göreyse bireyin psiko-sosyal, duygusal ve fiziksel olarak iyi olma durumunu değerlendiren sağlık sonuçlarını ölçmeye yönelik kapsamlı bir yaklaşımdır (Fayers ve Machin, 2007). Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, hastalık veya söz konusu hastalığın tedavisiyle ilgili mutluluğu ve iyi olma halini vurgulayan öznel bir terimdir (Kuhlhau vd., 2010). Ayrıca sağlık, hastalık ve tedavinin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin (Ferrans vd., 2005) yanı sıra fiziksel ve zihinsel sağlığı da içerir (Johnson vd., 2011). Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, bireylerin sağlığıyla ilgili durumları uygun biçimde yönetebilmesinin yanı sıra onların bağımsızlığına katkı sağlayarak yaşam kalitesine daha geniş anlamda katkı sunabilir (Hall vd., 2015). Açıklamalardan da anlaşılacağı gibi sağlıkla ilgili yaşam kalitesi aynı zamanda bireylerin sağlıklı olma durumuyla da paralellik göstermektedir.

OSB olan bireylerin aileleri, yaşam kalitesi kavramını ve bu kavramın çocuklarının yaşamında doğurduğu sonuçların çocukları, kendileri ve yaşadıkları toplum için önemini farkındadırlar. Yanı sıra OSB'nin de içinde olduğu pek çok yetersizliğin bireylerin yaşam kalitesini güçleştirdiğini bilmektedirler. Özel gereksinimli bireylerin yaşam kalitesi, kendileri ve aileleri için nitelikli hizmet ve destekler elde etmek ve hizmetlere erişimdeki maliyetler gibi yetersizliğe özgü çeşitli yaşam stresi faktöründen de etkilenebilir (Wheeler, Mayton ve Carter, 2015).

OSB'de yaşam kalitesinin geçmişte sonuç odaklı, yaşam ve çalışma koşulları, akademik başarı, psikiyatrik işlev gibi belli bir alana odaklandığı ancak yaşam kalitesi kavramının bu odağın çok daha ötesinde kapsamlı, çok yönlü bir kavram olduğu ve kişisel iyi olma hali, memnuniyet gibi kişisel değişkenleri içerdiği belirtilmektedir (Billstedt, Gillberg ve Gillberg, 2011). Yukarıda belirtilen açıklamalar dikkate alındığında yaşam kalitesi kavramının bireylerin yaşamlarını sürdürmek için önemi daha net anlaşılmaktadır.

Yaşam kalitesini arttırmak için pek çok şey yapılabilir. Yapılması gerekenler OSB olan bireyler özelinde düşünüldüğünde alanyazında çeşitli önerilerin belirtildiği görülmektedir. Bunlardan bazıları; (a) bireylerin okul ve okul sonrası yaşamları

düşünülmekle onlara çeşitli becerileri öğretmek, (b) yetişkinlikte de kullanabilecek bağımsız yaşam için gerekli becerileri kazandırmak, (c) geçiş ve bireyselleştirilmiş eğitim programlarında (BEP) okul dışı etkinlik ve becerilere yer vermek, (d) bireyi etkileyebilecek kişi (ör., akran, arkadaş, aile üyeleri vb.), ortam (ör., okul, iş, ev vb.), zaman (ör., erken çocukluk, yetişkinlik vb.), alan (ör., sağlık, istihdam vb.) bileşenleri, bu bileşenlerin birbiriyle etkileşimi ve birey üzerindeki etkilerini düşünerek bireye kritik becerileri kazandırmak, (e) bireyin farklı etkinliklere katılımını sağlamak ve (f) OSB olan bireylerle yapılacak çalışmalarda onların topluma katılımlarını ve farklı toplumsal ortamlarda bulunmalarını sağlamak olarak ifade edilebilir (Verdugo vd., 2012; Wheeler, Mayton ve Carter, 2015). OSB olan bireyler söz konusu olduğunda bu önerilerin gerçekleştirilebilmesi çeşitli güçlükleri de beraberinde getirebilir. Toplumsal ortamlara katılım da bu güçlüklerden birisidir. İzleyen başlıkta OSB olan bireylerin toplumsal ortamlara katılımı açıklanmaktadır.

1.3.1. OSB olan bireylerin toplumsal ortamlara katılımı

Bir bireyin OSB tanısı alması sadece onu değil ailesini, eğitimi, yaşadığı çevreyi ve toplumu (Perko ve McLaughlin, 2002), ayrıca ailesiyle ve diğer bireylerle ilişkilerini, istihdamını, serbest zaman etkinliklerini, yaşam standartlarını, kişisel ve sosyal işlevlerini, en geniş şekliyle bireyin ve ailesinin yaşam kalitesini etkiler (Wong ve Smith, 2006). OSB olan bireylerin aileden başlamak üzere yaşadıkları çevre, içinde bulundukları toplum ve girdikleri toplumsal ortamlarda dinamik bir yaşamlarının olduğu görülmektedir. Ancak bu dinamikliğe karşın OSB olan bireyler için aile ya da ev dışındaki yaşamın ve bu ortamlara katılımın zor olduğu belirtilmektedir (Duncan ve Klinger, 2010; Koegel, Robinson ve Koegel, 2009). Bu zorlukların çeşitli nedenleri bulunmaktadır. OSB olan bireylerin topluma ve toplumsal ortamlara katılımlarını güçleştiren nedenler alanyazında izleyen şekilde açıklanmaktadır.

Topluma katılım, OSB olan bireylerin sosyal etkileşim ve iletişim yetersizlikleri ve yaşadıkları güçlükler nedeniyle onlar için oldukça zordur (Askari vd., 2015). OSB olan bireyler tipik gelişen akranlarının olduğu bir ortamda yer aldığında ve kendilerinden zorlandıkları bir şey talep edildiğinde uygun olmayan davranışlar (ör., öfke nöbeti, iş birliği davranışı sergilememe vb.) sergileyebilirler. Bu durum bulundukları ortamdan kaçma isteğiyle ilişkilidir (DiDomenico, 2003). Bu bağlamda bu bireylerin bulundukları

ortamı terk etme isteği, toplumsal ortamlarda uygun bir biçimde bulunmalarını ve bu ortamlara katılımlarını etkileyebilir.

OSB’de toplumsal ortamlara katılımı sınırlandıran noktalardan bir diğeri de duyuşal hassasiyetin oldukça yüksek olması/aşırı duyarlılık (Stein vd., 2012) ya da yetersiz tepki/duyarlılık göstermemedir (McKinney vd., 2014). Bu özellikler OSB olan bireylerin davranışlarında etkilidir ve topluma katılımlarını etkilemektedir. Açıklamalardan da anlaşılacağı üzere OSB olan bireylerin topluma katılımı aynı zamanda toplumsal ortamlara katılımını da etkilemektedir. Toplumsal ortamlar; ortamların çeşitliliği ve farklılığı, bu ortamların gerektirdiği beceriler, bağlama uygun iletişim, etkileşim, kurallar vb. özellikler nedeniyle çeşitlilik göstermektedir ve OSB olan bireyler özelinde güçlükler neden olabilmektedir. Bu konuyu daha kapsamlı ve ayrıntılı açıklamak için izleyen başlıkta OSB olan bireylerin toplumsal ortamlarda yaşadıkları güçlükler ve bunların nedenleri açıklanmaktadır.

1.4. OSB Olan Bireylerin Toplumsal Ortamlarda Yaşadıkları Güçlükler ve Nedenleri

OSB olan bireyler tıpkı toplumda yaşayan diğeri bireyler gibi yaşamları boyunca farklı kişilerle, farklı çevrelerdeki farklı ortamlarda bulunurlar. Kuşkusuz tüm bireylerin bulundukları çevrede sorunsuz ve mutlu yaşamları herkesin temel isteği ve çabasıdır (Parmaksız, 2020). Ancak bu istek ve çaba her koşulda, her zaman mümkün olmayabilir.

OSB olan bireyler için ev gibi alışkın olunan ortamların dışında bulunmak sorun oluşturabilir ve bu bireylerin güçlük yaşamasına neden olabilir (Wheeler, Mayton ve Carter, 2015). Bu güçlüklerin nedenleri spektruma özel olan aynılığı sürdürme, rutinlere aşırı bağlılık, duyuşal uyarılara aşırı hassasiyet gösterme olabilir (Baker vd., 2007; DiDomenico, 2003; Green ve Flanagan, 2008; Suarez, 2012). Bir başka deyişle OSB olan bireylerin toplumsal ortamlarda yaşadıkları güçlükler bazen ortamdan, bazen de bireylerin özelliklerinden ya da spektrumdan kaynaklı olabilir.

Değişen çevre koşullarına göre davranış uyumunun olmaması, davranışta aynılığın sürdürülmesi olarak ifade edilebilecek davranışta katılık, OSB olan bireylerin topluma katılımını ve farklı toplumsal ortamlarda bulunmasını engelleyebilir (Carter vd., 2013). Aynılığı sürdürme isteği OSB olan bireylerin karakteristik özelliklerindendir. Bir başka deyişle bu bireyler yaşadıkları çevrede herhangi bir değişikliğe (ör., okul servisinin değişmesi, her zaman kullanılan güzergahın farklılaşması vb.) karşı koyarlar. Bu nedenle

günlük planlarda ya da takvimde olabilecek en ufak bir değişikliğe oldukça fazla tepki verebilirler. Öfke nöbetleri geçirebilirler ya da rutin dışındaki farklı etkinliklere katılmayı reddedebilirler. OSB olan bireylerin yaşadıkları bu durumlar ailelerini, eğitimcilerini ya da onlara hizmet sunan kişileri zor durumda bırakabilmektedir (Schreibman, 1988).

Başkalarıyla etkileşime girme ve onlarla meşgul olma olarak ifade edilebilecek sosyal motivasyon eksikliği genellikle OSB ile ilişkilendirilir. Bu ilişki, OSB olan bireylerin toplumdaki diğer kişilerle anlamlı etkileşim ya da ilişki kurmasını güçleştirebilir (Carter vd., 2013). Ayrıca sosyalleşme ve iletişim konularında yaşanan güçlükler bu bireylerin içinde bulundukları ortamlarda gereksinimlerini ifade etmelerini zorlaştırır (Edwards, 2008).

OSB olan bireylerin duyuşal uyarılara verdikleri tepkilerin, yaşadıkları hassasiyetin fiziksel çevrede ve toplumsal ortamlarda güçlük yaşamalarına neden olduğu alanyazında belirtilmektedir (http-2, Schreibman, 1988). Bu uyarılara OSB olan bireylerin gösterdiği tepkiler en olağan durumları bile sıkıcı, stresli hale getirebilir, günlük işlerin yapılmasını engelleyebilir. OSB olan bireyleri ve ailelerini yalnızlığa itebilir, diğer insanlardan uzaklaşmalarına, bir başka deyişle sosyal izolasyona neden olabilir (http-2). Yapılan araştırmalarda, aileler OSB olan çocuklarının duyuşal uyarılarda güçlük yaşamalarının kendileri ve çocuklarında sosyal izolasyona neden olduğunu, günlük etkinlikleri sınırlandırdığını ve sosyal katılımlarını etkilediğini belirtmişlerdir (Shaaf vd., 2011).

Topluma katılımın önemi altı çizilerek vurgulanmasına rağmen OSB olan bireylerin topluma katılımlarının artması için klinik uygulamalara gerekli önemin verilmediği araştırmalarda belirtilmektedir (Askari vd., 2015). Oysa topluma katılıma önem verildiğinde, bu konuda çalışmalar yapıldığında yaşadıkları tüm zorluklara karşın OSB olan bireylerin uygun eğitimle topluma katılabileceği ifade edilmektedir (Schall vd., 2006).

Önceki paragraflarda OSB olan bireylerin spektruma özgü özellikler nedeniyle toplumsal ortamlarda yaşadıkları güçlükler yer verilmiştir. Daha önce de ifade edildiği gibi toplumsal ortamlarda yaşanacak/yaşanabilecek sorunlar ortamdaki kaynaklı olabilir. Bir başka deyişle doğrudan ortam ve ortamdaki koşullar da bireylerin çeşitli güçlükler yaşamasına neden olabilir (Armfield ve Heaton, 2013).

Sağlık hizmetlerinin sunulduğu ortamlar da OSB olan bireylerin en çok güçlük yaşadıkları ortamlardan birisidir. OSB'ye ilişkin belirtilerin yaşam boyu devam

edebileceği, birey, aile ve sağlık sistemi için büyük sonuçlar doğurabileceği (Lavelle vd., 2014) sağlığın OSB'den etkilenen alanlardan biri olduğunu açıkça göstermektedir. Sağlık hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda yaşanan güçlüklerle ve nedenlerine geçmeden önce sağlık kavramını ve OSB olan bireylerin sağlık durumunu açıklamamanın yerinde olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda izleyen başlıkta sağlık kavramıyla ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

1.5. Sağlık

Sağlık bireylerin sahip olabileceği en değerli varlıkların başında gelmektedir (Aggnur vd., 2014). WHO'ya (2014) göre sağlık, kişilerin fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan tam olarak iyi olması ve kişilerde hastalığın ya da sakatlığın bulunmamasıdır. Tanım, hem sağlığı olumsuz bir durumla (ör. hastalık) çağrıştırmaması hem de birden fazla durumu içermesi gibi nedenler açısından dikkat çekmektedir.

Sağlık, insan yaşamında son derece önemli bir kavramdır. İnsanların sağlığını sürdürülebilmesi ve daha iyi bir sağlığa kavuşmaları için onlara çeşitli sağlık hizmetlerinin verilmesi oldukça kritiktir (Altay, 2007). Ülkemizde sağlık hizmetleri bu hizmetlerin sunumuna göre üç şekilde verilmektedir. Bunlar; (a) koruyucu, (b) tedavi edici ve (c) rehabilite edici sağlık hizmetleri olarak ele alınmaktadır (Hayran ve Sur, 1998). Ülkemizde koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetleri Sağlık Bakanlığı'nın denetimindedir (Orhaner, 2006). Koruyucu sağlık hizmetleri, en genel ifadeyle hastalıkların erken belirlenmesini ve tedavi edilmesini sağlayan hizmetlerdir (Cho vd., 2008). Bu sağlık hizmetinde ayrıca hastalığa neden olabilecek tüm etmenler önlenir ya da bu etmenlerle müdahale edilir (Canatan Gençler, 2021). Koruyucu sağlık hizmetleri ve bu hizmetlerin düzenli şekilde sağlanması, sağlık harcamalarını azaltabilir, yanı sıra hastalıkların tedavi edici sağlık hizmetlerine kadar ulaşmadan önlenmesini sağlayabilir. Koruyucu sağlık hizmetleri bu açılarından önem taşımaktadır (Wang, 2018). Bu hizmetler sadece bireysel açıdan düşünülmemeli, aynı zamanda çevre sağlığı için de koruyucu sağlık hizmetleri söz konusudur. Zararlı kimyasallar ya da biyolojik atıklardan çevrenin arınması, suyun ve havanın temizliği çevresel koruyucu sağlık hizmetlerine örnek olarak verilebilir (Bodur, 1991). Ayrıca sağlık alanındaki eğitimler, tarama çalışmaları, bilinçlendirme kampanyaları da bu sağlık hizmetlerine örnek olarak verilebilir.

Koruyucu sağlık hizmetleri her zaman bir hastalığın ortaya çıkmasını önleyemeyebilir. Bu noktada tedavi edici sağlık hizmetleri devreye girer. Tedavi edici

sağlık hizmeti, bireyin hasta olması durumunda ortaya çıkan ve tedavi, kontrol, tanı ve bu anlamda yapılması gerekenleri içeren bir sağlık hizmetidir. Bu sağlık hizmeti, koruyucu hizmetlerden hastalığın ortaya çıkmış olması yönüyle ayrılmaktadır (Akdur, 1999). Sağlık Bakanlığı'na bağlı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından 2019 yılında yayımlanan genelgeye göre tedavi edici sağlık hizmetlerine üniversite hastanelerinden, devlet hastanelerinden, ağız ve diş sağlığı hastanelerinden alınan hizmetler örnek olarak verilebilir. Bu sağlık hizmeti örneklerden de anlaşılacağı gibi ülkemizde en çok başvuru alan sağlık hizmetlerinin olduğu türdür.

Rehabilitasyon edici sağlık hizmetleri, hastalıkların kapsamlı ve teşekküllü bir tedavi gerektirmesi nedeniyle özel tedavi ve araçlarla, genellikle uzun periyotlarda devam eden sağlık hizmetlerini kapsamaktadır (Somunoğlu, 2012). Bu sağlık hizmetlerinde hastalık ya da kazaların bireyin yaşamını engellemesini önlemek için bu durumların bireyde yarattığı olumsuz durumları en aza indirmek ve bireyin bağımsızlaşmasına yardımcı olmak amaçlanmaktadır. Bu hizmetlere, işitme, görme ya da bedensel yetersizliği olan bireyler için sağlanan cihazlar, bireyin işe ve topluma entegrasyonunu sağlamak örnek olarak verilebilir (Hayran, 1998).

Sağlık Bakanlığı'na bağlı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından 2019 yılında yayımlanan genelgeye göre yukarıdaki sağlık hizmetleri birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmeti sunan yerler olarak sıralanır. Birinci basamak sağlık hizmeti sunan yerler; tedavi, teşhis ve muayene gibi hizmetlerin verildiği, hastaların ayakta ve yatış biçiminde hizmet aldığı basamaktır. Aynı genelgede bu basamaktaki sağlık kuruluşlarına toplum ve aile sağlığı merkezleri, muayenehaneler, mediko sosyal birimler, erken teşhis ve tarama merkezleri örnek olarak verilebilir.

İlgili genelgede ikinci basamak sağlık hizmeti sunan yerler; tedavi, teşhis ve muayene gibi hizmetlerin verildiği, hastaların ayakta ve yatış biçiminde hizmet aldığı basamaktır. Sağlık Bakanlığı'na bağlı ağız ve diş sağlığı merkezleri bu basamakta hizmet sunan sağlık kuruluşlarındandır. Bunun dışında aynı genelgede dal ya da özellikle belli bir alanda hizmet sunan hastaneler, devlet hastaneleri, belli alandaki bağımlılıkları (ör., alkol, uyuşturucu vb.) araştıran merkezler, özel hastaneler bu basamaktaki sağlık hizmeti sunan yerlere örnek olarak verilmektedir.

İlgili genelgede üçüncü basamak sağlık hizmetleri, hastalıkların özel bir tedavi, takip ve kontrol gerektirdiği ve buna yönelik özel tedavinin uygulanması durumunda sunulan sağlık hizmetlerini kapsamaktadır. Bu hastalıklar için özel teknolojik

uygulamalar ya da tedaviler gerekir. Aynı genelgede üçüncü basamakta sağlık hizmeti sunan yerlere; üniversite hastaneleri, eğitim ve araştırma hastaneleri, bağımlılık, tüp bebek, diyaliz merkezleri, yan dal (ör., çocuk nörolojisi, çocuk kardiyolojisi, yoğun bakım vb.) ve ana dal (ör., kulak burun boğaz, göz hastalıkları, dahiliye vb.) bölümleri olan hastaneler örnek olarak verilmektedir.

Sağlık hizmetlerinin türü ve sunulan hizmetlerin yoğunluğu dikkate alındığında sağlık kavramının insan yaşamındaki yeri ve etkileşimli yapısı bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Kuşkusuz sadece sağlık ve hastalık açısından değil, sağlık sisteminin bütünü ve yapılan harcamalar açısından da sunulacak hizmetler son derece önemlidir. Özellikle ağız ve diş sağlığı gibi dünyada sağlık harcamalarında dördüncü en yüksek harcamanın yapıldığı alan olması (WHO, 2003), diş çürüklerinin kronik hastalıklarda en yaygın görülen belirti olması, bu ve bunun gibi hastalıklarda sunulacak sağlık hizmeti türünü ve hangi basamakta sağlık hizmetlerinin sunulması gerektiği (Akar, 2014) gibi noktalar açısından ağız ve diş sağlığı son derece kritiktir. İzleyen başlıkta ağız ve diş sağlığıyla ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

1.5.1. Ağız ve diş sağlığı

Ağız ve diş sağlığı, dünyadaki tüm bireyler için en temel insan haklarından birisidir (Akar, 2014; Glick vd., 2012; Metin, 2017). Aynı zamanda genel sağlık açısından önemli bir bileşendir (Akar, 2014; Dörfer vd., 2017; Johnson, Glick ve Mbuguye, 2006; Joshipura vd., 1996) ve bu alanda yeterli hizmet sunulmadığında uzun vadede ciddi sağlık problemlerine neden olan hizmetlerdendir (Yazıcıoğlu, 2006). Ayrıca sağlık kavramının tanımında yer alan *iyi olma* halini sağlamak için gereklidir (WHO, 2020).

WHO'ya göre ağız ve diş sağlığı, bireylerde ağızla ilgili kanser, enfeksiyon, yara, çürük gibi durumların, diş eti iltihaplanmasıyla ilgili hastalıkların, diş kaybının olmaması; ayrıca bireyin yiyecekleri yemesi, çiğnemesi, gülümsemesi, konuşması gibi yeterliklerini sınırlandıran ve psiko-sosyal açıdan iyi olma kapasitesini engelleyen hastalık ya da bozuklukların olmamasıdır (Mohanta, 2017). Özetle ağız ve diş sağlığı, yalnızca ağız ve diş yapısıyla ilgili değildir, bunlardan çok daha fazlasıdır. Ağız diş sağlığı; kronik ağız-yüz ağrısı, ağız ve boğaz (faringeal) kanseri, ağız dokusu lezyonları, yarık dudak ve damak gibi doğum kusurları ve toplu olarak baş, boyun ya da yüzün oluşumunda görülen yapısal bozukluklar (kraniyofasiyel anomali) olarak bilinen ağız, diş ve kraniyofasiyal dokuları etkileyen diğer hastalık ve rahatsızlıklardan arınmış olmayı ifade eder (Petersen,

2003). Bir başka açıklamadaysa ağız ve diş sağlığının, diş, dil, dudak, damaklar ve ilgili dokulardan oluştuğu, temel olarak üç hastalığı kapsadığı belirtilmektedir. Bu üç hastalık; diş çürükleri, diş etiyle ilgili hastalıklar ve ağız kanseridir (Akar, 2014). Bu hastalıklardan en yaygın olanları diş çürükleri ve diş etiyle ilgili hastalıklardır (Yılmaz, Şenel ve İnce, 2019). Bu en yaygın iki hastalığa ilişkin bilgiler izleyen paragraflarda açıklanmaktadır.

Dünyada 3,5 milyardan fazla insan diş çürükleri, diş eti hastalıkları, diş kayıpları, diş oyukları gibi hastalıklarla uğraşmaktadır. Diş çürükleri, kalıcı dişlerde en sık görülen sorundur ve yaklaşık 2,3 milyar insanı etkilediği belirtilmektedir (WHO, 2020). Amerikan Ağız Diş Sağlığı Raporu (2000) verilerine göreyse diş çürükleri ülkedeki en yaygın çocukluk hastalığıdır. Ayrıca astımdan beş, saman nezlesinden yedi kat daha fazla görülen bir sağlık sorunudur. Diş çürükleri dışında dünyanın %15'inde diş eti ve dişleri etkileyen dokuların iltihaplı hastalıklarının (periodontal) görüldüğü belirtilmektedir. Yetişkin yaşamda diş kaybı, diş etini etkileyen iltihaplı hastalıklardan (periodontal) kaynaklı da olabilmektedir. Diş kaybına neden olabilecek ve dişi çevreleyen dokuların iltihaplanması durumunun (periodontiti) nüfusun %5-15'inde bulunduğu belirtilmektedir. Diş kaybı, diş etini etkileyen iltihaplı hastalıklarla (periodontal hastalıklar) ve şeker hastalığı gibi kronik hastalıklarla da ilişkilidir (Petersen, 2005). Bu etkilenme ve yaygınlığa rağmen bireyler tarafından ağız ve diş sağlığına gereken önem ve özenin gösterilmediği de görülmektedir (Akar, 2014; Armfield ve Heaton, 2013).

Ağız ve diş sağlığıyla ilgili tedavi, muayene, kontrol, diş işlemi gibi çeşitli durumlar bireylerde kaygı, korku, acı ve fobi gibi farklı duyguların yaşanmasına neden olabilir. Bunların bir sonucu olarak düzenli şekilde diş hekimine gitme, diş muayenesi olma gibi durumlarda sorunlar yaşanabilmekte ve dişler ancak kişiye çok zarar verdiğinde diş sağlığı hizmetlerinden yararlanılması gibi durumları ortaya çıkabilmektedir (Armfield ve Heaton, 2013). Ayrıca ağız ve diş hastalıklarının ölüm riski taşımadığı düşünüldüğünden bu konuya gerekli önemin verilmediği ifade edilmektedir (Akar, 2014). Ancak bireyler tarafından son aşamaya kadar ihmal edilen ya da görmezden gelinen bu sağlık sorunları bireyler üzerinde sağlık açısından çok ciddi sonuçlar doğurabilmektedir.

Daha önce de ifade edildiği gibi ağız ve diş sağlığında yaşanabilecek problemler genel sağlığı (ör., kalple ilgili hastalıklar, şeker ve böbrek hastalığı) olumsuz şekilde etkileyebileceğinden (Akar, 2014; Taylor, 2001; Tonetti vd., 2007) ortaya çıkabilecek sonuçlarda önemli bir etkidir. Yanı sıra ağız ve diş sağlığına ilişkin sorunlar ve bunların ihmal, basit ve küçük tedavilerle çözülebilecek sağlık sorunlarının önemli müdahalelerle

çözülmesine, yapılacak harcamaların artmasına da neden olabilmektedir (http-3). Ayrıca ağız ve diş sağlığına ilişkin hastalıkların bireyleri evde, okulda, işte ve çeşitli etkinlikleri gerçekleştirirken sınırlandırdığı ve sosyal etki açısından da yaşam kalitesini azalttığı belirtilmektedir (Peterson, 2003; Vargas ve Arevalo, 2009; Vishwanathaiah, 2016). Ağız ve diş sağlığıyla yaşam kalitesi ilişkisi birbirine etki eden bir dizi olayla açıklanabilir. Diş kaybı gibi ağız boşluğundaki işlevsel problemler bireylerin yemek yemesini güçleştirir. Diş kayıpları tam ya da kısmi protezlerle değiştirildiğinde çiğneme azalır. Çiğnemedeki güçlüklerse tüketilen yiyecek türlerinin miktarını ve sıklığını belirler. Ayrıca ağız, ve yüz ağrısı da bireyin yaşam kalitesini etkileyebilir. Dişle ilişkili akut ağrı, çürük veya diş etini etkileyen iltihaplı hastalıklar (periodontal hastalıklar) diş hekimi tarafından kolayca tedavi edilebilir. Ancak ağızla ilgili çoğu kronik ağrıya teşhis koymak zordur ve çoğu durumda bir neden tanımlanamaz veya bu neden tam olarak ortadan kaldırılamaz (Vargas ve Arevalo, 2009).

Görüldüğü gibi ağız ve diş sağlığında acı veren, problem yaşanan bölge ve ortaya çıkan belirtiler sadece ilgili bölgeyle sınırlı değildir, aksine bireyi çok yönlü etkilemektedir. Hatta bu durum makro düzeyde bir ülkenin sağlık sistemi ve koşulları hakkında da bilgi verir. Petersen'e (2005) göre mevcut diş çürüklerinin durumu, ülkelerin temel belirgin risk profillerini (yaşam koşulları, yaşam tarzları ve çevresel etmenlerle ilgili) ve önleyici ağız ve diş sağlığı sistemlerinin uygulanmasını yansıtmaktadır. Bunların yanı sıra kötü/yetersiz/zayıf ağız ve diş bakımı ve temizliği sonuçlarının bir ömür boyu devam etmesi (Thomas vd., 2004), ağız hastalıklarının her yıl milyonlarca çalışma ve okul saati kaybına neden olması (Petersen, 2003) ağız ve diş sağlığının insan yaşamındaki önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Bu nedenle ağız ve diş sağlığını korumak son derece önemlidir. Bu öneme karşın ülkeler bazında bu konuya gerekli önemin verilmemesi, bu konuda gerekli araştırma, geliştirme ve finansal yatırımların yapılmaması diş hastalıklarındaki yaygınlığının azaltılamamasına yol açmaktadır (Yıldırım vd., 2011). Bu ve daha fazla olumsuz durumun yaşanmaması, ağız ve diş sağlığını korumak için yapılması gerekenler ve çeşitli uygulamalar bulunmaktadır (Vishwanathaiah, 2016).

Ağız ve diş sağlığını korumak için dişleri fırçalama, diş ipi kullanma ve düzenli şekilde diş hekimine muayene olmak gibi uygulamalar erken çocukluktan itibaren geliştirilmelidir (Vishwanathaiah, 2016). Yanı sıra ağız ve diş sağlığını korumak için özellikle en çok karşılaşılan ağız ve diş sağlığı sorunları olan dişlerdeki çürükler, diş

etlerindeki ve çevre dokulardaki iltihaplanma (periodontal) sorunlarından korunmak amacıyla çeşitli hizmetler sunulmaktadır (Akar, 2014). Koruyucu ağız ve diş sağlığı hizmetleri bunlardan biridir. Bu hizmetler en genel tanımıyla ağız ve diş sağlığını tehlikeye atacak etmenlerin (ör., sosyal, kültürel, ekonomik, bireysel, toplumsal vb.) ortadan kaldırılmasıdır (Elbek Çubukçu, 2003). Bu hizmetlerin genel amacı, bireylerin sağlığa ilişkin bilgi ve bilinç düzeyini arttırmak, onları daha sağlıklı bireyler haline getirmek, ağız ve diş bakımının yeterli düzeyde gerçekleşmesini sağlamaktır (Karabekiroğlu ve Ünlü, 2017). Bu hizmetler bireysel ya da toplum bazında verilebilir (Akar, 2014). Koruyucu ağız ve diş sağlığı hizmetleri, toplumsal ya da kişisel olarak okullar, belediyeler aracılığıyla içme sularına, yiyeceklere fluour katılması, fluourlu diş macunu, sakız kullanımı gibi fluorur uygulamaları, çürük oluşan yerlerin kapatılması, ağız ve diş sağlığını koruyucu yiyeceklerin yenmesi, düzenli aralıklarla diş hekimine gitme, ağız ve diş sağlığı konusunda eğitimler alma, düzenli beslenme, diş çürüklerinin tıbbi işlemlerle önlenmesi olarak sıralanabilir (Akar, 2014; Yazıcıoğlu, 2012).

Günümüzde ağız ve diş hastalıklarının dağılımı ve yoğunluğu hem dünyanın farklı bölgelerinde hem de aynı ülke veya bölge içinde değişiklik göstermektedir (Petersen, 2005). Bu bağlamda ağız ve diş sağlığına ilişkin ülkemizdeki tabloyu görmenin gerekli ve önemli olduğu düşünülmektedir. Sonraki başlıkta ülkemizdeki ağız ve diş sağlığına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

1.5.1.1. Türkiye’de ağız ve diş sağlığı hizmetleri

Ülkemizde ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin daha çok bireyleri tedavi etmeye ya da bireylerin protez kullanımına yönelik olduğu, koruyucu sağlık hizmetlerinin planlılık ve süreklilik açısından çok yeterli olmadığı ifade edilmektedir. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü’ne (Organization for Economic Development and Cooperation, [OECD]) göre OECD ülkeleri içinde bütçesinden sağlığa en az oranı (%5.4) ayıran ülkenin Türkiye olduğu belirtilmektedir. Ülkemizde 2013 yılı itibariyle yapılan sağlık harcamalarının yaklaşık %20’sinin ağız ve diş sağlığı hizmetlerine harcandığı, bu hizmetlerin de nerdeyse tamamının tedavi edici sağlık hizmetlerini kapsadığı belirtilmektedir (Akar, 2014). Ülkemizde ağız ve diş sağlığıyla ilgili tedavi edici sağlık hizmetlerini sunan kişiler olan diş hekimlerinin sayısı Sağlık Bakanlığı’na bağlı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü’nden alınan sağlık istatistikleri 2019 yılı raporuna göre 32.925’tir. Aynı raporda ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanan ya da sorun yaşayan bireylerin

sayısı ve profilinin yaşa, cinsiyete, yıllara göre değişiklik gösterdiği görülmektedir. 2019 yılında yayımlanan rapora göre bireylerin son 6 ay içinde geçirdikleri hastalıkların cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde 0-6 yaş arasındaki erkeklerin %6.9'unun, kızların %5.9'unun, 7-14 yaş arasındaki erkeklerin %14.9'unun, kızların %13.4'ünün ağız ve diş sağlığı sorunları yaşadıkları belirtilmektedir.

Ülkemizde ağız ve diş sağlığıyla ilgili ilk çalışmanın (Saydam, Ökten ve Möller, 1990) 1988 yılında WHO'nun ağız ve diş sağlığıyla ilgili açıklamaları dikkate alınarak gerçekleştirildiği, sonuç raporunun 1990 yılında yayımlandığı, sonraki çalışmansa 2004 (Gökalp vd., 2007) yılında gerçekleştirildiği ve 2007 yılında sonuç raporlarının açıklandığı görülmektedir. Her iki çalışmanın genel bulguları ülkemizdeki bireylerin ağız ve diş sağlığı durumunun istenilen ve yeterli düzeyde olmadığını göstermektedir.

Türkiye Sağlık Araştırması 2019 raporuna göre ülkemizde 0-6 yaş grubunda olan ve son altı ayda en çok sorun yaşanan sekiz sağlık problemi içerisinde ağız ve diş sağlığı sorunlarının %6.4'lük bir dilimle dördüncü sırada yer aldığı belirtilmektedir. Raporda 7-14 yaş grubunda yapılan araştırmada %14.2'lik bir dilimle ağız ve diş sağlığı sorunlarının bu yaş grubunda ilk sıradaki sağlık sorunu olduğu ifade edilmektedir. Rapora göre 15 yaş ve üzeri bireyler için son 12 ayda en çok görülen sağlık sorununun bel fıtığı, bel ağrısı gibi sorunlar olduğu belirtilmektedir. Ağız ve diş sağlığı hizmetlerine ilişkin bu rapor dışında da çeşitli veriler bulunmaktadır. Bu veriler izleyen paragraflarda ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

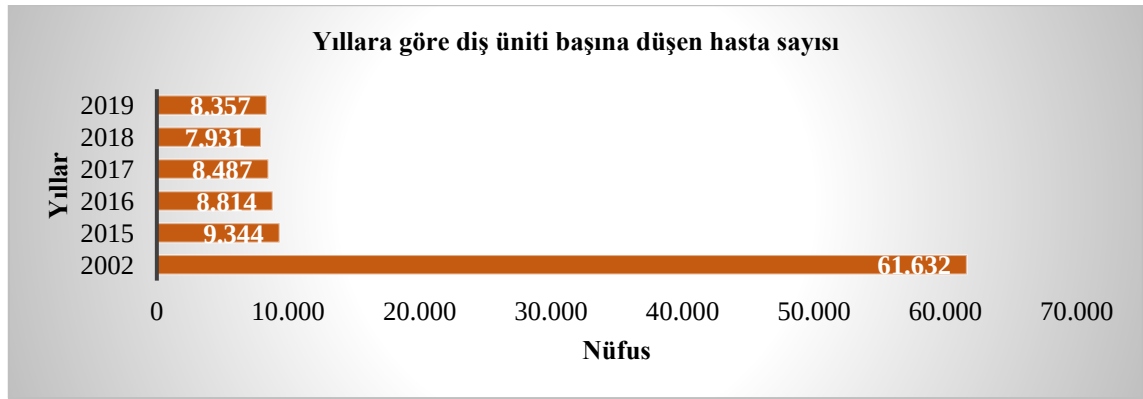
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nden alınan sağlık istatistikleri 2019 yılı raporuna göre ülkemizde ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastaneler, üniversite hastaneleri ve özel sektöre bağlı hastaneler olmak üzere üç farklı biçimde verildiği görülmektedir. Söz konusu hizmetler Sağlık Bakanlığı'na bağlı diş hastanelerinde, üniversitelerin diş hekimliği fakültelerinin polikliniklerinde ve özel sektördeyse en çok diş kliniklerinde sunulmaktadır. İlgili rapora göre ağız ve diş sağlığı hizmetlerini veren kurumlara ilişkin ayrıntılı bilgiler Tablo 1.2.'de yer almaktadır.

Tablo 1.2. Ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu sağlık ortamları

	Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi	Diş Hastanesi	Diş Eğitim Hastanesi	Diş Polikliniği (Hastane)*	Özel Diş Polikliniği	Toplam
Sağlık Bakanlığı	131	29	3	820	-	983
Üniversite	-	-	50	15	-	65
Özel	83	3	-	211	2.123	2.420
Toplam	214	32	53	1.046	2.123	3.468

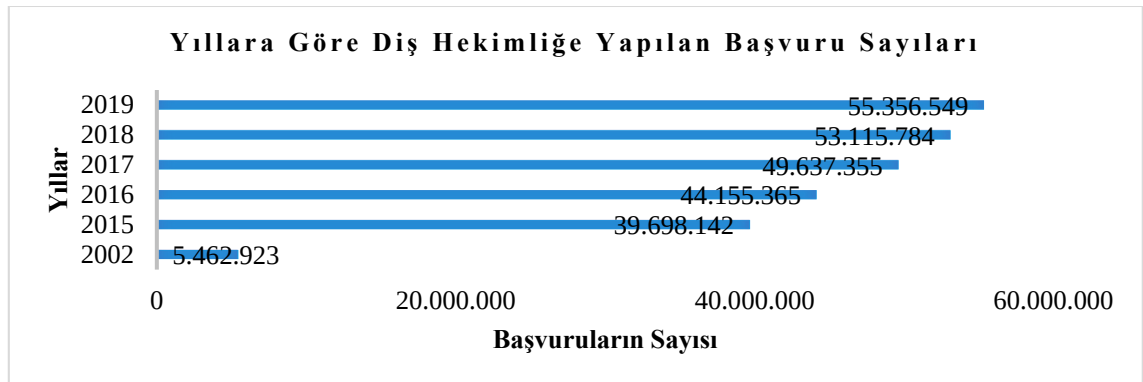
*Ağız ve diş sağlığı poliklinikleri ve diş protez laboratuvarları da dahil edilmiştir.

Tablo 1.2. incelendiğinde ülkemizde en çok özel diş polikliniği ortamlarının olduğu, en az ise diş hastanesinin olduğu görülmektedir. Ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda ilk akla gelen araçlardan biri bireylere sağlık hizmeti sunmak için gerekli olan diş ünitedir (dişçi koltuğunun da dâhil olduğu diş işlemlerinin gerçekleştirildiği düzenek). Sağlık hizmetleri sunulan ortamlarda diş üniti başına düşen nüfus sayısının yıllara göre değişimi Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nden alınan Sağlık İstatistikleri 2019 yılı raporunda yer almaktadır. Rapora göre diş üniti başına düşen hasta sayısının yıllara göre azaldığı görülmektedir. Diş üniti ile ilgili veriler Şekil 1.1.'de yer almaktadır.



Şekil 1.1. Diş üniti başına düşen hasta sayısı

Şekil 1.1. incelendiğinde nüfus başına düşen diş üniti sayısının geçmişten günümüze giderek azaldığı görülmektedir. Diş üniti başına düşen hasta sayısındaki düşüş nüfusun artmasıyla ilgili olabilir. Diş üniti sayısındaki düşüşe karşın tüm alanlarda diş hekimlerine yapılan başvuruların yıllara göre arttığı görülmektedir. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün Sağlık İstatistikleri 2019 yılı raporuna göre yıllar bazında diş hekimlerine yapılan başvuru sayıları Şekil 1.2.'de yer almaktadır.



Şekil 1.2. Yıllara göre diş hekimine yapılan başvurular

Tablo 1.3. Farklı sağlık ortamlarında çalışan diş hekimlerine yapılan başvuru sayıları

Hastaneler				Diş Hastaneleri				Özel Tıp Merkezleri	Özel Poliklinik
Sağlık Bakanlığı	Üniversite Hastane	Özel Hastane	Toplam	Sağlık Bakanlığı	Üniversite Hastane	Özel Hastane	Toplam		
7.520.347	384.770	796.408	8.701.525	10.890.422	6.304.655	76.490	17.271.567	389.347	10.969

Şekil 1.2. incelendiğinde diş hekimlerine yapılan başvuru sayısının geçmişten günümüze yıllar içinde giderek arttığı görülmektedir. Tabloda verilerin yer aldığı ilk yıl olan 2002 ile son yıl olan 2019 karşılaştırıldığında neredeyse 10 katı bir artış olduğu görülmektedir. Şekil 1.2.'de yer alan verilerin sağlık hizmetlerinin sunulduğu ortamlara göre dağılımına bakıldığında daha geniş bir tablonun ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bu bağlamda farklı sağlık ortamlarında hizmet sunan diş hekimlerine yapılan başvurular Tablo 1.3.'te gösterilmektedir. Tablo 1.3. incelendiğinde diş hekimlerine en çok başvurunun yapıldığı sağlık ortamının Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastaneler ve diş hastaneleri olduğu görülmektedir. Bununla birlikte en az başvurununsa özel diş polikliniklerine yapıldığı anlaşılmaktadır.

Yukarıdaki verilerin tamamı incelendiğinde bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlandıkları ortam, ortamdaki araç (ünit), sağlık hizmeti sunan kişiler olmak üzere farklı pek çok değişkenin ele alındığı görülmektedir. Ancak veriler incelendiğinde dikkat çeken noktalardan biri de bu bireyler içerisinde özel gereksinimli olanların oranı ya da bilgisidir. Bu konuda Türkiye Sağlık Araştırması 2019 raporunda 2-14 yaş arası özel gereksinimli çocuklardan görme, işitme, yürüme, öğrenme ve konuşmada zorluk yaşayanların oranının verildiği görülmektedir. Bu verilerde ise bireylerin tanınan durumuna ilişkin herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. Bir başka deyişle ülkemizdeki ağız ve diş sağlığına ilişkin genel tabloya bakıldığında verilerde OSB olan bireyler açısından bir bilgi ya da raporlama yapılmadığı görülmektedir. Oysa ağız ve diş sağlığı, hem bireyler ve yaşamları üzerindeki etkisi hem de spektrumdan kaynaklanan belirtiler nedeniyle OSB için üzerinde durulması gereken bir konudur. Bu nedenle izleyen başlıkta OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı durumuna ilişkin bilgiler çeşitli değişkenler açısından ele alınıp açıklanmaktadır.

1.6. OSB Olan Bireylerde Ağız ve Diş Sağlığı

OSB pek çok yönden karakteristik özellikler taşısa da mevcut tanılarına karşın bu bireylerin farklı bir ağız özelliğine ya da yapısına sahip olmadıkları belirtilmektedir

(Ferrazzano vd., 2020; Udhya vd., 2014). Ancak OSB’de bulunun bazı özellikler bu bireylerin ağız ve diş sağlığı ve durumlarının genel nüfustan daha kötü olmasına neden olmaktadır (Delli vd., 2013). Ağız ve diş sağlığı, sağlıkla ilgili bir durum olmasına karşın OSB söz konusu olduğunda davranışsal, psikolojik ve daha pek çok değişken OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığını etkileyebilmektedir (Jaber, 2011; Öno1 ve Kırzioğlu, 2018). Bu değişkenlere karşın OSB’de ağız ve diş sağlığına ilişkin toplumdaki diğer bireylerden farklı olarak ya da yalnızca bu bireylere özgü olabilecek bir ağız ve diş sağlığı probleminin olmadığı belirtilmektedir (Kopel, 1977; Klein ve Nowak, 1998).

Alanyazında OSB olan bireylerin toplumdaki diğer bireylerle benzer sağlık sorunlarının olduğu ifade edilmektedir. Ancak ağız ve diş sağlığına ilişkin bazı etmenlerin (ör., yeterli ağız ve diş bakımının yapılmaması, uygun olmayan davranışlar, iş birliği davranışı sergilememe vb.) bu bireylerin ağız ve diş sağlığı konusunda daha büyük risk taşımalarına ve bulaşıcı olmayan ağız hastalıklarının onlarda daha yaygın biçimde görülmesine neden olduğu belirtilmektedir (Jaber vd., 2011; Medina vd., 2003). OSB olan bireylere özgü yeni ya da farklı herhangi bir ağız ve diş sağlığı problemi ortaya çıkmasa da bu bireylerin OSB olmayan bireylere göre daha fazla ağız ve diş sağlığı problemleri yaşamalarının çok daha mümkün olduğu belirtilmektedir (ALshatrat, ALBakri ve ALOmari, 2019).

OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı durumuyla ilgili alanyazında pek çok farklı bilgi ve veri bulunmaktadır (ör., Bultas vd., 2012; Cuvo vd., 2010a; Green ve Flanagan, 2007; Forde vd., 2021; Kuhanek vd., 2012; Özkul Öno1 ve Kırzioğlu, 2015). Bu verilerin bazıları önceki araştırmalarla farklılık bazılarıysa tutarlılık göstermektedir. Araştırmalardaki bu durum; bireysel farklılıklar, OSB’nin çeşitliliği, seçilen örneklem ve coğrafya gibi özelliklerden kaynaklanabilir. OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı durumlarını daha net bir şekilde anlayabilmek için davranışsal özelliklerden kaynaklı, kullanılan ilaçlardan kaynaklı, araştırmalardaki bilgi ve bulgulara dayalı olarak bu bireylerin ağız ve diş sağlığı durumlarına ilişkin bilgiler aşağıdaki başlıklarda açıklanmaktadır.

1.6.1. OSB olan bireylerin davranışsal özelliklerden kaynaklı ağız ve diş sağlığı sorunları

Alanyazında OSB olan bireylerin ağlama, kendine ve başkasına zarar verme, öfke nöbetleri, şiddetli sallanma gibi çok geniş bir yelpazede davranış özelliklerinin olduğu

ifade edilmektedir. OSB olan bireylerin sahip olduğu sıralanan bu ve benzeri davranış örüntüleri ev, okul, iş, toplumsal yaşam, başkalarıyla etkileşim gibi alanlarda yaşamlarını pek çok açıdan etkilemektedir. Ağız ve diş sağlığına ilişkin durumlar da bu bireylerin sıralanan çeşitli davranış örüntülerinden etkilenmektedir. Alanyazında da diş çürüklerinin davranışsal ve çevresel belirleyicilerin etkisiyle çok etmenli bir yapısı olduğu belirtilmektedir (Morgan vd., 2009; Petersen, 2005). Bu doğrultuda izleyen paragraflarda OSB olan bireylerin davranışsal özelliklerinden kaynaklı ağız ve diş sağlığı durumu açıklanmaktadır.

OSB olan bireylerde yiyecek dışındaki nesneleri kasıtlı yutma ve ağızdaki nesnenin kronik olarak manipüle edilmesi davranışları görülebilir (Baker vd., 2007; Green ve Flanagan, 2008). B vitamini eksikliğinden kaynaklanan bu iki durum dişlerde sallanmaya ya da diş kırıklarına neden olabilir. Bu bireylerde görülen bir diğer durum da çenenin baskılanmasıdır. OSB olan bireyler genellikle çenelerini bir nesnenin içine ya da başka birinin bacaklarına koyarak kendi çene kemiğine baskı uygulama eğilimindedirler. Çenelerine çok fazla baskı uyguladıklarında diş etinde sorunlar, diş çürükleri ve diş dökülmeleri gibi durumların yaşanma olasılığı artar (Green ve Flanagan, 2008).

Diyet ve beslenme, diş gelişimi ile ağız ve diş sağlığı açısından son derece önemlidir. Diyet ve beslenme ağız boşluğunu etkiler, ancak çürük ve diş kaybı gibi ağız hastalıkları da yeterli miktarda besin tüketmeyi etkiler (Collins vd., 2004). Tüm bireyler için son derece önemli olan diyet ve beslenme OSB olan bireyler açısından farklılık gösterebilir. Bu farklılıklar izleyen paragraflarda açıklanmaktadır.

OSB olan çocuklar zayıf dil koordinasyonu nedeniyle şekerli ve yumuşak yiyecekleri tercih ederler (Cermak, 2010; Weddell vd., 2016) ve yiyecekleri yutma yerine ağızda bekletme eğilimindedirler (Geiger vd., 2012; Weddell vd., 2016). Şekerli yiyecekler dışında dişlere yapışan alkolsüz içecekler, düzenli olarak zararlı atıştırma malikar (ör., cips, şekerleme vb.) tüketme ve besinleri ağızda uzun süre bekletme bu bireylerde sıklıkla görülmektedir (Collins vd., 2004). Tercih edilen yiyecekler nedeniyle uygulanan glutensiz ve kazeinsiz diyet gibi alternatif tedaviler, protein alımını kısıtlar ve tükürükteki karbonhidrat içeriğinde istemsiz bir artışa neden olur. Oysa protein alımının ağız ve diş sağlığının korunmasında önemli bir rolü vardır. Protein tüketmek, tükürükteki üre seviyesini yükseltir ve tükürüğün tamponlayabilme kapasitesini artırır. Dolayısıyla protein alımının kısıtlanması ağız ve diş sağlığının korunmasını olumsuz yönde etkiler (Chandrashekhar ve Bommangoudar, 2018).

Hemen yutulmayıp ağızda uzun süre bekletilen besinler hemen yutulan besinlere göre sıklıkla tüketilen atıştırmalıklar daha az tüketilenlere göre diş çürüklerinin daha fazla ilerlemesine neden olur (Collins vd., 2004). OSB olan bireylerin tercih ettikleri yiyecekler, yiyeceklerin ağız boşluğunda bekleme süresi, diş fırçalama ve diş ipi kullanımında motor koordinasyondaki yetersizlikler bu bireylerin ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (Mc Donald ve Avery, 1994).

OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığını etkileyen durumlardan biri de yeme güçlükleri olabilir (Sarnat vd., 2016). Yiyeceklerin dokusuna ilişkin duyuusal hassasiyet gibi sıradışı (atipik) beslenme davranışları ve bazı yiyecekleri aşırı seçme bu bireylerde yaygın görülen bir durumdur (Geiger vd., 2012). Özellikle asitli (Azar vd., 2018), karbonhidratlı (Aytepe vd., 1991; Karabekiroğlu ve Ünlü, 2017) ve şekerli yiyecekler diş çürükleri açısından oldukça risklidir (Collins vd., 2004; Özbayer, 1972; Wyne ve Khan, 1995). Çürük oluşumuna (karyojenik) neden olan besinlerin sıklıkla tüketilmesinin OSB olan bireylerde yaygın olduğu ve bunun da diş hastalıkları açısından risk oluşturduğu belirtilmektedir (Önol ve Kırzioğlu, 2018; Thomas vd., 2018).

OSB olan bireylerin bir kısmı motor becerilerde yetersizlikler gösterirler. Bu yetersizlik bireylerin diş fırçası kullanmasını ve dişlerini fırçalayabilmesini engelleyebilir. Ayrıca diş fırçası ve diş macunu gibi ağız bakım ürünlerinin dokusu ve kokusu da bireyin bu davranışları sergilemesini etkileyebilir (Gupta, 2014). Sonuçta motor yetersizliklerin OSB olan bireylerde ağız ve diş sağlığı için gerekli olan diş fırçalama becerisinin ve ağız ve diş sağlığı için gerekli olan bakım ve temizliğin tam olarak gerçekleşmesini engelleyebildiği ifade edilmektedir (Morinushi, Ueda ve Tanaka, 2001). Bu durum OSB olan bireyleri ağız hastalıklarına daha yatkın hale getirebilir (Gupta, 2014). Diş fırçalamanın sadece ağız bakımı ve temizliği için gerekli olmadığı, diş sağlığını koruyarak diş çürüklerini de önlediği belirtilmektedir (Marinho vd., 2003). OSB olan bireyler (a) ağız ve diş sağlığını korumayla bir ilgilerinin olmaması ve bu davranışları yetersiz şekilde yerine getirme, (b) çeşitli uyaranlara aşırı hassasiyet gösterme, (c) ağız ve diş sağlığı ve bakımı için gerekli motor becerilerinin yetersiz olması, bu konuda bilgi ve beceri eksikliği yaşama, (d) ağız bakımı ve temizliğini sağlama konusunda gerekli araçlara sahip olmama, (e) kendine zarar verici davranışlara, davranış örüntülerine ve takıntılara sahip olma, (f) kötü beslenme alışkanlıklarına sahip olma, (g) ilaç kullanma, (h) kendilerine bağımsız şekilde bakamama gibi durumlar yaşarlar. Yaşadıkları bu durumlar OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığını olumsuz şekilde

etkilemekte, ayrıca ağız ve diş sağlığını sürekli koruma konusunda (sürdürebilirlik) sorun yaşamalarına neden olmaktadır (Gupta vd., 2014; Medina vd., 2003; Thomas vd., 2018). Bunun yanı sıra OSB olan bireyler diş macunu ya da diş fırçası gibi diş bakım ürünlerinin dokusundan ya da tadından kaynaklı nedenlerle bu ürünleri rahat bir şekilde kullanamamaktadırlar. Bu durum onları diş çürüklerine daha yatkın hale getirmektedir (Green ve Flanagan, 2008; Wajavat ve Deepika, 2012). Udhya ve diğerleri (2014) de OSB olan bireylerin düzenli diş fırçalama alışkanlığının olmaması, onlara bu becerileri öğretirken ailelerin güçlük yaşaması, dolayısıyla beceride sürekliliğin sağlanamaması ve bu bireylerin diş fırçalama için gerekli el becerilerine sahip olmamaları nedenleriyle diş eti hastalıklarının ve kötü ağız bakımlarının olduğunu belirtmektedirler.

OSB olan bireyler aşırı korku ve normal dışı tanımlanan duygu durumları nedeniyle baş, boyun ve ağızlarını yaralayabilirler. Ayrıca tırnaklarını koparmak, ağız dokusunu, ağız mukozasını, diş etlerini koparmaya çalışmak gibi davranışlar bu bireylerin ağız ve diş yapısını etkilemektedir. Ayrıca OSB olan bireylerin kendine zarar verici davranışları ve diş çürüğünü tetikleyen beslenme alışkanlıkları da ağız ve diş sağlığıyla ilgili engelleri arttırmaktadır (Luppanapornlarp vd., 2010).

Ağız ve diş sağlığıyla ilgili davranışsal açıdan dikkat çeken noktalardan biri de OSB olan bireylerin diş muayenesi sırasında diş hekimiyle uyumlu olmaması ve iş birliği davranışları sergilememesidir (Shapira vd., 1989). Ağız ve diş sağlığıyla ilgili işlemler yapılırken OSB olan bireylerin diş uyarılara maruz kaldığında bu uyarıların tolere edememesi durumunda sergilediği uygun olmayan davranışlar (ör., vurma, bağırma, yapılan işlemi engelleme, kafayı şiddetli sallama vb.) ağız ve diş sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (Johnson ve Rodriguez, 2013; Medina vd., 2003; Shapira vd., 1989). Bu durum hem bireyi ve ailesini hem de hizmet sunan diş hekimlerini olumsuz şekilde etkilemektedir.

1.6.2. OSB olan bireylerin kullandığı ilaçlardan kaynaklı ağız ve diş sağlığı sorunları

Psikofarmakolojide OSB'ye eşlik eden en yaygın belirtiler dikkatini yöneltmede güçlük, hiperaktivite, duygu güçlükleri (ör., kaygı, depresyon vb.), olağan akışı bozan tekrarlayıcı davranışlar, sinirlilik, saldırganlık, kendine zarar verme ve uyku bozukluğu olarak ifade edilmektedir (Levy, Mandell ve Schultz, 2010). Bu belirtilerin görüldüğü OSB olan bireyler çeşitli ilaçlar kullanmaktadırlar. Ancak bu ilaçlar bireyler üzerinde pek

çok yan etkiye de sahiptir (Kaplan ve McCracken, 2012). Bu yan etkilerin bazıları bireylerin ağız ve diş sağlığı durumuna da etki edebilmektedir (Chandrashekhara ve Bommangoudar, 2018; Friedlander vd., 2006; Klein ve Nowak, 1998; Loo, Graham ve Hughes, 2008; Palmai, 1967; Thomas vd., 2018). İzleyen paragraflarda kullanılan ilaçların ağız ve diş sağlığıyla ilişkisi açıklanmaktadır.

OSB’de en sık reçete edilen ilaç sınıfı antipsikotik ilaçlardır. Bu ilaçlar sinirlilik, heyecan, kendine zarar verme, saldırganlık tekrarlayan davranışlar, sanrılar ve halüsinasyonlar gibi belirtileri yönetmek üzere kullanılmaktadır. Bu ilaçların çoğu diş hastalıkları için kullanılan ilaçlarla olumsuz etkileşim ve etkiye sahiptir. Bu nedenle diş hekimlerinin bu ilaçların özelliklerini bilmesi son derece önemlidir. Bu ilaçların ağız ve yüzle ilgili (orofasiyal) yan etkilerinin diş gıcırdatma/sıkma (bruksizm), diş eti iltihabı, diş eti şişmesi, ağız kuruluğu gibi çeşitli ve oldukça fazla sayıda olduğu belirtilmektedir (Loo, Graham ve Hughes, 2008). Sıradışı (atipik) antipsikotik ilaçların dil ve konuşmayı etkileyen motor bozuklukları arttırabileceği ifade edilmektedir. Ayrıca antipsikotik ilaçların yutmaya, taşınabilir diş protezi kullanımına, diş tedavisi durumunda merkezi sinir sistemi depresyonuna, ağız kuruluğunu izleyen ve tükürük salgısının artışına neden olan bir fonksiyon bozukluğuna neden olabileceği de belirtilmektedir (Friedlander vd., 2006).

OSB’de tıbbi tedavi boyutunda hiperaktivite, kendini düzenleme ve takıntı durumlarını kontrol altına almak ve yönetmek için antidepresanlar, antipsikotikler, antikonvülzanlar, merkezi sinir sistemini uyarıcı ilaçlar gibi psikotrop ilaçlar kullanılır (Karande, 2006). Bu ilaçların çoğu vücut sisteminde ve ağızda yan etkilere neden olur. Ağız ve diş sağlığını etkileyen bu yan etkilerden bazıları; ağız kuruluğu, diş eti iltihabı, diş gıcırdatma/sıkma (bruksizm), katı ya da sıvı besinleri yutmada güçlük (disfaji), tükürük bezinde enfeksiyon (sialadenit), tükürük salgısında – artış (siyalore), ağız içinde iltihaplanma (stomatit), dilde ödem, dilde iltihaplanma (glossit), dilde renk değişikliği ve yutma güçlüğü olarak sıralanabilir (Chandrashekhara ve Bommangoudar, 2018). Benzer şekilde bir başka araştırmada da yaygın yan etkisi ağız kuruluğu olan trisiklik ilaçların (antidepresanlar) kullanımının diş hastalıkları açısından risk oluşturduğu belirtilmektedir (Thomas vd., 2018).

Öfke kontrolü için feniotik (antiepileptik ilaç) ya da fenobarbital kullanan OSB olan bireyler diş eti büyümesi konusunda risk altındadırlar (Klein ve Nowak, 1998). OSB olan bireylerin de kullandığı psikotrop ilaçlar tükürük salgısını azaltır (Palmai vd., 1967).

İlaçlar sadece mevcut dişlere etki etmez, çoğu zaman diş çıkmasını da geciktirebilir. Alanyazında fenitoinin isimli nöbet önleyici ilacın neden olduğu diş eti büyümesinden (dişeti hipertrofisi) kaynaklı diş patlamasının/çıkmasının bu nedenle geciktiği belirtilmektedir (Chandrashekhar ve Bommangoudar, 2018).

1.6.3. OSB olan bireylerle gerçekleştirilen araştırma bulgularından elde edilen ağız ve diş sağlığı sorunları

OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı konusunda yapılan araştırmalarda OSB olan bireyler yetersizliği olan ve olmayan bireylerle karşılaştırılarak ya da yalnızca OSB olan bireylerde ağız ve diş sağlığı konusuyla ilgili pek çok bilgi ve bulgu raporlanmıştır. İzleyen paragraflarda bu bilgi ve bulgular açıklanmaktadır.

OSB’de diş problemlerinin başlıcalarının çürükler, diş eti hastalıkları (periodonti) ve dişlerin çene kemiğiyle, çeneyle uyumlu olmamasından (ortodonti) kaynaklı sorunlar olduğu ifade edilmektedir (Weddell, Sanders ve Jones, 2004). Benzer şekilde Lowe ve Lindemann (1985) tarafından da OSB olan bireylerin neredeyse tamamında diş eti hastalığının olduğu belirtilmektedir.

OSB olan bireylerde yüksek kemerli damak ve ağzın kötü biçimde kapanması (ön açık ısırık gibi maloklüzyonlar) gibi sorunlar olduğu belirtilmektedir (Chandrashekhar ve Bommangoudar, 2018; Orellana vd., 2012; Önel ve Kırzioğlu, 2018). Gecikmiş diş çıkarma (ör. dişin ağız boşluğunda çıkması), ağız tramvası ve yaralanma (ör., dudak ısırma, diş etini koparmaya çalışma vb.), besleyici olmayan çiğneme, dili itme (tersine yutma) ve diş gıcırdatma/sıkma (bruksizm) OSB olan bireylerde görülen ağız ve diş sağlığı problemlerindendir (ALshatrat, ALBakri ve ALOmari, 2019).

OSB olan bireylerde genellikle zayıf kas tonusu, zayıf koordinasyon, salya akması gibi ağız ve diş sağlığını etkileyebilecek özellikler bulunmaktadır (Weddell vd., 2016). Yine bu bireylerde diş gıcırdatma/sıkma (bruksizm), dili itme, diş eti çekme ve dudak ısırma gibi zararlı ağız ve diş alışkanlıklarının yaygın olduğu (Jaber, 2011), diş problemlerinden kaynaklı çiğneme güçlükleri yaşandığı (Mari-Bauset vd., 2014) ve diş eti çekilmesinin olduğu (Fakroon, Arheiam ve Omar, 2015) belirtilmektedir.

OSB olan bireylerde diş eti hastalıklarının (periodonti), diş çürükleri oranının ve günlük bakım gereksinimlerinin tipik gelişen akranlarıyla benzer olduğu ve en çok gereksinim duyulan diş sağlığı hizmetlerinin diş üzerindeki tartarları giderme, cerrahi diş eti hastalıkları (periodonti), ağız bakımı ve beslenme öğretimi olduğu raporlanmaktadır

(Klein ve Nowak, 1998). Benzer şekilde Marshall, Sheller ve Mancel (2010) tarafından yapılan bir araştırmada da OSB'nin diř şürükleri açısından başlıca bir risk olarak dūřünüldüğü ve yeni şürüklerin oluşumunda en etkili nedenin eksik ve kötü ağız temizliğı olduğı belirtilmektedir. Bir başka araştırmada OSB olan bireylerde yetersiz ağız bakımı olmasına rağımen diř şürükleri yaygınlığının yüksek olmadığı, ikincil diř eti iltihabı, ilaçlara bağılı dişeti büyümesinin olabildiğı ifade edilmektedir (Gupta, 2014).

OSB olan bireyler plak kontrolü (diş üzerindeki bakterilerin uzaklaşması) sorunlarına karşı ağız temizliğı ve bakımını sağılamak için diş fırçası, diş macunu, diş ipi gibi araç-gereçlere karşı hassasiyet göstermektedirler. Bu durum onların diş eti hastalıklarında tipik gelişen akranlarına göre daha fazla risk altında olmalarına neden olmaktadır (El Khatib vd., 2014). OSB olan birçok bireyde yüksek ağırı eşiğı, ağırlı olmayan çürükler ve dişi çevreleyen yumuşak ve sert dokuların iltihaplanması (diş periapikalleri lezyonları) görülebilir. Bu bireylerde diş gıcırdatma/sıkma (bruksizm) yaygın olmasına rağımen bu durumdan az etkilenmiş bireylerde oklüzal koruyucular (özellikle geceleri meydana gelen diş sıkmaya veya gıcırdatmaya karşı koruyucu) kullanılmayabilir (Green ve Flanagan, 2008).

Alanyazında OSB olan bireylerin ağız ve diş sağılığı durumunu farklı özelliklerdeki gruplarla karşılaştırarak inceleyen araştırmalar da yer almaktadır. Bu araştırmaların bulgularında farklılıklar ve benzerlikler bulunmaktadır. Bu araştırmaların bulguları izleyen paragraflarda açıklanmıştır.

OSB olan bireylerin dişlerindeki çürük durumunu inceleyen araştırmaların bulgularında bir tutarlılık olmadığı (Alshihri, Al-Askar ve Aldossary, 2020), bu araştırmalarda OSB olan ve diğeri yetersizlik gruplarının diş şürüklerinde; OSB olan ve yetersizliğı olmayan grupların diş çürükleri açısından karşılaştırıldığı araştırmalarda karşılaştırma grupları arasında diş çürükleri açısından anlamlı bir fark olmadığı (Collins vd., 2004; Kopel, 1977) ortaya konmuştur. Kamen ve Skier (1985) ile Loo, Graham ve Hughes (2008) yaptıkları araştırmalarda OSB olan bireylerde diş çürüklerinin yaygınlığının az olduğunu belirtirken Desai ve diğeri (2001) ise önceki araştırmaların tam tersi olarak OSB olan çocuklarda diş çürüklerinin yaygınlık oranının daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Alanyazında diş şürükleriyle ilgili bu bulguların OSB olan bireylerin tek tip beslenmelerinden ve düşük lifli gıdaları tercih etmelerinden kaynaklanabileceğı ifade edilmektedir (Kopel, 1977). OSB olan ve olmayan iki farklı grubun karşılaştırıldığı bir başka araştırmada ise OSB olmayanların daha yüksek oranda

çürük, boşluklu ya da dolgulu dişlere sahip olduğu ifade edilmektedir. Bu bireylerdeki diş çürüklerinin yaygınlığının ya da şiddetinin bireyde epilepsi ve ek yetersizlik olup olmamasına bağlı olduğu belirtilmektedir (Loo, Graham ve Hughes, 2008).

OSB olan ve sağlıklı olan iki farklı grupta yapılan karşılaştırma araştırmalarının bulguları, OSB olan bireylerin dişlerin çenede düzgün biçimde yerleşmesi (ortodonti) tedavisine daha fazla gereksinimi olduğunu (Fahlvik-Planefeldt ve Per Herrström, 2001), daha kötü ağız ve diş sağlığına sahip olduklarını, yüksek düzeyde diş plakları ve daha yaygın diş saran dokular, diş eti (periodonti) sorunları (Lam vd., 2020) olduğunu göstermektedir. OSB'nin de içinde olduğu nörolojik yetersizliği olan çocukların diş eti iltihabı, bozulmuş diş gelişimi ve ağız kapanış bozukluğu sorunlarını (maloklüzyonlar) sağlıklı çocuklara göre daha sıklıkla yaşadıkları belirtilmektedir (Oreland vd., 1987; 1989). Evde yaşayan OSB tanılı bireylerle hastanede olan OSB tanılı genç yetişkinlerin ağız ve diş sağlığı durumunun karşılaştırıldığı bir araştırmada ise genç yetişkinlerde yoğun şekilde saran dokular, diş eti (periodonti) sorunları görüldüğü, nerdeyse yarısının ameliyata gereksinimlerinin olduğu ve aynı yaştaki yetişkin genel nüfusuna göre daha az çürük, dolgu ve diş kayıplarının olduğu görülmektedir (Shapira vd., 1989).

Sonuç olarak yapılan araştırma sonuçlarına dayalı olarak OSB olan bireylerde diş saran dokular, diş eti sorunları (periodonti), diş gıcırdatma/sıkma (bruksizm) gibi bazı sağlık sorunlarının daha yaygın görülebileceği, çürük, diş tartarları gibi ağız ve diş sağlığı sorunlarının yaygınlığının değişebileceği ifade edilebilir. Alanyazında ağız ve diş sağlığıyla ilgili bu sorunların OSB'nin geniş yelpazesindeki bireyleri içermesi, ağız ve diş sağlığını etkileyen kültürel, sosyal, çevresel (Petersen, 2005; Vargas ve Arevalo, 2009), ekonomik (Thomas vd., 2004), eğitsel koşullara ve sağlık sigortasına sahip olup olmama gibi etmenlere bağlı olabileceği belirtilmektedir (Delli vd., 2013; Gibson ve Williams, 1999; Lai vd., 2012; Nelson vd., 2011).

1.7. OSB Olan Bireylerin Sağlık Ortamlarında Yaşadıkları Güçlükler ve Nedenleri

OSB olan bireylerin toplumsal ortamlarda yaşadıkları sorunlar bulundukları ortamlara göre değişmektedir. Bir başka deyişle her toplumsal ortamdaki güçlük aynı şekilde, aynı sürede ya da aynı yoğunlukta yaşanmayabilir. Örneğin bazı ortamlarda bulunan uyaranlar sadece ya da çoğunlukla o ortama özgü olabilir ve OSB olan bireyler bu uyaranlar nedeniyle çeşitli güçlükler yaşayabilirler. Sağlık hizmetlerinin sunulduğu ortamlar da bu toplumsal ortamlardan biridir. Ancak sözü edilen bu ortamlarda bulunan

uyaranların dışında OSB olan bireyin kendisinden ve sağlık hizmeti sunan kişilerden kaynaklı da çeşitli güçlükler yaşanabilir (Ergenekon vd., 2021; Hillier, Galizzi ve Ferrante, 2017). Sağlık hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda diğer bireylerin tepkide bulunmadığı ya da çok az tepkide bulunduğu pek çok şey OSB olan bireyleri etkileyebilir ve onların tepki vermelerine neden olabilir. İzleyen paragraflarda bu ortamların özellikleri ve bu ortamlarda OSB olan bireylerin yaşadıkları güçlükler ve nedenleri açıklanmaktadır.

OSB olan bireyler sağlık ortamlarındaki, parlak ışıklar, beyaz duvarlar, diğer hastalara yakınlık, ortamdaki diğer insanların birbiriyle konuşması, ortamdaki broşür ya da dergilerin karıştırılması gibi durumlardan rahatsızlık duyarlar. Ayrıca uzun labirent benzeri koridorlar, sağlık ortamlarındaki aşağı-yukarı gibi yönlendirilmeler nedeniyle uyum/oryantasyon bozukluğu yaşayabilirler. Yanı sıra yaşadıklarını, düşüncelerini ve hissettiklerini anlatmak ve doktorun söylediklerini anlamak onların bu ortamlarda zorluk yaşamalarına neden olan diğer durumlardır (Hillier, Galizzi ve Ferrante, 2017).

Sağlık ortamlarındaki ses ve gürültü, ortamda daha az ses çıkmasını sağlamak ya da sesi tamamen ortadan kaldırmak gibi durumları yönetememek, sağlık ortamlarında özellikle hastanelerde bulunan dezenfektan ya da farklı sabun/köpük gibi kokuyla ilgili uyaranlar, kola takılan hastane bilekliği ya da giyilen farklı giysiler (ör. hasta önlüğü) gibi duyuşsal uyaranlar bu durumlara karşı hassasiyet gösteren OSB olan bireyleri olumsuz şekilde etkileyebilir. Bunların yanı sıra hastane ortamındaki çevresel stres etmenleri (ör., gürültü, insanların davranışları, hareketlilik vb.), farklılıkları olan bireylere yönelik sunulacak birey merkezli hizmet yaklaşımından yoksun olunması ve bu bireylere sunulan hizmetlerde herhangi bir uyarılma ya da düzenleme yapılmaması da OSB olan bireylerin bu ortamlarda güçlük yaşamalarına neden olmaktadır (Carter vd., 2017). Yanı sıra hastane ortamındaki gürültü, ilaçlar ve fiziksel temasta bulunan insanlar da bu bireylerin sağlık hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda yaşadıkları güçlüklerin diğer nedenleri arasındadır (Garcia, 2014).

Kuşkusuz tüm sağlık ortamları duyuşsal uyaranlara sahiptir. Sağlık ortamları içerisinde belki de en çok duyuşsal uyaran barındıran yer üçüncü basamak sağlık hizmeti sunan acil servislerdir. Acil servilerdeki hızlı, bol etkileşimli davranışlar, yoğunluk, hareketlilik, ses, gürültü miktarı ve bunların şiddeti görsel ve işitsel uyaranlara hassasiyet gösteren OSB olan bireyler için bulunulması oldukça zor olan sağlık ortamlarıdır. Acil servislerdeki kalabalık, odaların yoğunluğu, bekleme odaları, hastane koridorlarındaki

büyük objeler, dağınıklık gibi nedenler de bu ortamlarda bu bireylerin güçlük yaşamasının nedenleri arasındadır. Son olarak sağlık ortamlarındaki tansiyon ölçme ya da kalple ilgili sağlık işlemleri gibi rutin tıbbi işlemler için hastaneye gidildiğinde OSB olan bireylerin uyaran hassasiyetleri nedeniyle bu işlemleri uygulamak hem birey hem de uygulayan sağlık personeli açısından stresli olabilir (Giarelli vd., 2014).

1.7.1. OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda yaşadıkları güçlükler ve nedenleri

OSB olan bireylerin sağlık hizmeti sunulan ortamlarda yaşadıkları güçlüklerin yanı sıra sadece ağız ve diş sağlığı hizmeti sunan ortamlarda yaşadıkları güçlükler de bulunmaktadır. Bu ortamlardaki güçlükler genel hastane ortamından ya da daha önce gidilen polikliniklerden farklı pek çok özelliğe sahiptir. OSB olan bireylerin bu ortamlarda yaşadıkları güçlükler çeşitlilik göstermektedir. Bu güçlüklerin nedenleri alanyazında aşağıdaki paragraflarda açıklanmaktadır.

Diş randevusuna gitmek OSB olan bireyler için en zorlayıcı durumlardandır. Ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda alışılmışın dışında sesler, gürültü, tuhaf koku, parlak ışık ve ağza konulan aletler gibi duyuşal girdiler bu zorlayıcılığın nedenlerindendir (Stein, Polido ve Cermak, 2013). Diş muayenehanesindeki diş motorunun (dişçi koltuğunda bulunan cihaz) sesi ve gürültüsü (bir başka hastanın muayenesi için kullanılırken bile) görsel ve sesli uyaranlara aşırı hassasiyet gösteren OSB olan bireyler için son derece zorlayıcı olabilmektedir (Friedlander vd., 2006).

Duyu motor bozukluğu, yürütücü işlevlerle ilgili sınırlılıklar, dikkat problemleri, kaygı ve ilişkili duyguları düzenleme, anlamada zorluklar ve genel dil yetersizliği gibi klinik özellikler OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanmasını engelleyebilmektedir. Bu klinik özellikler bu bireylerin diş temizliği, bakım rutinleri ve bununla ilgili davranışların yönetimini bakım sağlayanlar ve diş hekimleri açısından engellemektedir (Rapin ve Tuchman, 2008).

Muayene sürecinde (öncesinde, sırasında ve sonrasında) iş birliği ve uyum davranışları göstermeme, hiperaktivite, kendine zarar verme davranışları ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin de içinde bulunduğu sağlık hizmetlerinden yararlanmayı güçleştirir (Ergenekon vd., 2021; Johnson ve Rodrigues, 2013). Bu bireyler ağız ve diş sağlığı hizmetinin sunulduğu ortamlarda başkalarıyla etkileşime girmek, yönergeleri anlamak ve yerine getirmek konularında büyük güçlükler yaşadıkları için sağlık personeliyle, diş

hekimleriyle iş birliği ve uyum gösteremezler (Glassman vd., 2005). Lai ve diğerleri (2012) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada da iş birliği ve uyum davranışı göstermemenin bu bireylerde ağız ve diş sağlığına ilişkin hizmetleri almanın önündeki en yaygın engel olduğu belirtilmektedir. OSB olan bireylerin sosyal etkileşim ve iletişim yetersizliklerinden kaynaklı olarak ağız ve diş sağlığı hizmeti sunulan ortamlarda iş birliği ve uyum davranışlarını sergileyememeleri bu hizmetlerin alınmasındaki en temel zorluk olarak raporlanmaktadır (Pilebro ve Backman, 2005).

OSB olan bireyler söylenenleri olduğu gibi anlarlar, bir başka deyişle mecazi anlamda kullanılan sözcükleri, cümleleri anlayamazlar. Bu nedenle diş hekiminin muayene ve tedavi işlemlerini yaparken söylediklerini bazen anlayamayabilir, yanlış anlayabilir ya da yerine getiremeyebilirler. Kendilerine verilen görev, sorumluluk veya söylenen sözün belirtilen gün, saat, ortam ve kişi tarafından yerine getirilmesini beklerler. Bu bağlamda randevunun söylendiği şekilde gerçekleşmemesi, diş hekiminin yapacağı işlemler için fazladan ya da uzun bir süre beklenmesi OSB olan birey açısından sorun yaratabilir. Ayrıca tüm bunlar yaşanmasa da diş muayenesine gitmek bile bireyin günlük rutinini değiştirdiği için güçlük yaşanmasına neden olabilir. Yanı sıra bu değişikliğe duyuşal hassasiyet de eklenince OSB olan bireylerin yaşadıkları sorunlar daha da artabilir (Baker vd., 2007; Green ve Flanagan, 2008). Gupta (2014) ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu ortamlar gibi alışılmadık bir çevreye olumlu tepkide bulunmanın OSB olan bireyler açısından güç olduğunu ifade etmiştir.

OSB olan bireyler dokunulmaktan hoşlanmazlar (Rogers vd., 2003), ayrıca bilinmeyene olan korku nedeniyle bu bireyler ağız içlerine bakılırken aletler kullanılırken direnç gösterebilirler (Beltehim, 1968'den akt. Subramaniam ve Gupta, 2011, s. 44). Diş tedavisinin engellenmesine neden olabilecek tıbbi ve davranışsal problemler sergileyebilirler (Weddell vd., 2016). Benzer şekilde McKinney ve diğerleri (2014) duyuşal ve davranışsal sınırlılıkların, Stein, Polido ve Cermak (2013) ise sosyal ve davranışsal yetersizliklerin bu bireylerin dişleriyle ilgili sağlık hizmetleri almasını engellediği belirtilmektedirler. Son olarak OSB olan bireylerin bu ortamlarda yaşadıkları güçlükler ve bu bireyler hakkındaki yanlış bilgiler nedeniyle diş hekimlerinin onları muayene için kabul etmemeleri, isteksiz olmaları, dolayısıyla muayeneye ilişkin kolaylık sağlamamaları (Dao, Zwetchkenbaum ve Inglehart, 2005) yaşanan diğer bir güçlük olarak ifade edilebilir.

1.8. OSB Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretildiği Araştırmalar

OSB olan bireylere sağlık becerilerinin öğretildiği farklı araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmalar bilgilendirici çalışmalar, nicel, nitel ve tek-denekli deneysel araştırmalar olarak ifade edilebilir (ör., Birkan, Crantz ve McClannahan, 2011; Bultas, 2012; Graudins vd., 2012; Muskat vd., 2015; Saqr vd., 2018; Tong vd., 2016).

Bu araştırma kapsamında OSB olan bireylere sağlık becerilerinin öğretildiği çalışmalar incelenmiştir. Çalışmalar incelenirken belli ölçütler belirlenmiştir. Dahil etme ölçütleri; (a) OSB olan bireylerin farklı sağlık ortamlarında sağlık çalışanlarına istediğinde sergileyebilecekleri sağlık becerilerinden herhangi birinin veya en az bir sağlık becerisinin öğretilmesi, (b) katılımcılardan en az birinin birincil tanısının, geçmişte OSB'nin farklı kategoriler altında ayrı tanımlanması nedeniyle OSB ya da geçmişte yer alan DSM II, III, IV ve DSM V tanılarında (ör., yaygın gelişimsel bozukluk [YGB], otizm, atipik otizm) biri olması, (c) çalışmaların hakemli dergilerde ve İngilizce ya da Türkçe dilinde yayımlanmış olması şeklindedir. Belirtilen ölçütleri karşılayan araştırmalar bu bölüme dahil edilirken alanyazındaki bazı araştırmalar dahil edilmemiştir. Araştırmaların dışlama ölçütleri ise (a) sağlık becerileri yerine sağlığı korumak için gerekli becerilerden kişisel hijyen ve bakım, özbakım, dengeli ve düzenli beslenme gibi becerilerden (ör., diş fırçalama, spor yapma, kişisel bakım ve temizlik, beslenme vb.) birinin öğretilmesi, (b) en az bir katılımcının OSB/otizm/YGB gibi DSM II, III, IV, V'de belirtilen tanımlar dışında olması, (c) çalışmaların hakemli bir dergide İngilizce ya da Türkçe dilinde yayımlanmamış olması şeklindedir. Yapılan taramalar sonucunda 14 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalar geçmişten günümüze kronolojik olarak sıralanmış ve özetlenmiştir.

Luscre ve Center (1996) çalışmalarında yaşları 6-9 arasında değişen OSB tanılı üç erkek çocuğa diş hekimi korkusunun azaltmak için diş muayenesini uygun biçimde gerçekleştirme becerisinin öğretiminde “sistemik duyarsızlaştırma + video modellerle öğretim + pekiştirmeden” oluşan öğretim paketinin etkililiğini incelemişlerdir. Katılımcılardan muayene boyunca 13 basamaklı beceri analizinden oluşan hedef beceriyi üç oturum üst üste %100 doğrulukta sergilemeleri beklenmiştir. Çalışmada tek-denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları benzeşim ortamında ve gerçek bir diş kliniğinde, genelleme verileri ise uygulama sürecindeki gerçek diş kliniğinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları katılımcıların iki farklı ortamda da hedef beceriyi

edindiklerini, benzeşim ortamındaki başlama düzeyi ve öğretim oturumları arasındaki anlamlı farkın klinik olarak oldukça önemli olduğunu göstermiştir. Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanırken sosyal geçerlik verisi toplanmamıştır.

Ghuman ve diğerleri (2004) yaşları 3-6 arasında değişen OSB ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan dört erkek çocuğa farklı büyüklüklerdeki (en büyüğü kapsül şeklinde) hapları yutma becerini öğretim paketiyle öğretmişlerdir. Araştırmada kullanılan haplar farklı malzemelerle hazırlanmış benzeşim ürünleridir. Çocuklara iki terapist tarafından öğretilen beceride verilen haplara yönelik dört farklı davranış türü (çiğneme, yutma, kaçma, reddetme) belirlenmiş ve bunlar içerisinde yutma becerisi doğru olarak kabul edilmiştir. Araştırma nicel araştırma desenlerinden çift kör çapraz çalışmayla gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulguları, iki katılımcının hem terapist hem de bakım sağlayan kişi tarafından verilen hapları bağımsız bir şekilde yuttuğunu, bir katılımcının terapist tarafından verildiğinde yuttuğunu bakım sağlayan kişi tarafından verildiğinde yutmadığını, bir katılımcının da terapistin verdiği hapları yavaş yavaş yuttuğunu, bakım sağlayan kişi tarafından verilen haptan kaçınma davranışı sergilediğini göstermiştir.

Shabani ve Fisher (2006) 18 yaşında OSB ve zihinsel yetersizlik tanılı Tip 2 diyabet hastası bir erkeğin iğne fobisinin azaltılarak işaret parmağından insülin iğnesi yaptırmasına izin verme davranışının öğretiminde “uyaranda silikleştirme + ayrımlı pekiştirmeden” oluşan uygulama paketinin etkililiğini incelemişlerdir. Çalışmada katılımcının iğne yaptırması ve bu sayede diyabet hastalarına özel olan ve yapılması gereken özel iğnelerle kandaki glikoz düzeyini ölçerek öğrenmesi amaçlanmıştır. Araştırmacılar iğne fobisini azaltmak için uygulama sürecinde bireyin işaret parmağından iğneyle kan alıyormuş gibi yapıp iğne mesafesinin işaret parmağına yakınlığının azaltılmasını amaçlamışlardır. Çalışma ayakta tedavi kliniğinin bir odasında gerçekleştirilmiştir. Ayrıca katılımcıların psikolojik süreçlerini öğrenebilmek için kalp atışı ve kan basıncı durumlarına bakılmıştır. Çalışmada tek-denekli araştırma modellerinden ABAB modeli kullanılmıştır. Genelleme oturumları hemşire odasında yapılmıştır. İzleme oturumları iki ay sonra gerçekleştirilmiş ve gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır. Katılımcının kalp atışı ve kan basıncının uygulama öncesi ve sonrasında değişiklik gösterdiği görülmüştür. Araştırma bulguları katılımcının hedef beceriyi edindiğini ve koruduğunu göstermektedir.

Slifer, Avis ve Frutchey (2008) çalışmalarında yaşları 2-9 arasında değişen dört erkek üç kız toplamda yedi gelişimsel yetersizliği olan (OSB, öfke bozukluğu, epilepsi) çocuğa elektrosefalogram (EEG) çekimi için sergilenmesi gereken becerilerin öğretiminde “ayrımlı pekiştirme + sönme + şartlandırma + şekil verme” uygulamalarından oluşan davranışsal müdahale paketinin etkililiğini incelemişlerdir. Uygulama süreci bir hastanenin yatan ve ayakta hasta tedavisi uygulanan polikliniklerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma tek-denekli araştırma modellerinden AB modeliyle desenlenmiştir. Araştırma bulguları katılımcıların hedef becerileri edindiklerini göstermektedir. Araştırmada genelleme, izleme ve sosyal geçerlik verileri toplanmamıştır.

Cuvo, Godaard, Huckfeldt ve DeMattei (2010a) gerçekleştirdikleri çalışmada 3-5 yaşları arasında OSB olan beş erkek çocuğa ağız ve diş muayenesi sırasında sergilenmesi gereken sekiz bileşenden oluşan becerinin öğretiminde “ön değerlendirme + uyaranda silikleştirme + sönme + ayrımlı pekiştirmeden” oluşan beceri öğretim paketinin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırmanın fiziksel muayene süreci asistan doktor, davranış yönetimi kısmı ise iki farklı davranış analisti tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, katılımcıların hedef becerileri edindiklerini göstermektedir. Araştırmada genelleme, izleme ve güvenilirlik verileri toplanırken sosyal geçerlik verisi ise toplanmamıştır.

Cuvo ve diğerleri (2010b) çalışmalarında yaşları 3-6 arasında değişen beşi erkek biri kız OSB olan altı çocuğa fiziksel muayene olmak için sergilemeleri gereken 10 bileşenli (Altı bileşen akciğer, kalp, burun, ağız, kulak gibi temel organları içermektedir.) becerinin öğretiminde “duyarsızlaştırma + şekil verme + diğer davranışların ayrımlı pekiştirmesi + ipuçları + hazırlayıcı video + sözel yönerge + sönme patlamasından” oluşan davranışsal müdahale paketinin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırmanın fiziksel muayene süreci asistan doktor, davranış yönetimi kısmı ise iki farklı davranış analisti tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları, katılımcıların hedef becerileri edindiklerini göstermektedir. Araştırmada genelleme, izleme, güvenilirlik verileri toplanmış, sosyal geçerlik verisi ise toplanmamıştır.

Birkan, Krantz ve McClannahan (2011) yaşları 8-16 arasında değişen OSB olan beş erkek, bir kız toplam altı katılımcıya iğne olurken sergilemeleri gereken uygun becerinin

öğretiminde “ayrımli pekiştirme + beceri analizi + kaçma + kaçınmadan” oluşan öğretim paketinin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırma Princeton Çocuk Gelişim Enstitüsü (Princeton Child Development Institute, [PCDI]) eğitim modeli ve programını uygulayan iki farklı ÷lkede (Türkiye-ABD) gerçekleştirilmiştir. Araştırmada gerçek bir iğne yerine iğneye benzeyen bir araçla katılımcıların 15 basamaklı beceri analizini doğru biçimde sergilemeleri için öğretimler gerçekleştirilmiştir. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden değişen ölçütler modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, katılımcıların hedef becerileri edindiklerini ve farklı kişi ve ortamlara genellediklerini göstermektedir. Araştırmada izleme, genelleme ve güvenirlik verileri toplanmış, sosyal geçerlik verisi ise toplanmamıştır.

Riviere ve diğerleri (2011) alışmalarında yaşları 6-8 arasında değişen OSB tanılı iki erkek çocuğa muayene sırasında sergilemeleri gereken becerinin anne ve sağlık uzmanı tarafından öğretiminde yüksek olasılıklı istek dizisi (high probability request sequencing) uygulamasının etkililiğini incelemişlerdir. İstek, katılımcıların fiziksel muayene sırasında yerine getirmeleri gereken davranışların araştırmacılar tarafından söylenmesidir (ör. diş muayenesi sırasında ağzını aç denmesi). Düşük istek uygulamasında katılımcılara sıralı olarak isteklerde bulunulmuş, yüksek istek evresinde ise bir önceki evrede söylenenler rastgele sunulmuştur. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden ABABCB modeli kullanılmıştır. Araştırmanın A evresi anneler tarafından sunulan düşük olasılıklı istek, B evresi anneler tarafından sunulan yüksek olasılıklı istek, C evresi ise sağlık uzmanı tarafından sunulan yüksek olasılıklı istek uygulamasını göstermektedir. Araştırma bulguları, katılımcıların hedef becerileri edindiklerini göstermektedir. Araştırmada güvenirlik verileri toplanmış, izleme, genelleme ve sosyal geçerlik verisi ise toplanmamıştır.

Graudins ve diğerleri (2012) gerçekleştirdikleri çalışmalarında ağız ve diş muayenesi sırasında sorun yaşayan yaşları 3-7 arasında değişen üçü kız, beşi erkek OSB olan sekiz çocuğun ağız ve diş muayenesi sırasında sergilemeleri gereken uygun becerinin öğretiminde bu hizmetleri veren sağlık personeli tarafından sunulan davranışsal müdahale paketinin etkililiğini incelemişlerdir. Davranışsal müdahale paketi, “model olma + tekrarlama + dönüt + öğretim uygulamalarından” oluşmaktadır. Araştırmanın ikincil bağımlı değişkeni, sağlık hizmeti sunun personelin hedef beceriyi doğru biçimde gerçekleştirdiği basamak sayısıdır. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Araştırmada ayrıca sağlık

personelinin  ğretimi uygun biçimde gerçekleştirip ger ekle tirmediğine de bakılmıştır. Araştırma bulguları katılımcıların muayene sırasında sergilemeleri gereken becerileri edindiklerini ve sağlık personelinin davranışsal müdahale paketini %100 doğruluk düzeyinde uyguladığını göstermiştir. Araştırmada izleme, genelleme, güvenirlik ve sosyal geçerlik verileri toplanmıştır.

Orellana ve diğerleri (2014)  alı malarında OSB olan 34'   ocuk, 38'i yetişkin toplam 72 katılımcıya 10 basamaklı ağız ve di  muayenesini i  birliği içerisinde gerçekleştirme davranışlarının  ğretiminde di  hekimleri tarafından sunulan TEACCH'e dayalı yaklaşımla oluşturulan davranışsal tekniklerin etkililiğini incelemişlerdir. Davranışsal teknikler, "ilgili basamağın başarılı yakla ıkları + söyle-göster-hissett-yap + görsel pedagoji + model olma + sesli ve görsel model olma + davranışsal denemeler + otomatik model olma" uygulamalarından oluşmaktadır. Araştırmada prospektif yarı-deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma bulguları katılımcıların ön-test ve son-test sonuçlarında anlamlı bir farklılığın olduğunu göstermiştir. Araştırmada izleme, genelleme, sosyal geçerlik ve güvenirlik verileri toplanmamı tır.

Cagetti ve diğerleri (2015)  alı malarında ya ları 6-12 arasında değişen 18'i kız, 65'i erkek toplam 83 OSB, YGB, Asperger Sendromu, atipik otizm tanılı katılımcıya ağız ve di  muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerilerin  ğretiminde çok basamaklı görsel desteklerin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırmada nicel-deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmadaki görsel destekler ağız ve di  muayenesi, di  temizliği, dolgu macunu ve onarıcı hizmetleri göstermektedir. Araştırmada ailelere evlerinde de görsel destekleri nasıl kullanacakları konusunda psikologlar tarafından eğitimler verilmiştir. Araştırmanın birinci basamağı olan ağız ve di  muayenesini gerçekleştirmenin nasıl olacağına ilişkin eğitim psikologlar tarafından bire-bir ve yüz yüze verilmiştir. Ardından aileler çocuklarını psikologlar tarafından sunulan görsel desteklerle ağız ve di  muayenesine götürmüştür. OSB olan çocukların bu muayene sürecindeki davranışları iki di  hekim tarafından bir ölçekle değerlendirilmiştir. Birinci aşamayı tamamlayan çocuklar diğer aşamalara geçmiştir. Diğer aşamalarda ailelere di  hekimleri ve psikologlar tarafından öğretilen destek kullanımını çocuklarına öğretmeleri ve iki haftalık aralıklarla di  hekimlerinin yanına hastaneye getirmeleri istenmiştir. İki hafta sonunda di  hekimleri tarafından katılımcı davranışları ölçeklerle analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre katılımcıların görsel desteklerin her aşamasında ağız ve di 

muayenesinde sergiledikleri iş birliği davranışlarında artış görüldüğü belirtilmektedir. Araştırmada izleme, genelleme, sosyal geçerlik ve güvenilirlik verileri toplanmamıştır.

Carter, Harper ve Luiselli (2019) gerçekleştirdikleri çalışmalarında yaşları 10-18 arasında değişen OSB tanılı iki erkek bireye diş fırçasıyla diş temizliği ve diş muayenesi sırasında sergilenmesi gereken beceriyi “sistemik duyarsızlaştırmayla aşamalı maruz kalma + olumlu pekiştirme + pekiştirmede silikleştirme” uygulamalarıyla öğretmeyi hedeflemişlerdir. Araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden değişen ölçütler modeli (ABCDEFG) kullanılmıştır. Araştırmanın öğretim oturumları okulda bir odada gerçekleşmiştir. Genelleme verileri ise toplumsal ortam olan diş kliniğinde ortamlar ve kişiler arasında toplanmıştır. Ayrıca uygulama bittikten sonra katılımcıların iki kere diş kliniğinde muayene olma durumuyla izleme verileri toplanmıştır. Araştırma bulguları, katılımcıların hedef davranışları edindiklerini, edindikleri davranışları genellediklerini ve koruduklarını göstermektedir.

Lefer ve diğerleri (2019) çalışmalarında yaşları 3-19 arasında değişen yedisi kız, 45'i erkek 52 çocuk ve ergene diş muayenesini uygun biçimde olmak için sergilenmesi gereken becerilerin öğretiminde altı farklı görsel içeren ipad ve dijital olarak sunulan ve çATED olarak adlandırılan bir uygulamada etkinlik çizelgelerinin öğretimini amaçlamışlardır. Araştırma deneysel ön-test son-test karşılaştırma grubuyla desenlenmiştir. Uygulama sürecinde çocukların ağız ve diş sağlığına ilişkin ilk durumuna diş hekimi bakmış, ardından uygulama süreci haftalık olarak terapistler, diğer haftalarda bakım sağlayanlar tarafından okul ve sağlık merkezinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcı davranışları aylık olarak araştırmacılar tarafından analiz edilmiştir. Süreç boyunca katılımcıların kaygı durumları da değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları, katılımcıların hedef beceriyi edindiklerini ve edindikçe kaygı durumlarının azaldığını, dolayısıyla çATED uygulamasının etkili olduğunu göstermiştir. Araştırmada genelleme, izleme, sosyal geçerlik ve güvenilirlik verileri toplanmamıştır.

Meindl ve diğerleri (2019) iğne korkusu olan 26 yaşındaki OSB ve zihinsel yetersizlik tanılı bir yetişkine kan almak ve daha pek çok durum için gerekli olan iğne olurken iş birliği davranışı sergileme becerisinin öğretiminde düşük maliyetli uygulama paketinin etkililiğini incelemişlerdir. Araştırmadaki düşük maliyetli uygulama paketi “artırılmış gerçeklik + diğer davranışların ayrılmış pekiştirilmesi” uygulamalarından oluşmaktadır. Araştırma iki başlama düzeyli (diş hekimi ve artırılmış gerçeklik uygulamasıyla) değişen ölçütler modeliyle desenlenmiştir. Araştırma için beceri analizi

hazırlanmış ve kan alma uzmanı tarafından onaylanmıştır. Araştırmanın genelleme oturumu dışındaki oturumları katılımcının evinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada genelleme, izleme ve güvenilirlik verileri toplanmıştır. Bulgular katılımcının hedef beceriyi edindiğini, genellediğini ve uygulama bittikten sonra da koruduğunu göstermektedir.

OSB olan bireylere sağlık becerisinin öğretildiği araştırmalar yukarıda ayrıntılı olarak özetlenmiştir ve Tablo 1.4. ve Tablo 1.5.'te gösterilmektedir. Tablolar ve açıklamalara dikkat edildiğinde araştırmaların bazı özellikler açısından ele alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırmaların genel özellikleri izleyen şekilde özetlenebilir: Araştırmalarda katılımcılara genelde muayene sırasında sergilenmesi gereken uygun becerilerin ya da yapılan işlem için iş birliği davranışlarının öğretildiği görülmektedir. Araştırmaların neredeyse tamamında ilgili becerilerin öğretiminde uygulama/müdahale paketi hazırlanmış ve bu paket içerisinde UDA ilkeleri ve süreçleri doğrultusunda ipucu, pekiştirme, silikleştirme gibi uygulamalara yer verilmiştir. Ağız ve diş sağlığı becerilerinin öğretildiği çalışmaların tamamı pek çok bileşenden oluşan bir paket olarak hazırlanmıştır. Araştırmalardaki katılımcıların yaş grupları 3 ila 26 yaş arasında değişkenlik göstermektedir. Genelleme, izleme ve güvenilirlik verilerinin çok az araştırmada toplandığı, sosyal geçerlik verilerininse sadece iki araştırmada toplandığı görülmektedir. Genelleme verilerinin toplandığı araştırmalarda bu verilerin tamamı toplumsal ortamlarda toplanmıştır.

Yukarıdaki çalışmaların dışında alanyazında sağlık becerilerinin ele alındığı bilgilendirici, nitel ve nicel çalışmalar da bulunmaktadır. Bilgilendirici çalışmalar, OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hakkında bilgi veren, genel durumu açıklayan (ör., DeMattei, Cuvo ve Maurizio, 2007; Igić vd., 2017; Lewis, 2009; Oba, Adamu ve Enejo, 2020; Özkul-Önol ve Kırzioğlu, 2016; Weil ve Inglehart, 2010), sağlık harcamalarını ve kullanımını (ör. Liptak, Stuart ve Auinger, 2006), OSB olan bireylerin eğitim programlarında (ör., geçiş, BEP) sağlıkla ilgili becerilerin yer alma durumunu (ör., Tong vd., 2016; Walsh, Jones ve Schonwald, 2017) açıklayan araştırmalardır. Nitel çalışmalar, OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı durumuna ilişkin farklı kişilerin görüşlerini incelemektedir. Bu kişiler arasında aileler (ör., Bultas, 2012; Minnes ve Steiner, 2009), OSB olan bireyler (ör., Dern ve Sappok, 2016; Muskat vd., 2015), diğer sağlık çalışanları (ör., Bultas, McMillan ve Zand, 2016) gibi farklı paydaşlar yer almaktadır. Nicel çalışmalar, OSB olan bireyleri farklı gruplarla (ör. OSB olmayan) karşılaştıran ya da

sadece OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı durumlarını inceleyen çalışmalardır. OSB olan bireylerin sağlık durumlarını (ör., Croen vd., 2015; Hillier, Galizzi ve Ferrante, 2017; Saqr vd., 2018), ağız ve diş sağlığı durumlarını (ör., Fakroon, Arheiam ve Omar, 2015; Morales-Chávez, 2017), OSB olan ve olmayan bireylerin ağız ve diş sağlığında davranışsal rehberlik durumlarını (ör. Loo, Graham ve Hughes, 2008), sağlık hizmetleri kullanma durumlarını (ör., Cummings vd., 2016; Vohra, Madhavan ve Sambamoorthi, 2017), sağlık deneyimlerini (ör., Nicolaidis vd., 2013; Raymaker vd., 2017), ağız ve diş sağlığı durumlarını karşılaştıran (ör., El Khatib vd., 2014; Nakao vd., 2015) araştırmalardır. Bunların yanı sıra OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerine erişimlerinde yaşadıkları güçlükleri (ör. Barry, O’Sullivan ve Toumba, 2014), OSB olan bireylere sunulan sağlık hizmetlerine ilişkin memnuniyetini belirleyen (ör. Gerber vd., 2017), hastanede yatan OSB olan bireylerin gereksinimlerini belirleyen (ör. Kopecky vd., 2013), okul çağındaki yüksek işlevli OSB olan bireyin sağlıkla ilgili yaşam kalitesini belirleyen (ör. Potvin vd., 2015), farklı sağlık çalışanlarının OSB olan bireylere yönelik tutum ve inançlarını belirleyen (ör., Tillahun vd., 2017; Zwaigenbaum vd., 2016), OSB olan bireylerin doktor bilgisi ve sağlık deneyimlerini inceleyen (ör. Zerbo vd., 2015) çalışmalar da bulunmaktadır.

Tablo 1.4. ve Tablo 1.5.’teki araştırmaların değişkenleri ve amaçları incelendiğinde söz konusu araştırmaların ortaya çıkışında pek çok gerekçenin etkili olduğu görülmektedir. OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetleri sunulan ortamlarda yaşadıkları güçlükler, öncelikle kendilerini, sonrasında ise ailelerini, diş hekimlerini ve daha pek çok kişiyi etkilemekte ve çeşitli sorunların yaşanmasına neden olmaktadır. Bu sorunlara çözüm bulmak için alanyazında söyle-göster-yap, hazırlayıcı videolar gibi uygulamaların kullanıldığı görülmektedir. Özellikle çocuk (pediatrik) diş hekimliğinde diş prosedürlerinde iletişim ve gösterme kritik öneme sahiptir (American Academy of Pediatric Dentistry, 2016). Ancak bu durum OSB olan genç ve yetişkin bireylerde başarılı değildir. Bu nedenle bu bireylerin diş muayenesinde yaşadıkları sorunların üstesinden gelmek için uyarlanmış, özel strateji ve yöntemlerin geliştirilmesi gerekmektedir. Geliştirilecek farklı strateji, yöntem ya da uygulamaların bilimsel dayanaklı uygulamalar olması kritik öneme sahiptir (Lefer vd., 2019). İzleyen başlıkta bilimsel dayanaklı uygulamalardan biri olan ve bu araştırmanın da bağımsız değişkeni olan video modelle öğretim açıklanmaktadır.

Tablo 1.4. OSB olan bireylere sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmaların temel özellikleri

Çalışma ve Yıl	Katılımcı				Ortam	Öğretim Sunuş	Amaç
	Sayı	Tanı*	Yaş	Cinsiyet			
1. Luscre ve Center, 1996	3	Otizm	6-9	3E	Benzeşim+Diş kliniği**	1:1	Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde öğretim paketinin etkililiğini incelemek.
2. Ghuman vd., 2004	4	Otizm+DEHB	5-6,5	2K, 2E	Terapi odası	Grup	Hap yutma becerisinin öğretiminde öğretim paketinin etkililiğini incelemek.
3. Shabani ve Fisher, 2006	1	Otizm	18	E	Kan alma kliniği**	1:1	İğne olurken uygun/iş birliği içerisinde becerisinin öğretiminde öğretim paketinin etkililiğini incelemek.
4. Slifer, Avis ve Frutchey, 2008	7	GY ve/veya otizm	2-9	3K, 4E	Hastane**	1:1	EEG çekiminde uygun biçimde sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde öğretim paketinin etkililiğini incelemek.
5. Cuvo vd., 2010a	5	Otizm	3-5	5E	BES	1:1	Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde öğretim paketinin etkililiğini incelemek.
6. Cuvo vd., 2010b	6	OSB	3-6	1K, 5E	BES	1:1	Fiziksel muayene olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde öğretim paketinin etkililiğini incelemek.
7. Birkan, vd., 2011	6	OSB	8-16	5K, 1E	Sınıf	1:1	İğne olurken sergilenmesi gereken uygun davranışların öğretiminde öğretim paketinin etkililiğini incelemek.
8. Riviere vd, 2011	2	OSB	6-8	2 E	Ev ve sağlık polikliniği	1:1	Muayene olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde yüksek olasılıklı istek dizisinin etkililiğini incelemek
9. Graudins vd., 2012	8	OSB	3-7	3K, 5E	Diş kliniği	1:1	Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde öğretim paketinin etkililiğini incelemek.
10. Orellana vd., 2014	72	OSB	4-10 19-41	10K, 62E	Terapi odası	1:1	Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde TEACCH'e dayalı öğretim paketinin etkililiğini incelemek.
11. Cagetti vd., 2015	83	OSB, YGB, atipik otizm	6-12	18K, 65E	Hastane ve ev	1:1	Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde çok basamaklı görsel desteklerin etkililiğini incelemek.
12. Carter, Harper ve Luiselli, 2019	2	OSB	7-12	E	Okulda bir oda	1:1	Diş fırçalamak ve diş muayenesinde uygun becerilerin öğretiminde öğretim paketinin etkililiğini incelemek.
13. Lefer vd., 2019	52	OSB	3-19	7K, 45E	Okul ve sağlık merkezi	1:1	Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde teknolojik uygulamanın etkililiğini incelemek
14. Meindl vd., 2019	1	OSB	26	E	Ev	1:1	İğne olurken iş birliği davranışı sergileme becerisinin öğretiminde düşük maliyetli uygulama paketinin etkililiğini incelemek.

*Araştırmalarda belirtildiği şekilde yazılmıştır. ** Toplumsal ortamlar. K: Kadın, E: Erkek.

Tablo 1.5. OSB olan bireylere sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmaların yöntem ve bulgulara ilişkin özellikleri

Çalışma ve Yıl	Uygulamacı	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken		Araştırma Modeli	Kalıcılık		Genelleme		Güvenirlik		Sosyal Geçerlik		Genel Sonuç
			Tek	Paket-Bileşenler		V Süre	Y	V Tür	Y	GAG %	UG %	V	Y	
1. Luscre ve Center, 1996	Araştırmacı	Diş muayenesinde iş birliği davranışı		Duyarsızlaştırma +video model +pekiştirme	ÇBM	?		TO-diş kliniği			Y		Y	Olumlu
2. Ghuman vd., 2004	Terapist	Farklı büyüklükteki hapları uygun biçimde yutma İğne fobisini azaltarak diyabet iğnesiyle kan alma becerisi		Sözel yönerge+model olma+ipucu+ görsel destek+	Çift kör çapraz çalışma		Y		Y		Y		Y	Karışık
3. Shabani ve Fisher, 2006	Araştırmacı	İğne fobisini azaltarak diyabet iğnesiyle kan alma becerisi		Uyaranda silikleştirme +pekiştirme	ABAB	2 ay		TO- hemşire odası		%100	Y		Y	Olumlu
4. Slifer, Avis ve Frutchey, 2008	Terapist	EEG çekirmek için sergilenmesi gereken beceri		Ayrımlı pekiştirme +sönme patlaması+karşıt koşullandırma +şekil verme	AB		Y		Y	Y	Y		Y	Olumlu
5. Cuvo vd., 2010a	FM: Doktor asistanı DY: Davranış analistleri	Ağız ve diş muayenesi olabilmek için sergilenmesi gereken 8 bileşenli beceri		Ön değerlendirme+ uyaranda silikleştirme+ sönme+ayrımlı pekiştirme	ÇYM	Her bileşen sonrası		KA+TO -diş kliniği		%85-100	V %91- 100		Y	Olumlu
6. Cuvo vd., 2010b	FM: Doktor asistanı DY: Davranış analistleri	Fiziksel muayene olabilmek için sergilenmesi gereken 10 bileşenli beceri		Duyarsızlaştırma+şekil verme+ DDAP+ ipuçları+ hazırlayıcı video+sözel yönerge+sönme patlaması	ÇYM	Her bileşen sonrası		KA+ TO-diş kliniği		%100	V %85- 100		Y	Olumlu
7. Birkan vd., 2011	Öğretmen	İğne olmak için sergilenmesi gereken beceri		Ayrımlı pekiştirme, sözel yönergeler, fiziksel ipucu, uyaranda silikleştirme, kaçma davranışını söndürme	DÖM	En az haftada 2 kez		KA+ TO- klinik+ AA		%99-%100	Y		Y	Olumlu

Tablo 1.5. (Devam) *OSB olan bireylere sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmaların yöntem ve bulgulara ilişkin özellikleri*

Çalışma ve Yıl	Uygulamacı	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken		Araştırma Modeli	Kalıcılık		Genelleme		Güvenirlik		Sosyal Geçerlik		Genel Sonuç
			Tek	Paket-Bileşenler		V Süre	Y	V Tür	Y	GAG %	UG %	V	Y	
8. Riviere vd, 2011	Anne ve sağlık uzmanı	Muayene olurken sergilenmesi gereken beceri	YOİD		ABABCB'		Y		Y	%96	%98-100	Y		Olumlu
9. Graudins vd., 2012	Diş hekimi	Diş muayenesi öncesi, sırası ve diş temizliği için sergilenmesi gereken beceri		Öğretim+model olma+tekrarlama+dönüt	ÇBM	2 oturum		DA +AA		%85-100	%100	ÖD-anne		Karışık
10. Orellana vd., 2014	Diş hekimi	Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken beceri		TEACCH' dayalı öğretim paketi	Prospektif yarı-deneysel desen		Y		Y	Y	Y	Y		Olumlu
11. Cagetti vd., 2015	U1: anne D: diş hekimi	Ağız ve diş muayenesinde iş birliği davranışı	Görsel destekler		Deneysel-		Y		Y		Y	Y		Olumlu
12. Carter vd., 2019	FM: Doktor asistanı DY: Davranış analistleri	Diş muayenesi sırasında sergilenmesi gereken davranışlar		Duyarsızlaştırmayla birlikte aşamalı maruz kalma+olumlu pekiştirme+pekiştirmenin silikleştirmesi	DÖM		Y		Y	%100	Y	Y		Olumlu
13. Lefer vd., 2019	Terapist ve bakım sağlayıcı	Ağız ve diş muayenesinde iş birliği davranışı	iPad uygulaması 1		Deneysel-tek gruplu ön-test-son-test		Y		Y		Y	Y		Olumlu
14. Meindl vd., 2019	Terapist	Kan alırken sağlık personeliyle iş birliği davranışı		Arttırılmış gerçeklik+DDAP		1 ay		TO-diş kliniği, KA: hemşire, AA		%100	%98	Y		Olumlu

AA: Araçlar arası, ÇBM: Çoklu başlama modeli, ÇYM: Çoklu yoklama modeli, D: Değerlendirici, DA: Durumlar arası, DDAP: Diğer davranışların ayrımlı pekiştirmesi, DÖM: Değişen ölçütler modeli, DY: Davranış yönetimi, FM: Fiziksel muayene, GAG: Gözlemciler arası güvenilirlik, KA: Kişiler arası, ÖD: Öznel değerlendirme, TO: Toplumsal ortam, ?: Belirtilmemiş, U1: Birinci uygulamacı, UG: Uygulama güvenilirliği, V: Var, Y: Yok, YOİD: Yüksek olasılıklı istek dizisi.

1.9. Video Modelle Öğretim

Video modellerle öğretim, temeli Bandura'nın sosyal öğrenme kuramına dayanan bir uygulamadır. Sosyal öğrenme kuramına göre bireyin başkalarını izleyerek izlediği davranışı taklit etmesi beklenmektedir (Bandura, 1977). Video modellerle öğretimde yetişkin, akran ya da kişinin kendisi tarafından sergilenen hedef beceri ya da davranışı videodan izleyen bireyin taklit etmesi beklenir (Haring vd., 1987). Bir başka deyişle video modellerle öğretimde katılımcılara becerinin ya da davranışın video görüntüsü izletilir. Ardından bireyden izlediği beceriyi ya da davranışı model alarak izlediği şekilde gerçekleştirmesi beklenir (Bellini ve Akullian, 2007; Hitchcock, Dowrick ve Prater, 2003). Açıklamadan da anlaşılacağı üzere video modellerle öğretim sesli ve görsel sunuşu içeren bir uygulama seçeneğidir (Lee vd., 2021). Video modellerle öğretim bir uygulama seçeneği olmasının ötesinde OSB olan bireylerle kullanılması önerilen bilimsel dayanaklı uygulamalardan biridir (National Autism Center, [NAC], 2015; National Professional Development Center, [NPDC], 2019). Bir başka deyişle OSB olan bireylere akademik (ör. Delano, 2007), sosyal beceri (ör., Apple, Billingsley ve Schwartz, 2005; Nikopoulos ve Keenan, 2004; Pektaş-Karabekir ve Akmanoğlu, 2018), iletişim (ör. Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000), oyun (ör., Besler ve Kurt, 2016; Dauphin, Kinney ve Stromer, 2004; Macdonald vd., 2005; Ozen, Batu ve Birkan, 2012; Reagon, Higbee ve Endicott, 2006), sıra alma (ör., Charlop-Christy ve Daneshvar, 2003; Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000), işlevsel beceriler (ör., Alcantara, 1994; Mechling, Pridgen ve Cronin, 2005), ilkyardım (ör. Ergenekon, 2012), meslek becerileri (ör. Kellems ve Morningstar, 2012), ortamlar arası geçişlerde problem davranışların azaltılması (ör., Sanal Çalık, 2018; Schreibman, Whalen ve Stahmer, 2000) gibi çeşitli beceri ve davranışların öğretiminde etkililiği kanıtlanan bir uygulamadır.

Video modellerle öğretim üç temel bileşeni içermektedir. Bunlar; (a) öğretilmek istenen beceri ya da davranışın gösterildiği bir video kaydının hazırlanması ya da öğretilecek davranışı içeren satın alınan bir video kaydı, (b) videonun beceri ya da davranışı öğretmek için kullanılması ve (c) videodaki beceriyi sergilemek için bir bireyin bulunmasıdır (Lockwood, 2018).

Video modellerle öğretimde video oluşturmak için dört farklı tür bulunmaktadır. Bunlar; (a) temel video model (basic video modeling), (b) kendi kendine video model (video self modeling), (c) görüş açısına göre video model (point-of-view video modeling) ve (d) video ipucudur (video prompting). İzleyen paragraflarda sözü edilen video model

türlerine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir (Dittoe ve Bridgman, 2017). Açıklamalardaki her video cep telefonu, bilgisayar (dizüstü veya masaüstü), tablet, televizyon, akıllı tahta, DVD oynatıcı gibi düşük ya da yüksek teknoloji gerektiren araçlarla sunulabilmektedir.

Temel video model: Hedef becerinin/davranışın videoyu izleyen kişi dışında birisi (genellikle akran, yetişkin) tarafından sergilendiği ve görüntülerin kaydedildiği video türüdür. Temel video model, beceri ya da davranış öğretiminde yaygın olarak kullanılmaktadır (Dittoe ve Bridgman, 2017; Murray ve Noland, 2013).

Kendi kendine video model: Video modelle öğretimden tek farkı videoda model olarak yer alan kişidir (Murray ve Noland, 2013). Bu video modelle öğretim türünde hedef beceri/davranış videoyu izleyen/öğrenmesi beklenen birey tarafından sergilenir. Video bireye izletilmeden önce bireyin istenmeyen davranışları kontrol altına alınabilir. Bu video model türü özellikle bireyin katılım davranışının kendisini oldukça fazla biçimde pekiştirdiği durumlarda kullanılır (Dittoe ve Bridgman, 2017).

Görüş açısına göre video model: Videonun bireyin görüş açısına göre oluşturulmasıdır. Bir başka deyişle videoyu izleyen kişinin beceri/davranış sergilenirken izlemesi gereken noktaya odaklanması sağlanarak video görüntülerinin oluşturulmasıdır (Murray ve Noland, 2013). Görüş açısı, birinci ya da üçüncü kişi görüş açısına göre olabilir (Lockwood, 2018). Birinci kişi görüş açısına göre hedef beceri/davranış videoyu izleyen/öğrenmesi beklenen bireyin gözünden, sanki beceriyi/davranışı o gerçekleştiriyormuş gibi oluşturulur. Videodaki kişinin özellikle ellerinin yakınlaştırılarak çekilmesi yararlı olabilir (Dittoe ve Bridgman, 2017). Video üçüncü kişi görüş açısıyla da oluşturulabilir. Üçüncü kişi görüş açısına göre videoyu izleyen/öğrenmesi beklenen bireyin videoda becerinin tamamını gerçekleştiren bireyi onun karşısındaymış gibi izlemesidir (Bielskus-Barone, 2016; Lockwood, 2018).

Video ipucu: Bu video türü becerinin kısa basamaklara bölünerek çekilmesiyle oluşturulur. Videoyu izleyen/öğrenmesi beklenen birey, videodaki kısa basamağı ya da basamakları izler ve o basamağı ya da basamakları gerçekleştirdikten sonra bir sonraki basamağı ya da basamakları izler. Özellikle ipucu bağımlısı olan bireyler için bu video model türünün kullanılması oldukça yararlıdır (Dittoe ve Bridgman, 2017).

Video modelle öğretimin OSB olan bireyler için pek çok avantajı bulunmaktadır. Bunlar izleyen şekilde sıralanabilir: (a) Bireyin yalnızca ilgili uyarana dikkatini yöneltmesini sağlaması, bu sayede dış uyaranlardan bağımsız olarak bireyin yalnızca önündeki ekrana odaklanması (Ergenekon, 2012), (b) video modelle öğretimin zaman

açısından verimlilik sağlaması ve kişisel alanı koruyucu bir öğretim aracı olması (Charlop ve Milstein, 1989), (c) videoların herhangi bir yerde ve zamanda izlenebilmesi (Dittoe ve Bridgman, 2017), (d) videoların durdurulup tekrar tekrar izletilebilmesi (Dittoe ve Bridgman, 2017; Ergenekon, 2012), (e) veri toplarken iç tutarlılığı ve güvenilirliği güçlendirmesi, bu sayede davranış ölçümünün standardizasyonunun sağlanabilmesi (Nikopoulos ve Keenan, 2006).

Video modelle öğretimin model olmaya göre de pek çok avantajı bulunmaktadır. Bu avantajlar izleyen şekilde ifade edilebilir: (a) Kullanıcıya daha fazla zaman ve ekonomik verimlilik sağlar. (b) Sınıf ya da klinik ortamda öğretilmesi zor olan becerilerin video kayıtlarının doğal ortamlarda hazırlanmasını sağlar. (c) İstenen sahne elde edilinceye kadar görüntü yeniden oluşturulabilir. Bu da model üzerinde daha fazla kontrol sağlanmasına olanak tanır. (d) Herhangi bir bireyin model olmasına gerek olmadan davranış ya da beceri öğrenilene kadar görüntü/video/klip tekrar tekrar izletilebilir. (e) Hazırlanan görüntüler başka bireyler tarafından da kullanılabilir. Bu sayede diğer bireyler de bu uygulamadan yararlanmış olurlar (Charlop-Christy, Le ve Freeman, 2000; Ergenekon, 2012; Thelen vd., 1979).

Video modelle öğretimin yukarıda belirtilen avantajlarının yanı sıra özellikle OSB olan bireylerde kullanılmasının çeşitli gerekçeleri ve onlara sağladığı katkılar bulunmaktadır. Video modelle öğretim, OSB olan bireylerde etkili olduğu ortaya konan 28 bilimsel dayanaklı uygulamadan biridir (Steinbrenner vd., 2020). Video modelle öğretimle OSB olan bireyler hedef beceriye ilişkin bilgileri daha hızlı ve kolay edinebilirler (Autism Focused Intervention Resources & Modules, [AFIRM], 2019). Bu bireylerin görsel uyaranlara dikkatlerini yöneltmede güçlü olmaları video modelle öğretimin bu bireylerde tercih edilme nedenlerindendir (Bielskus-Barone, 2016; Dittoe ve Bridgman, 2017; Hogdon, 1995). Hedef becerinin yüz yüze etkileşime gerek kalmadan öğretilmesi de bu bireyler için avantajlar arasındadır (Corbett ve Abdullah, 2005). Video modelle öğretimde uyaranların görsel olarak sunulması OSB olan bireyler için içsel bir motivasyon ve doğal pekiştireç sağlayabilir (Charlop-Christy ve Daneshvar, 2002). Duyusal uyaranlara çok az ya da çok fazla hassasiyet gösteren OSB olan bireyler için sınıf, kafe, işyeri gibi yerlerde çalışmak her zaman mümkün olmayabilir. Bu bireyler bu ortamlardaki uyarlardan rahatsız olabileceği için beceriyi sergileyemeyebilir. Bu durumda video modelle öğretim onlar için iyi bir seçenek olabilir. Bu bireylerin yaşayabilecekleri olumsuzluklar düşünülerek video modelle öğretimde daha az gürültülü,

dış uyaranlardan arındırılmış bir çevrede öğretim gerçekleştirilebilir. Bu sayede ilgili beceri gerçek ortamda çok daha kolay sergilenebilir (Dittoe ve Bridgman, 2017).

OSB olan bireylerin rutinlerin dışına çıktıklarında güçlükler yaşadıkları bilinmektedir. Ancak bu bireylerin tıpkı diğer bireyler gibi günlük yaşamda pek çok farklı ortamda ve çevrede bulunmaları gerekebilir. Böyle durumlar için hazırlanacak videolar onları öncesinde yeni ya da farklı durumlara hazırlayabilir. Bir başka deyişle hazırlayıcı videolar, OSB olan bireyler yeni bir deneyim yaşamadan önce onları ilgili ortamdaki uyaranlara hazırlayarak daha az kaygı ve stres yaşamalarını sağlayabilir (Dittoe ve Bridgman, 2017). Video modelle öğretimde videoların durdurulup tekrar tekrar izletilebileceği daha önce de belirtilmişti. OSB olan bireylere yeni bir beceri/davranış öğretilirken video modelle öğretimin bu özelliğinden yararlanılabilir ve bu bireylerde kullanılması tercih edilebilir (Aspy ve Grossman, 2011). Son olarak genellemede güçlük yaşayan OSB olan bireylerin bu güçlükleri video modelle öğretimle aşılabılır (Nikopoulos ve Keenan, 2006).

Yukarıda da ifade edildiği gibi video modelle öğretimin erken çocukluktan yetişkinliğe kadar geniş bir yelpazedeki OSB olan bireylere çeşitli becerilerin/davranışların öğretiminde etkililiği kanıtlanmış bir uygulama olması, bu bireylerin genel özellikleri düşünüldüğünde onlara pek çok açıdan avantaj sağlaması bu yöntemin tercih nedenlerindenidir. Bu çalışmada da yukarıda açıklanan gerekçelerle OSB olan bireylere hedef becerinin öğretiminde video modelle öğretim kullanılmıştır. Çalışma kapsamında hedef becerinin öğretimi sürecinde OSB olan bireylere hedeflenmeyen bilgiler sunulmuştur. İzleyen başlıkta hedeflenmeyen bilgiye ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

1.10. Hedeflenmeyen Bilgi

OSB olan bireylerle kullanılabilecek etkili öğretim stratejilerinden biri de öğretimsel geribildirimdir. Öğretimsel geribildirim, ardışık denemelerin bir kısmında aynı öğretim süresinde ekstra bilgi kazanımına fırsat sunduğu için öğretimde verimliliği artırır (Werts vd., 1995). Öğretimsel geribildirim, bireye ekstra hedeflenmeyen bilginin davranış sonrası uyaran (pekiştirme gibi) olarak sunumunu içerir. Öğretimsel geribildirim, hedef beceriyle ilişkili ya da ilişkisiz olabilir (Tekin-İftar ve Olcay-Gül, 2016). Bireyin sunulan bu ekstra uyarana (öğretimsel geri bildirim uyarana) tepki vermesi beklenmez, tepki verdiğindeyse birey pekiştirilmez (Werts vd., 1995).

Hedeflenmeyen bilgi, hedef beceri öğretiminde doğrudan öğretimi hedeflenmeyen ek bilgi ya da beceridir (Tekin-İftar ve Olcay-Gül, 2016). Hedeflenmeyen bilgi, öğretilen beceriye paralel (ör. rakamların öğretiminde roma rakamının öğretiminde latin rakamlarının hedeflenmeyen bilgi olarak sunulması), genişletilmiş (ör. meyve isimleri öğretilirken hedeflenmeyen bilgi olarak hangi vitaminleri içerdiğinin sunulması), yeni ve ilişkisiz (ör. yazı araç-gereçlerini öğretirken mevsimlerin hedeflenmeyen bilgi olarak sunulması) bilgileri içerecek şekilde sunulabilir (Werts vd., 1995).

Hedeflenmeyen bilgi, bir becerinin/davranışın öğretildiği denemelere üç farklı şekilde yerleştirilebilir. “Öncül, ipucu hiyerarşisi, sonuç” ya da pekiştirmenin hemen ardından “sözel, görsel ya da sözel ve görsel” olmak üzere üç şekilde sunulabilir. (Fiscus vd., 2002; Werts vd., 1995; Whalen, Schuster ve Hemmeter, 1996). Hedeflenmeyen bilgi, hedef beceriyle ilişkili olsa da olmasa da bireyin her iki koşulda da hedef beceriyi öğrenmesi beklenir (Fiscus vd., 2002).

Araştırmalarda hedeflenmeyen bilgiye nasıl yer verildiği incelendiğinde bu konuda yapılmış sistematik derleme çalışmaları (Albarran ve Sandbank, 2019; Werts vd., 1995) olduğu görülmektedir. Sistematik derleme çalışmalarındaki veriler incelendiğinde hedeflenmeyen bilginin 3-21 yaş aralığındaki OSB, down sendromu, zihinsel yetersizlik, duyuşsal davranışsal bozukluk, DEHB, gelişimsel gerilik gibi farklı yetersizlik kategorisindeki katılımcılara; en çok 1:1 olmak üzere 1:2, 1:4, 1:5 (öğreticinin katılımcılara oranı) gibi öğretim düzenlemeleriyle; araştırmacı, akran, öğretmen, yardımcı destek personel (paraprofessional) tarafından; sınıfta, kaynak odada ve ayrı sınıf ortamında sunulduğu görülmektedir. Araştırmalardaki hedeflenmeyen bilgilerin çoğunlukla sözel olarak sunulduğu, genişletilmiş bilgi türünde olduğu ve bu hedef beceriye ek olarak hedeflenmeyen bilgilerde işlevsel bilgilerin de yer aldığı belirtilmektedir. Yapılan araştırmalarda hedeflenmeyen bilgilere ilişkin izleme ve genelleme verilerinin de toplandığı görülmektedir. Yapılan 13 araştırmada öğretim sonrasında ve daha uzun süreli izleme oturumlarında (ör., Gast vd., 1991; Gast vd., 1994; Jones ve Collins, 1997; Nottingham vd., 2017; Reichow ve Wolery, 2011; Taylor vd., 2002; Tullis vd., 2017; Whalen ve Schuster, 1996), dokuz araştırmadaysa ortam ve kişiler arası genelleme verilerinin (ör., Fiscus vd., 2002; Jones ve Collins, 1997; Werts vd., 1992; Whalen ve Schuster, 1996) toplandığı ve hedeflenmeyen bilgi ediniminin değişkenlik gösterdiği belirtilmektedir.

OSB olan bireylere sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmalar hedeflenmeyen bilgi açısından incelendiğinde hedeflenmeyen bilgiye ilişkin herhangi bir verinin toplanmadığı görülmektedir. Bu açıdan sağlık becerilerinin  ğretilceği yeni araştırmalarda hedeflenmeyen bilgi verileri de toplanabilir. Sağlık araştırmalarına hedeflenmeyen bilgi dışında daha pek çok noktada gereksinim duyulduğu ortadadır. Bu gereksinimler izleyen başlıkta açıklanmaktadır.

1.11. Gereksinim

Günümüzde OSB'nin yaygınlığının giderek artması, bu bireylerin sağlık hizmetlerine duydukları gereksinimin de artacağının göstergelerinden biridir. Bu gereksinim alanlarından biri de ağız ve diş sağlığıyla ilgilidir (Lai vd., 2012). OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken yaşadıkları güçlükler sadece ağız ve diş hastalıklarının tedavisini/müdahalesini değil yanı sıra hastalık dışında yeterli rutin bakım yapılmasını da engeller (Alshatrat, AlBakri ve AlOmari, 2019; Brickhouse vd., 2009). OSB olan bireyler hem ağız ve diş sağlığını korumak için yerine getirmeleri gereken becerilerde hem de ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken sergilemeleri gereken uyum/iş birliği davranışları konusunda ailelerine ve diş hekimlerine genellikle zorluk yaşatabilirler (Carbone, Farley ve Davis, 2010; Lai vd., 2012; Woodgate, Ateah ve Secco, 2008). Bu nedenle OSB olan bireyler, aileleri, diş hekimleri ya da bakım sağlayanlar için ağız ve diş muayenesinin sorunsuz, ağız ve diş sağlığıyla ilgili rutin kontrollerinse istenilen şekilde gerçekleşmesi için bu bireylere ağız ve diş muayenesiyle ilgili becerilerin öğretilmesi gerekmektedir.

OSB olan bireylerin aynı çevrede, aynı rutin etkinliklerde ısrarcı oldukları, günlük yaşamda yapılacaklar takviminde ya da rutinlerde en ufak bir değişikliğin bile bu bireyler için büyük problemlere neden olabileceği alanyazında belirtilmektedir (Schreibman, 1988). Yaşanan/yaşanabilecek herhangi bir değişiklik durumu sadece bu bireyleri değil, ailelerini, onlara eğitim ya da hizmet sunan diğer kişileri de sıkıntıya sokmaktadır (Perko ve McLaughlin, 2002). Bireylerin yaşadıkları bu sıkıntıları azaltmak için yaşanabilecek değişikliklere karşı OSB olan bireylerin yeni çevreye öncesinde aşamalı bir şekilde maruz bırakılmasının onların değişikliklerle baş etmelerini sağlayacağı ifade edilmektedir (Ferster, 1985). Dolayısıyla ağız ve diş sağlığı için OSB olan bireylerin bu hizmetlerin sunulduğu ortamlarda sorun yaşamamaları ya da yaşanabilecek sorunları en aza indirmek için onların bu ortamlara, ortamda bulunan uyaranlara maruz kalması, bu uyaranlara en

ılımlı tepkiyi vermeyi öğrenmeleri gerekmektedir. Bu ise ancak OSB olan bireylere belli uyarılar varlığında uygun davranışların kazandırıldığı, UDA'yı temel alan sistematik süreçlere dayalı çalışmalarla mümkündür. Dolayısıyla OSB olan bireylere ağız ve diş sağlığıyla ilgili becerilerin kazandırılması sürecinde UDA temelli çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken yaşadıkları sorunlar nedeniyle ailelerinin onları hizmetlerin sunulduğu ortamlara götürmekten çekindikleri ve bu bireylerin neredeyse ağız ve diş hastalıklarının son aşamasında bu hizmetlerden yararlandıkları bilinmektedir (LaCamara ve LaCamara, 1987; Luscre ve Center, 1996). Oysa OSB olan bireylere ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden nasıl yararlanacakları ve ne yapmaları gerektiği öğretildiğinde, kısacası uygun davranışlar/beceriler kazandırıldığında hem kendi sağlıklarını korumuş olacaklar hem de aileleriyle ya da onlar olmadan en ufak bir ağız ve diş sağlığı sorununda bu hizmetlerinden yararlanmaları sağlanabilecektir. Yapılan araştırmalarda da ağız ve diş muayenesi işlemlerinde uygun davranışlar/beceriler kazandırılarak OSB olan bireylerin bu konudaki gereksinimlerinin karşılanabileceği ifade edilmektedir (Lewis, 2009). Bu gerekçelerle bu araştırmaya başta OSB olan bireyler olmak üzere ailelerinin de yaşadıkları sorunları en aza indirmek ve ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden sıklıkla, rutin şekilde yararlanabilmelerini sağlayabilmek için gereksinim duyulmaktadır.

OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yeterince yararlanamaması, bu hizmetlerden kaçması ve pek çok problem yaşamalarının sağlıkları açısından olumsuz sonuçlar doğuracağı alanyazında açıkça belirtilmektedir (Birkan, Krantz ve McClannahan, 2011; Cuvo vd., 2010a; Graudins vd., 2012). Bu sonuçlar diş çürükleri, yeterince gerçekleştirilmeyen ağız ve diş bakımı, ağrı ve sızı şeklinde ortaya çıkabilir. Belirtilen sonuçların yanı sıra ağız ve dişlerle ilgili yaşanacak hastalıkların ev, okul ve iş ortamındaki etkinlikleri kısıtlayacağı ve dünya çapında her yıl milyonlarca çalışma saatinin kaybolmasına neden olacağı da belirtilmektedir (Petersen vd., 2005). Bu bağlamda ağız ve diş sağlığıyla ilgili becerilerin OSB olan bireylerin yaşayabilecekleri olumsuz sonuçları azaltmak, bu bireylerin bulunabileceği ortamları, bu ortamlarda geçireceği süreyi arttırmak ve niteliği sağlamak için öğretilmesi gerekmektedir.

OSB olan bireyler gerek spektruma özgü gerekse bireysel farklılıkları nedeniyle ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken çeşitli güçlükler yaşarlar (Friedlande vd., 2006). Yaşanan bu güçlükler OSB olan bireylerin pek çok uygun olmayan ve istenmeyen

davranış/davranışlar sergilemelerine neden olmakta, ailelerini ve onlara hizmet sunan sağlık personelini sıkıntıya sokmaktadır (Scarpinato vd., 2010). Ayrıca diş hekimlerinin hizmet sunarken güçlük yaşamalarına (Orellana vd., 2012) ve hastaya yapacakları tıbbi işlemlerin engellenmesine neden olmaktadır (Rada, 2013). Bu durumda OSB olan bireylerin diş işlemlerinde genel anestezi bir çözüm olarak düşünülmekte ve uygulanmaktadır (Rada, 2013).

Genel anestezinin avantajları olduğu gibi dezavantajları da bulunmaktadır. Genel anestezinin güvenli, verimli, kolay uygulanabilen, önemli bir iyileştirici ve koruyucu olması avantaj sağlamaktadır (Cantekin, Yıldırım ve Cantekin, 2014). Ayrıca diş tedavisinin bir seferde gerçekleştirildiği ve hastanın, anne-babanın ve diş hekimlerinin stresini azalttığı da belirtilmektedir (Hu vd., 2018). Ancak genel anestezinin avantajlarına karşın dezavantajları da bulunmaktadır (Hu vd., 2018). Genel anestezi vücudu biyokimyasal olarak zorlayabilir (Rankin, 2009) ve bireylerin mide bulantısı, kusma (McDowall, Scher ve Barst, 1995) ve boğaz ağrısı yaşamalarına neden olabilir (Rada, 2013). Genel anestezi sonrası diş ağrısı ve kanama rastlanan durumlardandır (Hu vd., 2018). Genel anestezi kan basıncını aniden düşürebilir, düzensiz kalp atışlarına neden olabilir ve bu yüzden hastanın yakından takibini gerektirir (Ravishankar, 2020). Ayrıca hastaya tıbbi bir test uygulanacaksa genel anestezi bu testin sonucunu değiştirebilir, çocuklar ve aileleri açısından ise stres yaratır (Hulland ve Sigal, 2000; Slifer vd., 2008). Ağız ve diş sağlığıyla ilgili yapılan araştırmalarda da diş kliniklerindeki genel anestezi riskinin büyük oranda ele alındığı ve bu risklere ilişkin önemli veriler olduğu belirtilmektedir (Messieha, 2009).

Ağız ve diş sağlığı tedavisinde genel anestezi dışında sakinleştiriciler de kullanılmaktadır. Gelişimsel ve/veya nörolojik yetersizlik gösteren bireyler için sakinleştirici ilaç uygulamalarının etkisini göstermesi uzun sürebilir ve bu bireylere yapılacak herhangi bir müdahaleye başlamak gecikebilir. Bu durum, verimliliğin azalmasına (Mehta, Patel ve Castello, 2004) ve kusma gibi istenmeyen yan etkilere neden olabilir (McDowall, Scher ve Barst, 1995). Bu durumların aksine davranışsal müdahale yöntemleri, tıbbi muayene sırasında bireylerin yaşadıkları pek çok stresli duruma karşı uygun davranışlar sergilemelerini ve/veya bu ortamlarda var olan uygun davranışlarının artırılmasını hedefler (Slifer vd., 2008). Dolayısıyla OSB olan bireylerin muayene sırasında veya sağlıkla ilgili farklı ortamlarda hizmetler alması, bu hizmetlerden memnuniyet sağlamaları, verimliliği arttırmaları ve istenen sonuçlara ulaşmaları için

UDA ilkelerine ve süreçlerine dayalı olarak geliştirilen yöntemlerin kullanımına gereksinim duyulmaktadır.

Ağız hastalıkları (ör., diş çürükleri, diş eti hastalıkları) dünyadaki en yaygın hastalıklardandır ve bu hastalıkların geleneksel tedavisi oldukça maliyetlidir. Hatta ağız ve diş sağlığı hastalıklarının tedavisinin Türkiye'nin de dâhil olduğu sanayi ülkeleri arasında en pahalı dördüncü sağlık harcaması olduğu belirtilmektedir (WHO, 2003). OSB olan bireyler söz konusu olduğunda bu sağlık harcamalarına ek olarak muayene sürecinde yaşanan problemler, bazı diş hekimlerinin bu bireyleri muayene için kabul etmemesi, diş hekimlerinin önceden hazırlık yapmasını gerektirmesi (Klein ve Nowak, 1998), OSB olan bireylerin tedaviyi reddetmesi, sağlık hizmeti alamadan tekrar tekrar diş hekimine gitme gibi durumlar da eklenince sağlık harcamalarının daha da artması ve verimliliğin azalması oldukça olasıdır. Bu yönüyle ağız ve diş sağlığı hizmetleri yalnızca ülke ekonomisini değil, bireysel ekonomiyi de etkileyen bir durum olarak ortaya çıkmaktadır. Maddi açıdan her ne kadar zahmetli gözükse de ağız ve diş sağlığı sorunları kolaylıkla önlenebilecek sorunlardandır (Yurdasal vd., 2012). Kişilere yönelik koruyucu sağlık hizmetlerinden biri olan hastalıkların erken tanısı ve tedavisi, bireylerin daha yoğun ve ileri bir tedaviye gereksinim duymadan, hastalığa ilişkin belirtilerin tam olarak belli olmadığı durumlarda tanı konmasıdır (Arslantaş, 2017). Ağız ve diş sağlığına koruyucu sağlık hizmetleri açısından bakıldığında daha ileri bir tedavi ya da müdahaleyi gerektirmeden bireylerin bu konudaki sağlık sorunlarının erken tanısı ve tedavisi sağlanır. Bu bağlamda özellikle yetersizliği olan bireylerde ağız ve diş sağlığında koruyucu ve erken müdahale hizmetlerinin eksikliği ve gerekliliğinden hareketle (Akbaş, 2020) bu hizmetlerden çeşitli nedenlerle yararlanamayan bireyler için ağız ve diş sağlığı hizmetlerine erişim noktasında bir devamlılık olması gerektiği belirtilmektedir (Haumschild ve Haumschild, 2009). Bu devamlılığı sağlamak ve tedavi edici sağlık hizmetlerinin (özel ya da kamu hastanelerinde sunulan sağlık hizmetleri) dışında koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlanmalarını sağlamak adına OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretilmesi yaşamsal önem ve gereklilik taşımaktadır.

Ağız hastalıklarının çoğunu önlemek, OSB olan bireylere yönelik özel birtakım düzenlemeler, uyarlamalar ve programlarla sağlansa bile mümkündür. Ancak OSB olan bireyler ve ortodontistler arasında doğasında gerçekleşen, yapılandırılmış bir ilişkiden bağımsız gerçek bir ilişki kurmak, bu bireylerin yaşam kalitesini arttıracak koruyucu-terapötik bir planla sağlanır (Ferrazzano vd., 2020). Dolayısıyla OSB olan bireyleri ağız

ve diş sağığı hizmeti sunan diş hekimleriyle buluşturmak için bu bireylerin muayene sürecini ve tedavi olmasalar bile bu hizmetlerin sunulduğu ortamı deneyimlemeleri gerekmektedir. Bu bireylerin uygun davranışlar sergileyebilmeleri bu ortamlara girmeleriyle mümkündür. Bu nedenle bu becerilerin öğretileceği çalışmalara gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Ağız ve dişler, sağık sistemimizin girişı ve uzmanlarca uyarı sistemi gibi görölmektedir. Ağız ve dişlerdeki problemlili kısım ya da herhangi bir işaret vücudun başka bir bölümüyle ilgili sorunu gösterebilir. Ağız ve diş muayenesinde farklı hastalıklar ortaya çıkabilir, kişinin genel sağık durumu, kullandığı ilaçlar ya da alışkanlıklar hakkında bilgi sahibi olunabilir (Beaglehole vd., 2009). Ayrıca yeterince gerçekleştirilmeyen, kötü biçimde gerçekleştirilen ağız ve diş temizliğı ve bakımının zatürreye neden olabileceğı (Coleman, Hein ve Gurenlian, 2006), diş ve diş eti hastalıklarıyla ilgili bakterilerin kalp krizi, felç ve solunum yolu enfeksiyonlarıyla ilişkili olabileceğı (Haumschild ve Haumschild, 2009), yanı sıra kalp, şeker gibi kronik hastalıkların göstergelerinden biri olabileceğı de belirtilmektedir (Beaglehole vd., 2009). Kısacası ağız ve dişler vücudun birbiriyle ilişkili olan parçası olarak görölmektedir (Beaglehole vd., 2009). Dolayısıyla ağız ve diş muayenesi, müdahalesi ya da tedavisi sırasında bireyin sağığıyla ilgili farklı bilgilere ulaşmak mümkündür. Bu bağlamda bu çalışmada öğretilen becerilere OSB olan bireylerin ağız ve diş sağığı ve farklı sağık konuları hakkında bilgi sahibi olmak adına gereksinim vardır.

Ağız ve dişler, yaşanan herhangi bir hastalıkta ya da problemde müdahale etmeyi gerektiren bir durumdur (Orbak ve Özkan, 2016). Uzman/uzmanlar tarafından zamanında müdahale edilmediğı takdirde ağız ve dişlerle ilgili hastalıkların ilerleyerek ağırlı, sıkıntılı hale geldiğı, daha zorlu tedavi süreçlerini içerdiği (Yurdasal vd., 2012) ve bazen de diş kayıplarına neden olduğu belirtilmektedir (Seerig vd., 2015). Ağız ve diş sağığı sorunları diş hekimleri tarafından erken fark edildiğinde ve bireye uygun şekilde müdahale edildiğinde önlenebilir (Kumar vd., 2014; Schafer ve Adair, 2000). Bir başka deyişle ağız ve diş sağığıyla ilgili sorun yaşayan bireyler diş hekimine zamanında gittiğinde ve tanı, tedavi ve kontrol gibi süreçleri uygun biçimde tamamladığında bu konuda yaşayacağı sorunlar en aza inebilir veya ortadan kalkabilir. Dolayısıyla bu araştırmadaki hedef beceriye OSB olan bireylerin ağız ve diş sağığı sorununda/sorunlarında erken müdahaleyi gerçekleştirebilmek, tanı ve tedaviyi sağılayabilmek, ağız ve diş sağığı

sounlarının daha zorlu şekilde sonuçlanmasını önlenmek adına gereksinim duyulmaktadır.

Ağız ve diş sağlığı yalnızca çürükler, dişler ya da ağız yapısıyla ilgili bir sağlık durumu değildir (WHO, 2003). Aksine ağız ve diş sağlığının çeşitli hastalıklarla ve genel sağlık durumuyla ilişkisi olduğu belirtilmektedir (Aran, 1978; Joshipura vd., 1996; http-4; Sheiham, 1992). Ağız ve dişlerde yaşanabilecek problemler; çiğneme, sindirimi gerçekleştirme, başkalarıyla konuşarak iletişim kurma, güzel bir görünüme sahip olma, gülümseme, sararmış ya da çürük dişlerden kaynaklı gülümseyememe, tatma duyusunda azalma (Heals, 1993), beslenme, yeterince katı ve sıvı gıda alamama (Adams, 1996; Peate, 1993) gibi durumları ve bireylerin günlük yaşamlarını olumsuz yönde etkilemektedir (Furuta ve Yamashita, 2013; Gerritsen vd., 2010; Kumar, Gupta ve Sargaiyan, 2014; Özkul Önoğlu ve Kırzioğlu, 2015; Petersen vd., 2005). Dolayısıyla bireylerin rutin kontrol, tedavi, bakım, muayene gibi ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden sorunsuz bir şekilde yararlanması, bu hizmetleri alırken yapacaklarını öğrenmesi, onların genel sağlıklarını korumak ve günlük yaşamlarına katkı sağlamak adına gereklidir.

Diş hastalığı sırasındaki kaygı ve yapılacak tedavi işlemlerine ilişkin korku, hastaların ağız ve diş sağlığı hizmeti sunan sağlık personeline karşı geliştirdikleri en yaygın yan etkilerdendir (Masoud vd., 2015). Kaygı ve korku gibi duygu durumlarının bir sonucu olarak bireyler diş temizliği, bakımı ve bu alandaki hizmet alımından kaçmaktadırlar. Ancak bu durum ve yaşanan gecikme çok daha ciddi ağız ve diş sağlığı sorunlarına neden olmaktadır. Dişçi korkusu yaşayan (dentofobi) bireylerin daha az korku duyanlara göre çürük dişlerinin daha fazla olduğu, bu durumun diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken büyük bir engel olduğu belirtilmektedir (Nicholas vd., 2010; Ravishankar, 2020). Dişçi korkusu yaşayan (dentofobi) bireyler için son derece olumsuz olan kaygı ve korkuyu yenmek üzere çeşitli stratejiler (ör., pekiştirme, çevresel uyarılama, güven sağlama vb.) kullanılmaktadır (Oba, Adamu ve Enejo, 2020). Tipik gelişen bireyler bu stratejilerle korku ve kaygısını azaltarak ne yapması gerektiğini öğrendiği için ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanabilir. Ancak OSB olan bireyler söz konusu olduğunda korkuyu yenmenin ve kaygıyı azaltmanın yanında ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken yapması gerekenleri öğretmeye de gereksinim duyulmaktadır.

Alanyazında yapılan araştırmalar incelendiğinde ağız ve diş sağlığıyla ilgili becerinin öğretildiği sınırlı sayıda araştırma olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalar OSB olan bireylere öğretilen ağız ve diş sağlığıyla ilgili beceri açısından incelendiğinde

bu bireylere doğrudan ağız ve diş sağlığı becerisinin öğretildiği görülmektedir. Bir başka deyişle OSB olan katılımcılara doğrudan ağız ve diş muayenesi işlemlerinin uygulandığı, ancak muayene öncesinde yapılması gerekenlerin öğretilmediği görülmektedir. Ancak gerek ülkemizde gerekse dünyada kamu ya da özel sağlık kurumlarında sağlık hizmetlerinin doğrudan sunulmadığı, öncesinde giriş, kayıt gibi işlemlerin yapıldığı bilinmektedir. Bu nedenle OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesinin muayene öncesi ve sırasındaki becerileri içerecek şekilde öğretilmesine gereksinim vardır. Bu araştırmada öğretilmesi hedeflenen becerinin de hem muayene öncesi hem de muayene sırasındaki davranışları içermesinin bu gereksinimi karşıladığı söylenebilir. Araştırmalar OSB olan katılımcıların yaşları özelinde incelendiğindeyse ilgili araştırmalardaki yaş grubunun 3-41 gibi geniş bir aralıkta olduğu, ancak özellikle genç yetişkinler ve yetişkin bireylerden oluşan katılımcılara ağız ve diş muayenesiyle ilgili becerilerin öğretildiği herhangi bir çalışmanın da olmadığı görülmektedir. Yapılan araştırmalarda da OSB olan çocukların sağlık hizmeti durumuna ilişkin araştırma sayısının OSB olan genç yetişkin bireylere göre daha fazla olduğu ve genç yetişkinlerin sağlık durumuna ilişkin daha az bilgi sahibi olduğu belirtilmektedir (Hall vd., 2015). Bu bağlamda alanyazında gerek ağız ve diş sağlığı gerekse sağlık hizmetleri hakkında OSB olan genç yetişkinlere ilişkin herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. Dolayısıyla özellikle genç yetişkin ve yetişkin OSB tanılı bireylerle yapılacak ağız ve diş sağlığıyla ilgili yeni çalışmalara hem bu yaş grubundaki bireylerin performanslarına ilişkin bilgi sahibi olmak hem de OSB ve sağlık alanyazını zenginleştirmek adına gereksinim olduğu düşünülmektedir.

OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı durumunu ele alan araştırmalar incelendiğinde bu bireylerde diğer bireylere göre daha çok ya da az görülen bazı ağız ve diş sağlığı sorunları dikkat çekmektedir. Araştırmalarda OSB olan bireylerde diş eti iltihabı, diş plakları ve dörtte birinin de diş etinde yaralar olduğu görülmektedir (DeMattei, Cuvo ve Maurizio, 2007). Benzer şekilde yapılan farklı bir araştırmada ağız ve diş muayenesinde problem davranışlar sergileyen OSB olan bireylerin dişlerinde çürükler, diş eti iltihapları ve diş oyukları olduğu belirtilmiştir (Klein ve Nowak, 1999). OSB olan bireylerde dişleri sıkma, dili itme, diş etini çekme ve dudak ısırma gibi ağız ve diş sağlığına zarar veren alışkanlıklar genel olarak mevcuttur. Bu alışkanlıklar ağız ve diş sağlığında sorun yaşanmasına neden olabilmektedir (Jaber, 2011). OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığının korunması ve bunun için gerekli olan ağız ve diş sağlığı

hizmetlerinden tam olarak yararlanabilmeleri, onlara ağız ve diş muayenesi sırasında sergilemeleri gereken becerilerin öğretilmesiyle sağlanabilir.

Sağlıkla ilgili bilimsel dayanaklı uygulamalar maliyet, verimlilik ve hasta açısından oldukça önemlidir. Bilimsel dayanaktan yoksun ya da etkililiği tam olarak kanıtlanmamış uygulamalarla gerçekleştirilen sağlık araştırmaları başta bireyin yaşam hakkı olmak üzere bireye uygulanacak tedavi masraflarının, sağlık harcamalarının artmasına, birey ve ona sağlık hizmeti sunan kişi ya da ekip için uygulama süresi, araç-gereçler gibi pek çok değişken açısından verimliliğin azalmasına ve etik olmayan durumlara neden olabilir (Lewis ve Orland, 2004; Reichow ve Volkmar, 2011; Sackett ve Rosenberg, 1995). Yaşanabilecek bu olumsuzlukları ortadan kaldırmak için bilimsel dayanaklı uygulamaların kullanılması son derece önemli ve gereklidir. Ayrıca alanyazında bu uygulamaların kullanılması önerilmektedir. Bu araştırma bu gereklilikten hareketle sağlık becerisinin öğretiminde bilimsel dayanaklı uygulamalardan biri olan video modelle öğretimle yürütülmüştür.

1.12. Amaç

Bu araştırmanın amacı, OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimin etkililiğinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda izleyen sorulara yanıt aranmıştır:

1. OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretim etkili midir?
2. OSB olan bireyler ağız ve diş muayenesi olmak için edindikleri beceriyi öğretim tamamlandıktan 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra da koruyabilirler mi?
3. OSB olan bireyler ağız ve diş muayenesi olmak için edindikleri beceriyi iki farklı sağlık ortamındaki (özel hastane ve özel diş kliniği) farklı kişi, durum ve araç-gereçlere genelleylebilirler mi?
4. OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesi olmak için edindikleri beceriyi bilişsel edinim düzeyleri nedir?
5. OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretiminde davranış sonrası uyaran olarak sunulan hedeflenmeyen bilginin edinimi nedir?

6. OSB olan bireylerin uygulama öncesine ve sonrasına, ailelerinin ve dış hekimlerinin ise uygulamaya ilişkin görüşleri nelerdir?

1.13. Önem

Alanyazında OSB olan bireylerin değişen durumlarda ve ortamlarda bulunan duyuşal uyarılara genellikle aşırı, bazen çok az, bazen normal tepki verdikleri, bazen de mantık dışı korkular sergiledikleri ifade edilmektedir (Schreibman, 1988). Bu istenmeyen durumları OSB olan bireyler yaşasa da aileleri de bu durumdan en az onlar kadar etkilenmektedir. Çünkü OSB sadece bireyin yaşamı üzerinde değil, ailesinin yaşamı üzerinde de etkisi olan bir durumdur (Knapp, Romeo ve Beecham, 2009). Bu nedenle OSB olan bireylerin yaşadıkları istenmeyen durumlar ailelerinin stres yaşamalarına, yalnızlaşmalarına ve toplumsal ortamlara istedikleri biçimde katılamamalarına neden olmaktadır (Shaaf vd., 2011). Oysa bu bireyler değişen çevresel koşullardaki duyuşal uyarılara alıştırıldığında hem kendilerinin yaşadıkları kötü durumlar (ör., kaygı, stres, sinir krizi, ağlama, bağırma, öfke nöbetleri vb.) azalacak hem de başta aileleri (Kogan vd., 2008) olmak üzere onlara hizmet sunan dış hekimleri, asistanlar, diğer sağlık çalışanları gibi ortamda bulunan diğer kişilerin de yaşam kalitesi artacaktır. Ağız ve dış muayenesi özelinde düşünöldüğöndeysa ailelerin her muayene öncesi yaşadıkları huzursuzluk, kaygı, korku, stres azalacak ve başta OSB olan çocukları olmak üzere çevrelerindeki kişilerle daha rahat bir şekilde etkileşime geçebileceklerdir. Dolayısıyla başta OSB olan bireyler ve aileleri olmak üzere ağız ve dış sağlığı hizmetlerinden yararlanırken toplumdaki diğer bireylerle de çok yönlü, etkili, olumlu bir etkileşim ve iletişim için bu becerinin öğretilmesi son derece önemlidir.

Sağlık yaşam kalitesinin alt bileşenlerindendir. Ağız ve dış sağlığı da yaşam kalitesiyle ilişkilidir (Alshatrat, AlBakri ve AlOmari, 2019; Diab ve Johnston, 2004; Haumschild ve Haumschild, 2009). Alanyazındaki “sağlıkla ilgili yaşam kalitesi” ya da “ağız sağlığıyla ilgili yaşam kalitesi” kavramları da bu ilişkiyi yansıtmaktadır. Ağız sağlığıyla ilgili yaşam kalitesi; ağız sağlığı (ör., dişlerin, diş etinin durumu vb.), fonksiyonu (ör., çiğnene ve konuşma vb.), sosyal/duygusal durum (ör., kaygı, korku, mutsuzluk vb.), çevre (ör., ev, okul, iş vb.) ve tedaviden beklenti (ör. memnuniyet) bileşenlerini içermektedir (Sischo ve Broder, 2011). Bu bileşenler incelendiğinde bireylerin ağız ve dış sağlığıyla ilgili yaşam kalitesini arttırmanın yollarından birinin de ağız ve dış sağlığı alanında yapılacak çalışmaları arttırarak olduğı görölmektedir. Bir

başka deyişle bireyler ağız ve diş sağlığını korumak için diş hekimine düzenli gitmeyi, ağız ve diş sağlığıyla ilgili herhangi bir sorun yaşadıklarında sağlık hizmetlerinden uygun biçimde yararlanmayı öğrenirlerse ağız ve diş sağlıklarını da korumuş olurlar. Bu bağlamda bu araştırmada OSB olan bireylere öğretilen becerinin aynı zamanda ağız ve diş sağlığıyla ilgili yaşam kalitesini arttırmak açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Sağlık hakkı, sağlıkla ilişkili olan ve en genel ifadeyle bireylerin hasta olması durumunda sağlık hizmetlerinden ve bu hizmetlerin sunulduğu ortamlardan yararlanmasını içeren insan haklarındandır (Metin, 2017). Aynı şekilde ağız sağlığının da temel bir insan hakkı olduğu belirtilmektedir (Glick vd., 2012). Ülkemizde hukuki olarak da tanımlanan sağlık hakkı Anayasa’da “*Sağlık hakkı, insanların sağlıklarının korunması, hastalandıklarında iyileşmeleri, tıbbi bakım görebilmeleri ve tedavi edilebilmeleri için Devletin sağladığı her türlü imkândan yararlanma hakkıdır.*” şeklinde açıklanmaktadır (17.12.2014 tarihli-29208 sayılı Resmî Gazete). Sağlık haklarını tamamlayan bir bileşen olarak görülen hasta hakları da aynı şekilde sağlık hizmetlerinden yararlanma gereksinimi duyan bireylerin insan olması nedeniyle bu haklardan yararlanması olarak ifade edilmektedir. Açıklamalar doğrultusunda bu çalışmada OSB olan bireylere ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken sergilemeleri gereken beceri öğretiminin, başta temel insan haklarından birini yerine getirmek, sağlık ve hasta haklarını korumak, dolayısıyla toplumdaki diğer bireyler gibi insan olmanın gerektirdiği haklardan yararlanmayı sağlamak açılarından önemli olduğu düşünülmektedir.

1980’lerden itibaren uluslararası toplumun sağlıkta eşitsizlik kavramını, sağlık sorunlarının bireylerin ve ailelerin sorumluluğu olmadığı, tam tersine toplumsal olarak çözülmesi gereken bir konu olarak tanımlamaya başladığı görülmektedir (Murray ve Lopez, 1999). Sağlıkta eşitsizlik, belirlenen nüfus grupları arasında sağlık ya da sağlık durumlarındaki farklılıklar olarak tanımlanabilir (WHO, 2013). Sağlıkta eşitsizlik yaşayan pek çok insan bulunmaktadır. OSB olan bireylerin de içinde yer aldığı özel eğitim kategorisindeki bireyler de sağlıkta eşitsizlik yaşarlar (Bishop Fitzpatrick ve Kind, 2017; Krahn, Walker ve Correa-De-Araujo, 2015). Sağlıkta eşitsizlik, bireylerin eğitimi ve düzenli diş muayenesini de içeren düzenli diş bakımıyla önlenabilir (Haumschild ve Haumschild, 2009). Tanım gereği önlenabilir sağlık eşitsizlikleri sosyal açıdan adaletsiz ve haksızdır. Bu tür önlenabilir eşitsizlikleri ele almak ve hareket etmek sağlığın daha adil bir şekilde dağıtılmasına yönelik yaşam boyu bir yaklaşım ve bütün toplum tarafından gerçekleştirilen eylemleri gerektirir (NHS, 2015). Açıklamalardan hareketle

bu çalışmada öğretilen becerinin OSB olan bireylerin düzenli ağız ve diş muayenesi olabildiğini sağlayacağı, uygun biçimde ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanarak sağlıkta eşitsizliği ortadan kaldırabilecek bir adım, sağlığın toplumda daha adil biçimde sunulmasına bir katkı ve OSB olan bireyler açısından umut olabileceği düşünülmektedir.

Bir hastalığın ya da hastalıkların bir popülasyondaki ilerleme/yayılma biçimleri hakkındaki bilgi, ağız ve diş sağlığı politikalarının, dolayısıyla halk sağlığı politikalarının planlanmasında temel alınmaktadır (Jaber, 2011). Ülkemizde de ağız ve diş sağlığı konusunda yaşanan problemlerin önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu belirtilmektedir (Yurdasal vd., 2012). Ancak ülkemizde bu halk sağlığı sorununda OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı durumuna ilişkin herhangi bir istatistiki verinin olmadığı da bilinmektedir. Bu durum sadece sağlık alanında değil OSB'ye ilişkin yapılan/yapılacak çalışmalarda da bir eksiklik olarak görülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığıyla ilgili durumları, onlara uygun becerinin kazandırılması, toplumsal ortamlara genellenmesi ve sürdürülmesi amaçlanmıştır. Bu amacı gerçekleştirmek yalnızca OSB olan bireyler ve ailelerine katkı sağlamayacaktır. Araştırmanın bulgularının, araştırmanın dış geçerliliğinin artmasıyla halk sağlığına, aynı zamanda bu bireyler de dikkate alınarak planlanacak ağız ve diş sağlığı politikalarına ve çalışmalarına da katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

OSB olan bireylerin de içinde olduğu özel gereksinimli pek çok kişi sağlık hizmetlerinden yararlanırken sistematik ve çoklu engellerle karşılaşır. OSB hakkında yeterli bilgi sahibi olmamak, OSB olan bireyleri etiketlemekten kaynaklı olarak onlardan korkmak gibi engellerin bir sonucu olarak bu bireyler sağlık hizmetlerinden uygun ve istenilen şekilde yararlanamamaktadırlar (Krahn, Walker ve Correa-De-Araujo, 2015). Ancak veriler OSB'nin yaygınlığının giderek arttığını ve diş hekimlerinin en az bir ya da daha fazla OSB olan bireye hizmet sunması durumunun olası olduğunu göstermektedir (Friedlande vd., 2006; Subramaniam ve Gupta, 2011). Bu nedenle diş hekimleri açısından OSB olan bireylerle karşılaşılmayacağını düşünmek gerçekçi değildir. Engeller ortadan kaldırılmadığı sürece ağız ve diş sağlığı hizmeti sunarken olumsuzluk yaşanma ihtimali yüksektir. Engelleri ortadan kaldırabilmenin bir yolu diş hekimleri (Önol ve Kırzioğlu, 2018) ve diğer sağlık çalışanlarının (ör., hemşire, sekreter, sağlık teknisyeni vb.) OSB, OSB olan bireylerin özellikleri, sağlık ortamlarında karşılaşabilecekleri durumlar ve bu durumlara ilişkin yapılacaklar, bu bireylerle etkileşim ve iletişim kurarken dikkat edilmesi gereken konular hakkında bilgi ve beceri sahibi olmalarını sağlayacak

Çalışmaların gerçekleştirilmesidir. Diş hekimlerinin ve diğerk sağlık alışanlarının OSB olan bireyler hakkında bilmesi gereken bu durumlar alanyazında da ifade edilmektedir (Loo, Graham ve Hughes, 2008; onol ve Kırzıoğlu, 2018). Araştırmalarda ayrıca OSB olan bireylerle etkili iletişimin, nitelikli sağlık hizmeti ve sonucu için bir gereklilik olduğu ifade edilmektedir (Hillier, Galizzi ve Ferrante, 2017). Belirtilen gerekçelerle bu çalışmanın OSB olan bireyler sağlık hizmetlerinden, özellikle de ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken sergileyebilecekleri davranışları, karşılaşabilecekleri glklri, bunların üstesinden nasıl gelinebileceğini göstermek, sağlık çalışanlarının bu bireylere karşı oluşturduğu/oluşturabileceği kaygı ve korkuyu azaltmak ve/veya ortadan kaldırmak adına önemli olduğu düşünülmektedir.

Ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu ortamlar çevresel ve duyuusal uyaranların fazlaca yer aldığı ortamlardır. OSB olan bireylere ağız ve diş sağlığı hizmetleri sunulurken kullanılan bir ses, bir doku ya da ortamdaki başka bir uyaran bu bireyleri etkileyebilir ve yapılan tıbbi işlemi reddetme, zorluk çıkarma, ortamdan kaçma, kendisine ya da başkasına zarar veren davranışlar sergileme gibi çeşitli tepkilere neden olabilir (Green ve Flanagan, 2008). Bu nedenle diş hekimlerinin OSB olan bireyler hakkında bilinçli ve bu uyaranları kullanırken dikkatli olmaları gerektiği belirtilmektedir (Green ve Flanagan, 2008; Kuhaneck ve Chisholm, 2012). Bu uyarıya karşın diş hekimlerinin eğitim programlarının çoğunun yetersizliği olan bireylere nasıl hizmet sunulacağı noktasında oldukça sınırlı ya da herhangi bir hazırlık yapılmadan oluşturulduğu, eğitim programlarında bu konuya ilişkin minimum uygulamalı eğitim olduğu, özel gereksinimli bireylere klinik hizmet sunma konusundaysa hiçbir deneyim yaşanmadığı belirtilmektedir (Waldman, Perlman ve Borg, 2003). Ayrıca OSB olan bireylere hizmet sunan diş hekimlerinin pek çoğu, lisans eğitimlerinde özel gereksinimli bireylere hizmet sunarken nasıl yaklaşılacağı ve davranılacağı konusunda bir eğitim almadıklarını, bu durumun kendilerini yetersiz hissetmelerine neden olduğunu belirtmişlerdir (Weil ve Inglehart, 2010). Diş hekimlerinin yaşadıkları bu olumsuz duyuları azaltabilmek için yapılabileceklerden birinin OSB olan bireylerin genel özellikleri ve bu bireylere ağız ve diş muayenesinde sergilemeleri gereken becerinin öğretildiği uygulamalı çalışmalar gerçekleştirmek olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesinde yapabildiklerine ilişkin diş hekimlerine örnek bir uygulama sunma noktasında bu çalışmanın katkı sağlayacağı umulmaktadır.

OSB olan bireyler de tipik gelişen bireyler gibi çocukluk, ergenlik, yetişkinlik olmak üzere farklı yaş ve gelişim dönemlerinden geçerler. Toplumun ve ailenin bu dönemlerde bireyden beklentileri farklılaşmaktadır. Özellikle yetişkinlik döneminde bireyin toplumsal ortamlarda bağımsız olarak işlevde bulunabilmesi için günlük yaşam, öz-belirleme (self determination), istihdam ve çalışma becerilerini gerçekleştirmesi gerekmektedir (Brolin, 1997; Wandry, Wehmeyer ve Glor-Scheib, 2013). Toplumsal ortamlarda bağımsız olarak işlevde bulunmayı gerektiren beceri alanlarından biri de sağlık hizmetleridir. Sağlık hizmetlerinin niteliği, sonucu ve bu hizmetlere erişim konularının yetişkinliğe geçiş ve bireylerin bağımsızlaşması amaçlandığında daha da önem kazandığı, OSB'nin yaygınlığının giderek artmasıyla paralel olarak bu önemin de giderek arttığı belirtilmektedir (Happe vd., 2016). Alanyazında da özellikle yetişkinliğe geçişte OSB olan bireylerin sağlık hizmeti sunan, duygusal, psiko-sosyal ve sosyal sağlık hizmeti sunan kişilerle pek çok etkileşime girmesinin muhtemel olması da sağlık hizmetlerinin yetişkinlikteki önemini vurgulamaktadır (Hall vd., 2015). Bu bağlamda OSB olan bireylerin sağlıkla ilgili becerileri öğrenmesi ve bağımsız bir şekilde sergilemesi ne sadece belli bir yaşta ne de sadece belli bir dönemde gereklidir. Bu beceriler bireylerin yaşamı boyunca gereksinim duyacağı becerilerdir (Green ve Flanagan, 2008). OSB olan gençler yetişkinliğe geçiş sürecinde davranışsal ve tıbbi açıdan pek çok zorlukla karşı karşıya kalırlar (Hall vd., 2015). Bu bağlamda bu çalışmada öğretilen becerinin yetişkinlikte sağlık hizmetleri alırken bu bireylerin biraz daha bağımsız olmalarını sağlamak adına önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceri öğretilmiştir. Hedef beceri öğretilirken diş kliniğinde gerçekleştirilen beceri basamakları dışındaki danışmaya soru sorma, kayıt yaptıрма, ilgili polikliniği bulma, muayene sırası bekleme basamakları yalnızca ağız ve diş sağlığıyla ilgili değil, farklı sağlık hizmetlerinden (ör., göz, kulak-burun-boğaz, dahiliye, cildiye vb.) yararlanırken de kullanılan becerilerdir. Bu durumun OSB olan bireylerin hastane, klinik gibi sağlık ortamlarında ağız ve diş sağlığı dışında da sağlık hizmetlerinden kolayca yararlanabilmesini sağlamak adına önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışma disiplinler arası bir çalışmadır. Ele alınan becerinin doğrudan sağlıkla ilgili olması nedeniyle sağlık alanını, davranış yönüyle özel eğitim alanını ilgilendirmektedir. Araştırma ve elde edilen bulguların özel eğitim ve sağlık alanına (a) OSB olan bireylere sağlık ve eğitim hizmeti sunan kişiler, (b) iki farklı alanın güçlü

yönlerinin sentezlenmesiyle daha nitelikli hizmetler sunma ve (c) OSB'ye ilişkin ağız ve diş sağlığıyla ilgili uygulamalardaki eksiklerin özel eğitim alanındaki araştırmacılar, diş hekimleri gibi farklı uzmanlar tarafından ele alınarak bu alana ilişkin kapsamlı bir gereksinim belirleme noktasında katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca alanyazında da OSB olan çocuk ve ergenlerin ağız ve diş sağlığıyla ilgili gereksinimlerinin karşılanabilmesi için diş muayenesi ve tedavisiyle ilgili işlemlerde uyum davranışının kazandırılması gerektiği, bunun ise disiplinler arası ekip çalışmasıyla mümkün olabileceği belirtilmektedir (Lai vd., 2012).

1.14. Tanımlar

Otizm spektrum bozukluğu: Farklı bağlamlarda/durumlarda iletişim ve sosyal etkileşimde tutarlı biçimde yetersizlikler gösteren, sınırlı, yineleyici davranış örüntüleri, ilgi ya da etkinliklerin temel özellikler kabul edildiği bir nöro-gelişimsel bozukluktur (APA, 2013).

Ağız ve diş sağlığı: Ağız ve diş sağlığı, iyi olma halinin ve yaşam kalitesinin temel göstergelerindendir. Ağız ve diş sağlığı; diş çürükleri, diş eti hastalıkları, diş kayıpları, yarık dudak, ağız kanseri gibi pek çok hastalığı ve durumu kapsar (http-5).

Yaşam kalitesi: Bireyin yaşamının çeşitli alanlarındaki memnuniyetini, kendini tanıyıp keşfetmesini, sağlık ve sosyo-ekonomik faktörlerdeki iyi olma durumunu ifade etmektedir (Zhan, 1992).

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi: Kişinin sağlık durumu, uygulanan tedaviler, bu tedavileri nasıl algıladığı ve bu tedavilerden ne kadar etkilendiğiyle ilgili yaşam kalitesi bileşenlerindendir (Juniper, 1997).

Diş gıcırdatma/sıkma (Bruksizm): Dişlerin sıkarak veya gıcırdatarak ve/veya alt çeneyi destekleyerek veya iterek karakterize edilen tekrarlayıcı bir çene kası hareketidir (Lobbezoo vd., 2013).

Periodonti: Periodontal hastalıklar temelde dişleri çevreleyen ve destekleyen diş etleri ve kemiğin enfeksiyonu ve iltihaplanması sonucudur (CDC).

2. YÖNTEM

Bu araştırmada OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimin etkililiğini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın yöntem bölümünde katılımcılar, ortam, araç-gereçler, araştırma modeli, bağımlı değişken, bağımsız değişken, genel süreç, verilerin toplanması ve analizi başlıklarına yer verilmiştir.

2.1. Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları yaşları 16-25 arasında değişen OSB tanılı dört erkektir. Pilot uygulama sürecine ise 17 yaşında OSB tanılı genç bir erkek katılmıştır. Beş katılımcı araştırma sürecine dâhil edilmeden önce kendilerinden (EK-1) ve ebeveynlerinden (EK-2) çalışmaya gönüllü katıldıklarını belirten yazılı ve sözlü izinler alınmıştır. Bu başlık katılımcıların belirlenmesi, katılımcılar ve özellikleri alt başlıklarından oluşmaktadır. Her iki başlığa ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen başlıklarda yer almaktadır.

2.1.1. Katılımcıların belirlenmesi

Araştırmaya ilişkin önkoşul özellikler belirlendikten sonra araştırmacı sekiz aileye ulaşmıştır. Covid-19 pandemi süreci nedeniyle araştırmacı sekiz aileyle önce telefonda görüşmüştür. Araştırmacı bu görüşmede ailelere çalışmanın amacı, hedef beceri, uygulamanın nerede yapılacağı ve nasıl bir uygulama süreci olacağı hakkında ayrıntılı bilgiler vermiştir. Ailelerden birisi sağlık durumundan kaynaklı olarak çalışmaya katılamayacaklarını telefonda belirtmiştir. Yedi aile çalışmanın çocukları için uygun olduğunu belirtmiş ve evlerinde yüz yüze görüşmeyi kabul etmiştir. Araştırmacı ailelerle evlerinde yüz yüze görüşmüştür. Araştırmacı bu görüşmeye giderken hazırladığı aile ve katılımcı onam formlarını da yanında götürmüştür. Yüz yüze görüşmede bir aile iş durumları ve çalışma saatinden kaynaklı olarak çalışmaya katılım gösteremeyeceğini belirtmiş, bir katılımcı da yaşı uygun olmadığı için araştırmaya dâhil edilmemiştir.

Geriye kalan beş aile ve OSB olan çocuklarıyla yüz yüze görüşme gerçekleştirilmiştir. Aileler ve OSB olan bireyler araştırmaya gönüllü olarak katılmak istediklerini belirtmişler ve onam formlarını imzalayarak bir nüshasını araştırmacıya teslim etmişlerdir. Çalışma takvimi araştırmaya gönüllü olarak katılan beş aileyle onların programına göre oluşturmuştur. Ancak bir aile aniden ortaya çıkan sağlık sorunları

nedeniyle araştırmadan çekilme kararı almıştır. Nihai olarak araştırma süreci dört katılımcıyla yürütülerek tamamlanmıştır.

2.1.2. OSB olan katılımcılar hakkında bilgi

Bu başlıkta katılımcılarda aranan önkoşul özellikler, önkoşul özelliklerin nasıl sınandığı, katılımcıların demografik bilgileri ve performanslarına ilişkin ayrıntılı bilgiler yer almaktadır.

2.1.2.1. Katılımcılarda aranan önkoşul özellikler

Katılımcıların araştırmaya dâhil olması için belli önkoşul özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bu gereklilikten hareketle 14 önkoşul özelliği değerlendirmek için araştırmacı tarafından “Önkoşul Özellikleri Değerlendirme Formu (EK-3)” hazırlanmış ve katılımcıların bu özellikleri taşıyıp taşımadıklarına bakılmıştır. Önkoşul özellikler ve nasıl değerlendirildiğine ilişkin bilgiler aşağıda açıklanmaktadır.

a. OSB ya da yaygın gelişimsel bozukluk tanısına sahip olma

Katılımcıların bir üniversite ya da devlet hastanesinden OSB ya da yaygın gelişimsel bozukluk tanılarında birini almış olması gerekmektedir. Katılımcılarda bu önkoşul özelliğin olup olmadığını değerlendirmek için araştırmacı ailelerden çocuklarının güncel tanı raporunun bir nüshasını istemiş ve incelemiştir.

b. 14 yaş ve üzerinde olma

Katılımcıların bu çalışmada yer alabilmesi için en az 14 yaşında olması gerekmektedir. Katılımcılarda bu yaş sınırının seçilmesinin birkaç gerekçesi bulunmaktadır. Ülkemizde III. kademe eğitim yaşı 14-17 yaşları arasındadır. Bu kademeyi bitiren bireylerin zorunlu eğitim dönemi sona ermektedir. Bireylere bu kademeye kadar belli bir program dâhilinde öğretilen bilgi ve beceriler sonrasında aynı yoğunluk ve eğitim programıyla devam etmez. Dolayısıyla bireylerin lise dönemine kadar öğrendiklerini lise sonrası yaşamlarına yansıtmaları beklenir. Okul hayatı bittikten sonra bireylerin toplumdaki rolü ve toplumun onlardan beklentileri değişir. Lise sonrası (III. kademe sonrası) bireylerin genellikle üniversite, iş (Türk Anne, Çocuk ve Ergen Sağlığı Enstitüsü, 2019), topluma katılım ve daha pek çok beceriyi bağımsız şekilde gerçekleştirmesi beklenir (Wehman, 2006). Bireylerin bu beklentileri karşılamaları için özellikle lisedeki özel eğitim öğretmenlerinin onları lise sonrasına hazırladıkları belirtilir (Test ve Grossi, 2011). Bireyleri okul sonrasına hazırlamak için onlara geçiş hizmetleri sunulur. Özellikle özel gereksinimli bireylerin lise sonrasındaki yetişkinlik döneminde

daha az sorun yaşamaları ve sonrasındaki yaşama daha kolay uyum sağlayabilmeleri için her kademedeki geçiş planlarının hazırlanması ve uygulanması önerilmektedir. Yurt dışında özellikle ABD’de yasalarla zorunlu kılınan ve yetişkinlik, bağımsız yaşam, topluma katılımı sağlamak için bireyselleştirilmiş geçiş planlarının bireyler 16 yaşından gün almadan önce hazırlanması ve uygulanması önerilmektedir. Özetle bu çalışmada ülkemizdeki örgün eğitimin son kademesindeki yaşı başlangıcı olması, okul sonrası yaşama, yetişkinliğe geçiş için geçiş planının hazırlanmaya başlanacağı yaş olması nedeniyle katılımcılarda en az 14 yaşında olma koşulu aranmıştır. Bunun için katılımcıların T.C. Kimlik kartlarındaki doğum tarihine bakılmıştır.

c. Ortak dikkat becerisine sahip olma

Bu önkoşul özellik için araştırmacı parmağıyla masanın üzerini göstererek “Şuradaki yeşil bardağa bak.”, telefonda bir görüntü açıp katılımcıya “Bak, buradaki kızın elindeki dondurma çok büyük değil mi?”, sandalyeye bir top koyup eliyle göstererek katılımcıya “Şuna bak.” demiş, katılımcının gösterdiklerine bakıp bakmadığını izleyerek EK-3’e kaydetmiştir.

d. Görsel ve işitsel uyarılara en az 10-15 dakika süreyle dikkatini yöneltme

Bu önkoşul özelliği sınamak için araştırmacı katılımcılara bilgisayarda ve telefonda süreleri birbirinden farklı olan iki ayrı video izletmiştir. Videolarda katılımcıların belirtilen sürelerde izlediği videoya dikkatini yöneltmelerine bakmış ve EK-3’e kaydetmiştir.

e. En az üç ya da dört kelimelik cümle kurma

Ağız ve diş muayenesindeki replikler düşünüldüğünde (ör., “Diş randevum var.”, “İyi günler doktor hanım/bey.” vb.) katılımcıların en az üç ya da dört kelimelik cümle kurarak kendisini ifade etmesi beklenmiştir. Araştırmacı bu önkoşul özelliği değerlendirmek için katılımcılarla sohbet etmiş ve onların yanıtlarına göre değerlendirme yapmıştır. Ayrıca katılımcıların ailelerinden çocuklarının en çok ilgi duydukları konuları öğrenmiş ve o konu hakkında katılımcıyla konuşmuştur. Bunun yanı sıra katılımcıların araştırmacıdan çekinip kısa cümleler kurabilme ihtimaline karşı katılımcının anne-babasından çocuğuyla kendisi varken sohbet etmesini istemiştir. Bu sohbet sırasında araştırmacı gözlem yapmış, katılımcının kaç kelimelik cümle kurduğunu not almış ve EK-3’e kaydetmiştir.

f. En az üç ya da dört kelimelik sözel yönergeleri anlama ve yerine getirme

Ağız ve diş muayenesindeki yönergeler (ör., “Lütfen ağzınızı kapatın.”, “Ağzınızı iyice çalkalayın ve tükürün.” vb.) düşünüldüğünde katılımcıların en az üç ya da dört kelimelik sözel yönergeleri anlaması ve yerine getirmesi beklenmiştir. Bunun için araştırmacı katılımcılara “Dolabın kenarındaki sarı dosyayı getirir misin?”, “Yazıcıdaki kâğıtları ikinci çekmeceye koyar mısın?” gibi yönergeleri tek tek yöneltmiş, “Tezgâhın üzerindeki bardağı bana verir misin?” gibi farklı bir ortamda sergilenen becerileriye belli bir zaman sonra vermiş ve bu yönergeleri yerine getirip getirmediğine bakarak Ek-3’e kaydetmiştir.

g. Kendisine sözel ve fiziksel olarak model olunduğunda modelin davranışlarını taklit etme

Bu önkoşul özelliği ölçmek için araştırmacı katılımcıdan kendi yaptığı davranışların aynısını yapmasını istemiştir. Araştırmacı katılımcıya kendisini dikkatli bir şekilde izlemesi gerektiğini belirttikten sonra farklı davranışlar sergilemiştir. Örneğin araştırmacı “elini başına koyup karnına iki kere vurma”, “kalemle masaya vurma ve kalemlige koyma”, “başka bir odada bulunan arkadaşının yanına gitme ve oradan kâğıt alıp odaya dönme” gibi davranışlar sergilemiş, katılımcıdan da aynısını yapmasını beklemiştir. Katılımcının model olduğu davranışları yerine getirip getiremediğine bakarak Ek-3’e kaydetmiştir.

h. Kişisel bilgilerini (ör., adı, soyadı, doğum tarihi, yaşı, adresi, telefon numarası vb.) sorulduğunda söyleme

Katılımcının bu önkoşul özelliğe sahip olup olmadığını belirlemek için araştırmacı sözlü ve yazılı olarak katılımcıya adı-soyadı, doğum tarihi, T.C. kimlik numarası, yaşı, adresi, telefon numarası, anne-babasının adı-soyadı gibi bilgileri yazılı olarak sormuş ve katılımcının yanıtlarını kaydetmiştir. Ayrıca sözlü olarak da aynı bilgileri sorarak katılımcının yanıtlarını değerlendirmiş ve Ek-3’e kaydetmiştir.

i. Büyük ve küçük kas becerilerine sahip olma

Bu önkoşul özellikteki küçük kas becerilerini değerlendirmek için araştırmacı katılımcılardan su şişesinin kapağını açmasını, kâğıdı buruşturup çöpe atmasını, kalem kutusunu açıp kapatmasını; büyük kas becerilerini değerlendirmek için bir üst kata merdivenle çıkmasını, koridorda koşmasını istemiştir. Ayrıca katılımcıların yürümelerini, mont ve bere giymelerini gözlemlemiştir. Araştırmacı katılımcıların tepkilerini değerlendirmiş ve EK-3’e kaydetmiştir.

j. Tarih, haftanın günleri, aylar ve saati sorulduğunda söyleme

Araştırmacı bu önkoşul özelliği sınamak için katılımcılara sözlü olarak “Hangi aydayız?”, “Bugün günlerden ne?”, “Yarın günlerden ne olacak?”, “Bana haftanın günlerini say.”, saati göstererek “Saat kaç?”, “Hangi yıldayız?” gibi soruları sözlü olarak sormuştur. Katılımcıların tepkilerini değerlendirmiş ve EK-3’e kaydetmiştir.

k. Vücudun bölümlerini ve organlarını (ör., ağız, akciğer, kalp, göz, diş vb.) sorulduğunda söyleme ve gösterme

Bu önkoşul özellik için araştırmacı katılımcılardan hem kendi vücutları hem de vücut görseli üzerinde diş, göz, burun, ağız, çene, dil, kafa gibi söylenen vücut bölümünü ve organı göstermelerini istemiştir. Ayrıca görsel üzerinde ilgili vücut bölümünü ve organı göstererek “Bunun adı ne, söyle.” yönergesini sunmuştur. Katılımcıların tepkilerini değerlendirmiş ve Ek-3’e kaydetmiştir.

l. Okuma-yazma becerilerine sahip olma

Katılımcıların kendisine verilen barkodun, doğru biçimde yazılıp yazılmadığını bilmesi, yer-yön tabelalarındaki poliklinik isimlerini okuyabilmesi için bu önkoşul özelliğe sahip olması gerekmektedir. Katılımcıların bu önkoşul özelliğe sahip olup olmadığını belirlemek için araştırmacı katılımcıların eğitim düzeyine, okuma hızı ve okuduğunu anlamalarına uygun olarak ortalama 200-300 kelime arasında değişen, bilgisayarda yazılmış bir okuma metnini onlara vermiştir. Katılımcılardan metni sesli okumalarını ve sonra araştırmacı tarafından söylenenleri bakmadan yazmalarını istemiştir. Katılımcıların tepkilerini değerlendirmiş ve EK-3’e kaydetmiştir.

m. Metinle ilgili 5N1K sorularını sözel olarak yanıtlama

Katılımcıların hedeflenmeyen bilgi ve ön sağlık eğitimindeki soruları yanıtlamaları için bu önkoşul özellik sınanmıştır. Bunun için araştırmacı katılımcıların eğitim düzeyine, okuma hızı ve okuduğunu anlamalarına uygun olarak 200-300 kelimelik bilgisayarda yazılmış bir metni onlara vermiş ve okumalarını istemiştir. Katılımcılar metni okuduktan sonra araştırmacı onlara 5N1K (ne, nerede, ne zaman, nasıl, neden ve kim) sorularını sormuş ve sözel olarak yanıtlamalarını istemiştir. Ardından katılımcılardan metnin altında yer alan ve sözlü olarak sorduğu 5N1K (ne, nerede, ne zaman, nasıl, neden ve kim) sorularını yazarak yanıtlamalarını istemiştir. Katılımcıların tepkilerini değerlendirmiş ve EK-3’e kaydetmiştir.

n. Yer-yön kavramlarını gösterme ve söyleme

Katılımcıların tabelalardaki yönlendirme işaretlerinin anlamını bilip ilgili yönü takip edebilmesi için bu önkoşul özelliğe sahip olması gerekmektedir. Bunun için

araştırmacı katılımcılara bilgisayarda sağ, sol, içeri, dışarı, aşağı, yukarı, ileri geri gibi yer-yön görsellerini göstermiş, “Bu resimdeki hangi işaret, söyle.” yönergesini sunmuş ve yanıt vermelerini beklemiştir. Ayrıca katılımcılardan adı söylenen işareti görsellerden göstermesini istemiştir. Katılımcıların tepkilerini değerlendirmiş ve EK-3’e kaydetmiştir.

o. Sistematik öğrenme geçmişi (Daha önce sağlık becerilerine ilişkin bir eğitim almamış olma)

Katılımcıların daha öncesinde sağlık becerilerine ilişkin herhangi bir eğitim alıp almadıklarını öğrenmek için araştırmacı katılımcıların anne-babalarına ve kendilerine sorular (ör., “Oğlunuz/kızınız daha önce sağlık becerilerinden herhangi birinin öğretildiği bir çalışmaya katıldı mı?”, “Okulda öğrendikleri dışında başkaları tarafından herhangi bir beceri/davranış öğretildi mi?” Öğretildiyse bunlar neler?” vb.) sormuştur. Katılımcıların sağlık becerilerine ilişkin herhangi bir eğitim almamaları durumunda çalışma için uygun olduğuna, eğitim alması durumunda ise hangi becerinin, ne zaman ve kim tarafından öğretildiği not edilmiştir.

Araştırmacı yaptığı değerlendirmeler sonunda yukarıda belirtilen önkoşul özellikleri tüm katılımcıların karşıladığını, bir başka ifadeyle çalışmaya katılmak için uygun olduklarını belirlemiştir. Katılımcılara ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen başlık altında açıklanmıştır.

2.1.2.2. OSB olan katılımcıların özellikleri

Bu başlıkta katılımcıların özelliklerine ve performanslarına ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir. Araştırmanın deney sürecine yaşları 16-25 arasında değişen OSB tanıılı dört erkek (Tarık, Murat, Serdar ve Can), pilot uygulama sürecine ise 17 yaş 8 aylık OSB tanıılı bir erkek (Batu) katılmıştır. Araştırmanın deney sürecindeki katılımcılara ilişkin bilgiler, araştırmanın gizlilik ve etik ilkeleri gereği kod isimler verilerek Tablo 2.1.’de yer almaktadır. Tablo 2.1.’de katılımcılara ilişkin tanı, yaş, cinsiyetle ilgili bilgiler ile katılımcılara uygulanan testlere (Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu, Gilliam Autism Rating Scale-2, [GOBDÖ-2-TV]) ve Reynolds Zekâ Testi, The Reynolds Intellectual Assessment Scales, [RIAS-1]) ilişkin sonuçlara yer verilmiştir.

Tablo 2.1. Katılımcılara ilişkin bilgiler

Katılımcılar	Tanı	Yaş	Cinsiyet	GOBDÖ-2-TV		RIAS-1			
				Sonuç	Açıklama	Sözel Zekâ (TVB)	Görsel Zekâ (TNB)	Genel Zekâ (TTB)	Genel Bellek (CMX)
Tarık*	OSB**	25:3	Erkek	-	-	-	-	-	-
Murat	OSB	16:6	Erkek	81	Görülme olasılığı var.	81 (%10'luk dilim)	70 (%2'lik dilim)	72 (%3'lük dilim)	66
Serdar	OSB	20:7	Erkek	92	Görülme olasılığı oldukça yüksek.	79 (%8'lik dilim)	85 (%16'lık dilim)	79 (%8'lik dilim)	79
Can	OSB	21:4	Erkek	73	Görülme olasılığı var.	97 (%42'lik dilim)	99 (%47'lik dilim)	97 (%42'lik dilim)	117

*Katılımcı 23 yaş üzeri olduğu için GOBDÖ-2-TV uygulanamamıştır. RIAS-1 testine katılmak istememiştir. **OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu, GOBDÖ-2-TV: Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu, RIAS-1: Reynolds Zekâ Testi-1.

Araştırma kapsamında katılımcılara Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu (Gilliam Autism Rating Scale-2, [GOBDÖ-2-TV]) ve Reynolds Zekâ Testi (The Reynolds Intellectual Assessment Scales, [RIAS-1]) uygulanmıştır. Katılımcılara uygulanan bu değerlendirme araçlarından GOBDÖ-2-TV katılımcıların otistik bozukluk puanını öğrenmek, RIAS-1 katılımcıları sözel ve sözel olmayan zekâ ve bellek açısından değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır.

GOBDÖ-2-TV: Diken, Ardıç ve Diken (2011) tarafından ülkemizde geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılarak 3-23 yaş arasındaki bireylere uygulanan bu derecelendirme ölçeği, bireylerdeki otistik bozukluk indeksi hesaplanarak otistik bozukluk görülme sıklığına ilişkin bilgi vermektedir. Ölçek, katılımcılara bu ölçeği uygulama konusunda eğitim almış bir uzman tarafından uygulanmıştır. Ölçek en fazla 23 yaşa kadar olan bireylere uygulanabildiği için deney sürecindeki üç katılımcıya uygulanabilmiştir. Araştırmada bu ölçek katılımcıların otistik bozukluk durumunu öğrenmek amacıyla kullanılmıştır.

RIAS-1: Brueggemann, Reynolds ve Kamphaus (2006) tarafından 3-94 yaş arasındaki bireylerde standardize çalışması yurt dışında yapılan, sözel ve sözel olmayan zekâyı ölçen bir testtir. Bu test zekâ ve onun önemli bileşenlerinin kapsamlı değerlendirmesini yapmak üzere kullanılmaktadır. Test, katılımcılara bu testi uygulama konusunda eğitim almış üç uzman tarafından uygulanmıştır.

Katılımcılara standartlaştırılmış testler uygulandıktan sonra katılımcıların performans düzeyini belirlemek üzere araştırmacı tarafından değerlendirme yapılmıştır. Katılımcıların performans düzeylerine ilişkin bilgiler izleyen paragraflarda ayrıntılı şekilde açıklanmıştır.

Tarık 25 yaş 3 aylık OSB tanılı genç bir erkektir. Tarık'ın aynı zamanda epilepsi hastalığı bulunmaktadır. Dört yaşındayken bir üniversite hastanesinde tanı almıştır. Tarık kaynaştırma uygulamasının yürütüldüğü bir lisede eğitim görmüş ve mezun olmuştur. Tarık araştırmanın başladığı dönemde yaklaşık 5 yıldır herhangi bir destek eğitim hizmeti almadan yaşamını sürdürmekteydi. Yarı zamanlı olarak ailesine ait işyerinde fotokopi ve bilgisayar işlerinde çalışmaktadır. Tarık 25 yaşında olduğu için kendisine GOBDÖ-2-TV uygulanamamıştır. RIAS-1 testine ise katılmak istememiştir. Tarık'ın genel bilgileri dışında farklı beceri alanlarına yönelik performansı izleyen şekildedir:

Eşleme becerileri: Tarık aynı sınıftan eş olan ve olmayan nesneleri görsellerle ve aynı sınıfa ait nesneleri de eş olmayan görselleriyle eşler.

Taklit becerileri: Kendisine sunulan bir, iki ve üç basamaklı motor becerileri taklit eder. Yanı sıra sözcükleri, cümleleri taklit eder. Ayrıca her tonda söylenen çevreden duyduğu sesleri ve en az üç sözcüklü cümleleri taklit eder.

Motor beceriler: Tempoya uygun şekilde koşar, yürür, zıplar, top, ip gibi nesnelerle istenilen hareketleri yapar. Kalem tutar, baskı yapar, kâğıt keser ve yapıştırır.

Yönerge izleme becerileri: Bireysel ya da gruba sunulan üç veya dört basamaklı yönerge bildiren eylemleri, koşullu sunulan yönergeleri yerine getirir. Bir yere yönlendirildiğinde belirtilen yere gider, istenen nesneyi bulur, getirir.

Alıcı dil becerileri: Konuşana dikkatini yöneltir ve dikkatini yönelttiğini jest ve mimikleriyle gösterir. Eylemleri canlandırır. En az üç cümleden oluşan yönergeleri anlar ve yerine getirir. Sesleri, nesneleri ve kişileri ayırt eder.

İfade edici dil becerileri: En az üç sözcükten oluşan cümleler kurar. Kendisi ve çevresiyle ilgili bilgiler verir, olmayanı söyler, soru sorar ve kendisine sorulan soruları yanıtlar. Belirlenen bir konu hakkında konuşur, karşılıklı sohbet başlatır, sürdürür ve sonlandırır. Cümle ve söz kalıplarını kullanır, olayları belli bir sırayla anlatır, zıtlık ve nitelik bildiren sözcükleri kullanır. Tekil, çoğul şahıs zamirlerini, iyelik eklerini kullanır, yapmak istediklerini ve yaptıklarını uygun zaman ekleriyle anlatır.

Özbakım becerileri: Elini, yüzünü yıkar ve kurular, saçını tarar, dişlerini fırçalar, sakal tıraşı olur, banyo ve vücut temizliğini yapar, tırnaklarını keser, deodorant kullanır. Her türlü giysiyi çıkarır ve giyer. Mutfak araç-gereçlerini kullanarak yemeğini yer.

Toplumsal yaşam becerileri: Marketten alışveriş yapar. Tost, sandviç gibi aperatif yiyecekler hazırlar. Bankadan ve ATM’den para çeker, toplu taşıma kartını kullanarak toplu taşıma araçlarına biner, toplumsal ortamlarda bağlama uygun biçimde o ortamın gerektirdiği şekilde davranır. Sosyal medyayı kullanır.

Günlük yaşam becerileri: Temiz giysiler giyer, odasını temizler, yatağını toplar, mobilyaların tozunu alır, elektrik süpürgesi kullanır, alışveriş yapar.

Sosyal beceriler: Göz kontağı kurar, nezaket sözcüklerini kullanır, başkalarına yaşananlar, olanlar hakkında bilgi verir, duygularını, isteyip istemediği şeyleri sözlü olarak ifade eder, istemediği bir durumu/olayı reddeder. Karşı tarafın duygularını yüz ifadelerine bakarak anlar, olaylara/durumlara ilişkin neden-sonuç ilişkisi kurar, bağlamdaki sosyal kurallara uyar, gerektiğinde yardım ister ve kendisinden yardım istendiğinde yardım eder, başka bir yerde bulunan kişileri çağırır.

Okuma-yazma: Sözcük, cümle ve en az 200 sözcüklü bir metin okunduğunda bakarak yazar. Kendisine verilen 200 sözcüklü bir metni sesli okur, metinle ilgili 5N1K sorularını sözlü ve yazılı olarak yanıtlar. Noktalama işaretlerini yerinde kullanır.

Matematik: Nesneleri azlık çokluk durumuna göre ayırt eder. Bir, iki ve üç basamaklı sayıları sorulduğunda söyler ve söylendiğinde yazar. Üç basamaklı sayılarla eldeli ve eldesiz toplama ve onluk bozarak çıkarma işlemi yapar. Gün, hafta, ay, yıl, dün, bugün, yarın, şimdi, önce ve sonra kavramlarını ayırt eder. Paraları tanır. Saati ve takvimi kullanır ve sorulduğunda saat ve takvim üzerinde gösterir.

Murat 16 yaş 6 aylık OSB tanıılı genç bir erkektir. Henüz 3 yaşındayken bir devlet hastanesinin çocuk psikiyatrisi bölümünden OSB tanısı almıştır. Murat liseye devam etmektedir ve öğrenim hayatını özel gereksinimli bireylerle birlikte bir meslek lisesinin özel eğitim sınıfında sürdürmektedir. Aynı zamanda özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde haftada iki gün bireysel eğitime devam etmektedir. Murat’a yapılan GOBDÖ TV-2 değerlendirmesinde elde edilen sonuç 81’dir. Bu sonuç Murat’ta OSB “görülme olasılığı var” anlamına gelmektedir. Murat yapılan zekâ testinde hem sözel zekâ (TVB) alanında (%10’luk dilim, 76-87 ZB) hem de görsel zekâ (TNB) alanında (%2’lik dilim, 66-77 ZB) ortalamanın altında performans göstermiştir. Murat sözel ve görsel zekâ puanları birleştirilerek elde edilen genel zekâ (TTB) alanında da ortalamanın altında

performans (%3'lük dilim, 68-78 ZB) sergilemiştir. Murat'ın genel bilgileri dışında farklı beceri alanlarına yönelik performansı izleyen biçimdedir:

Eşleme becerileri: Murat aynı sınıftan eş olan ve olmayan nesneleri görsellerle ve aynı sınıfa ait nesneleri de eş olmayan görselleriyle eşler.

Taklit becerileri: Kendisine sunulan bir, iki ve üç basamaklı motor becerileri taklit eder. Yanı sıra sözcükleri, cümleleri taklit eder. Ayrıca her tonda söylenen çevreden duyduğu sesleri ve en az beş kelimelik cümleleri taklit eder.

Motor beceriler: Tempoya uygun şekilde koşmakta zorlanır, yürür, zıplar, top, ip gibi nesnelerle istenilen hareketleri yapar. Kalem tutar, baskı yapar, kâğıt keser ve yapıştırır.

Yönerge izleme becerileri: Bireysel ya da gruba sunulan üç veya dört basamaklı yönerge bildiren eylemleri, koşullu sunulan yönergeleri yerine getirir. Bir yere yönlendirildiğinde belirtilen yere gider, istenen nesneyi bulur, getirir.

Alıcı dil becerileri: En az üç cümleden oluşan yönergeleri anlar ve yerine getirir. Konuşana dikkatini yöneltir ve yönelttiğini jest ve mimikleriyle gösterir. Eylemleri canlandırır, sesleri, nesneleri ve kişileri ayırt eder.

İfade edici dil becerileri: En az dört sözcükten oluşan cümleler kurar. Kendisi ve çevresiyle ilgili bilgiler verir, olmayanı söyler, kendisine sorulan soruları yanıtlar ve soru sorar. Belirlenen bir konu hakkında konuşur, karşılıklı sohbet başlatır, sürdürür ve sonlandırır. Cümle ve söz kalıplarını kullanır, olayları belli bir sırayla anlatır, zıtlık ve nitelik bildiren sözcükleri kullanır. Tekil, çoğul şahıs zamirlerini, iyelik eklerini kullanır, yaptıklarını ve yapmak istediklerini uygun zaman ekleriyle anlatır.

Özbakım becerileri: Elini, yüzünü yıkar ve kurular, saçını tarar, dişlerini fırçalar, sakal tıraşı olur, banyo ve vücut temizliğini yapar, tırnaklarını keser, deodorant kullanır. Her türlü giysiyi çıkarır ve giyer. Mutfak araç-gereçlerini kullanarak yemeğini yer.

Toplumsal yaşam becerileri: Marketten alışveriş yapar. Türk kahvesi yapar, makarna pişirir, tost, sandviç gibi aperiatif yiyecekler hazırlar.

Günlük yaşam becerileri: Temiz giysiler giyer, yatağını toplar, mobilyaların tozunu alır.

Sosyal beceriler: Göz kontağı kurar, nezaket sözcüklerini kullanır, başkalarına yaşananlar/olanlar hakkında bilgi verir, duygularını, isteyip istemediği şeyleri sözlü olarak ifade eder, istemediği bir durumu/olayı reddeder. Karşı tarafın duygularını yüz ifadelerine bakarak anlar, olaylara/durumlara ilişkin neden-sonuç ilişkisi kurar,

bağlamdaki sosyal kurallara uyar. Gerektiğinde yardım ister ve kendisinden yardım istendiğinde yardım eder. Başka bir yerde bulunan kişileri çağırır.

Okuma-yazma: Sözcük, cümle ve en az 200 sözcüklü bir metin okunduğunda bakarak yazar, kendisine verilen 200 sözcüklü bir metni sesli okur. Metinle ilgili 5N1K sorularını sözlü ve yazılı olarak yanıtlar. Yazım, noktalama ve imla işaretlerini uygun biçimde kullanır.

Matematik: Nesneleri azlık çokluk durumuna göre ayırt eder, bir, iki ve üç basamaklı sayıları sorulduğunda söyler ve söylendiğinde yazar. Üç basamaklı sayılarla eldeli ve eldesiz toplama ve çıkarma işlemi yapar, zihinden toplama ve çıkarma yapar, dört işlem gerektiren problemleri çözer. Gün, hafta, ay, yıl, dün-bugün, yarın, şimdi, önce ve sonra kavramlarını ayırt eder. Paraları tanır, saati ve takvimi kullanır, örüntü kurar, sorulduğunda saat ve takvim üzerinde gösterir.

Serdar 20 yaş 7 aylık OSB tanılı genç bir erkektir. Serdar 4 yaşındayken bir üniversite hastanesinin çocuk psikiyatrisi bölümünden OSB tanısı almıştır. Serdar özel eğitim meslek lisesinin bilişim bölümünden mezun olmuştur. Ayrıca özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde haftada iki gün bireysel eğitime devam etmektedir. Serdar mide bağırsak sorunları yaşamaktadır ve yaşitlarına göre oldukça zayıftır. Serdar'ın GOBDÖ-2 TV skoru 92'dir. Bu sonuç Serdar'da OSB görülme olasılığının "oldukça yüksek" olduğu anlamına gelmektedir. Serdar sözel zekâ (TVB) alanında ortalamanın altında (%8'lik dilim, 74-85 ZB), görsel zekâ (TNB) alanında ortalama düzeyde (%16'lık dilim, 80-91 ZB), sözel ve görsel zekâ puanları birleştirilerek elde edilen genel zekâ (TTB) alanında ortalamanın altında performans (%8'lik dilim, 75-85 ZB) göstermiştir. Serdar'ın genel bilgileri dışında farklı beceri alanlarına yönelik performansı izleyen şekildedir:

Eşleme becerileri: Serdar aynı sınıftan eş olan ve olmayan nesneleri görsellerle ve aynı sınıfa ait nesneleri de eş olmayan görselleriyle eşler.

Taklit becerileri: Kendisine sunulan bir, iki ve üç basamaklı motor becerileri taklit eder. Yanı sıra sözcükleri, cümleleri taklit eder. Her tonda söylenen ve çevreden duyduğu sesleri taklit etmekte zorlanır, en az iki sözcüklü cümleleri taklit eder.

Motor beceriler: Tempoya uygun yürür, top, ip gibi nesnelerle istenilen hareketleri yapar. Kalem tutar, kâğıt keser ve yapıştırır. Koşma, zıplama gibi motor becerileri tempoya uygun şekilde yapamaz, ayakkabı bağcığı bağlama gibi ince motor becerilerin bazılarını yardımla yapar.

Yönerge takip becerileri: Bireysel ya da gruba sunulan üç veya dört basamaklı yönerge bildiren eylemleri ve koşullu sunulan yönergeleri yerine getirir. Bir yere yönlendirildiğinde belirtilen yere gider, istenen nesneyi bulur ve getirir.

Alıcı dil becerileri: En az üç cümleden oluşan yönergeleri anlar ve yerine getirir. Konuşana dikkatini yöneltir ve yönelttiğini jest ve mimikleriyle gösterir. Eylemleri canlandırır. Sesleri, nesneleri ve kişileri ayırt eder.

İfade edici dil becerileri: En az dört sözcükten oluşan cümleler kurar. Kendisi ve çevresiyle ilgili bilgiler verir, olmayanı söyler, kendisine sorulan soruları yanıtlar. Soru sorar, sohbet başlatır, sürdürür ve sonlandırır. Cümle ve söz kalıplarını kullanır, olayları belli bir sırayla anlatır. Zıtlık ve nitelik bildiren sözcükleri kullanır.

Özbakım becerileri: Elini ve yüzünü yıkar ve kurular, dişlerini fırçalar, sakal tıraşı olur, banyo ve vücut temizliğini yapar, tırnaklarını keser, saçını tarar. Her türlü giysiyi giyer ve çıkarır. Her türlü mutfak araç-gerecini kullanarak yemeğini yer.

Toplumsal yaşam becerileri: Markete gider, alışveriş yapar. Toplu taşıma araçlarını kullanır. Park, kafe, kantin gibi toplumsal ortamlara gider ve bu ortamlarda bağlama uygun biçimde o ortamın gerektirdiği şekilde davranır.

Günlük yaşam becerileri: Temiz giysiler giyer, odasını temizler, yatağını toplar.

Sosyal beceriler: Göz kontağı kurar, duygularını, isteyip istemediği şeyleri sözlü olarak ifade eder, istemediği bir durumu/olayı reddeder. Merhaba, görüşürüz gibi basit selamlaşma ve vedalaşma ifadelerini kullanır, yardım istendiğinde yardım eder. Serdar birinden yardım isteme konusundan güçlük yaşamaktadır. Bir başkasının yönlendirmesiyle yardım ister. Bir durum/kışı/olayı genellikle reddeder.

Okuma-yazma: Sözcük, cümle ve en az 200 sözcüklü bir metni okunduğunda bakarak yazar, kendisine verilen 200 sözcüklü bir metni sesli okur. Metinle ilgili 5N1K sorularını sözlü ve yazılı olarak yanıtlar. Yazım, noktalama ve imla işaretlerini uygun biçimde kullanır.

Matematik: Nesneleri azlık çokluk durumuna göre ayırt eder, bir, iki ve üç basamaklı sayıları sorulduğunda söyler ve söylendiğinde yazar. Üç basamaklı sayılarla eldesiz toplama ve onluk bozmadan çıkarma işlemi yapar. Gün, hafta, ay, yıl, dün-bugün, yarın, şimdi, önce ve sonra kavramlarını ayırt eder. Paraları tanır, saati ve takvimi kullanır.

Can 21 yaş 4 aylık genç bir erkektir. 3 yaşındayken bir üniversite hastanesinin çocuk psikiyatrisi bölümünde OSB tanısı almıştır. Can iç Anadolu bölgesindeki bir

üniversitede lisans eğitimine devam etmektedir. Aynı zamanda spor ve yüzmeye ilgilanmektedir. Can'a yapılan GOBDÖ TV-2 değerdirmesinden elde edilen sonuç 73'tür. Bu sonuç Can'da OSB "görölme olasılığı var" anlamına gelmektedir. Can yapılan zekâ testinde sözel zekâ (TVB) alanında (%42'lik dilim, 91-103 ZB), görsel zekâ (TNB) alanında (%47'lik dilim, 93-105 ZB) ve sözel ve görsel zekâ puanları birleştirilerek elde edilen genel zekâ (TTB) alanında ortalama düzeyde performans (%42'lik dilim, 92-102 ZB) elde etmiştir. Can'ın genel bilgileri dışında farklı beceri alanlarına yönelik performansı izleyen şekildedir:

Eşleme becerileri: Can aynı sınıftan eş olan ve olmayan nesneleri görsellerle ve aynı sınıfa ait nesneleri de eş olmayan görselleriyle eşler.

Taklit becerileri: Kendisine sunulan bir, iki ve üç basamaklı motor becerileri taklit eder. Ayrıca sözcükleri, cümleleri, her tonda söylenen çevreden duyduğu sesleri ve en az beş sözcüklü cümleleri taklit eder.

Motor beceriler: Tempoya uygun yürür, koşar, zıplar, atlar, top, ip gibi nesnelerle istenilen hareketleri yapar. Kalem tutar, kâğıt keser ve yapıştırır. Ayakkabı bağlar, düğme ilikler. Takım sporlarını uygun şekilde oynar, engelin üzerinden tek ayakla atlar, eğimli bir yere tırmanır.

Yönerge takip becerileri: Bireysel ya da gruba sunulan üç veya dört basamaklı yönerge bildiren eylemleri ve koşullu sunulan yönergeleri yerine getirir. Bir yere yönlendirildiğinde belirtilen yere gider, istenen nesneyi bulur ve getirir.

Ahıcı dil becerileri: En az üç cümleden oluşan yönergeleri anlar ve yerine getirir. Konuşana dikkatini yöneltir ve dikkatini yönelttiğini jest ve mimikleriyle gösterir. Eylemleri canlandırır. Sesleri, nesneleri ve kişileri ayırt eder. Olmayanı gösterir.

İfade edici dil becerileri: En az dört sözcükten oluşan cümleler kurar. Kendisi ve çevresiyle ilgili bilgiler verir, olmayanı söyler, kendisine sorulan soruları yanıtlar ve soru sorar. Sohbet başlatır, sürdürür ve sonlandırır, cümle ve söz kalıplarını kullanır. Olayları belli bir sırayla ve geçtiği zaman diliminde anlatır, soru kalıplarını kullanır, zıtlık ve nitelik bildiren sözcükleri kullanır.

Özbakım becerileri: Elini, yüzünü yıkar ve kurular, saçını tarar, dişlerini fırçalar, sakal tıraşı olur, banyo ve vücut temizliğini yapar, tırnaklarını keser, deodorant kullanır. Her türlü giysiyi çıkarır ve giyer. Mutfak araç-gereçlerini kullanarak yemeğini yer.

Toplumsal yaşam becerileri: Markete gider, alışveriş yapar. Toplu taşıma araçlarını kullanır. Park, kafe, kantin gibi toplumsal ortamlara gider ve toplumsal ortamlarda bağlama uygun biçimde o ortamın gerektirdiği şekilde davranır.

Günlük yaşam becerileri: Temiz giysiler giyer, yatağını toplar, çamaşır asar, kuruyan çamaşırları yerleştirir. Çamaşır, bulaşık makinesi ve elektrik süpürgesi kullanır. Yemek masası hazırlar ve toplar, kapıyı anahtarla açar ve kilitler.

Sosyal beceriler: Göz kontağı kurar, duygularını, isteyip istemediği şeyleri sözlü olarak ifade eder, istemediği bir durumu/olayı reddeder. Merhaba, görüşürüz gibi basit selamlaşma ve vedalaşma ifadelerini kullanır, yardım ister, yardım istendiğinde yardım eder. Durum/kişi/olayı kabul eder, akranlarıyla paylaşım yapar, istenildiğinde eşyalarını paylaşır.

Okuma-yazma: Temel çizgiler çizer, sözcük, cümle ve en az 200 sözcüklü bir metni okunduğunda bakarak yazar, kendisine verilen 200 sözcüklü bir metni sesli okur. Metinle ilgili 5N1K sorularını sözlü ve yazılı yanıtlar. Yazım, noktalama ve imla işaretlerini uygun biçimde kullanır. Bir soruyu dilbilgisi kurallarına uygun olarak yanıtlar.

Matematik: Nesneleri azlık-çokluk durumuna göre ayırt eder, bir, iki ve üç basamaklı sayıları sorulduğunda söyler ve söylendiğinde yazar. Üç basamaklı sayılarla dört işlem gerektiren problemleri çözer. Gün, hafta, ay, yıl, dün-bugün, yarın, şimdi, önce ve sonra kavramlarını ayırt eder. Vücudunu ve ölçüm araçlarını kullanarak ölçüm yapar. Örüntü kurar, paraları tanır, saati ve takvimi kullanır.

Batu araştırmanın pilot uygulama sürecinde yer almıştır. Batu OSB tanılı 17 yaş 8 aylık genç bir erkektir. Bir devlet hastanesinde tanıldığında 4,5 yaşında olan Batu tipik gelişim gösteren bireylerin devam ettiği bir lisede kaynaştırma uygulamasından yararlanarak eğitim hayatına devam etmektedir. Batu'nun genel bilgileri dışında farklı beceri alanlarına yönelik performansı izleyen şekildedir:

Eşleme becerileri: Batu aynı sınıftan eş olan ve olmayan nesneleri görsellerle ve aynı sınıfa ait nesneleri de eş olmayan görselleriyle eşler.

Taklit becerileri: Kendisine sunulan bir, iki ve üç basamaklı motor becerileri taklit eder. Ayrıca sözcükleri, cümleleri, her tonda söylenen çevreden duyduğu sesleri ve en az beş sözcüklü cümleleri taklit eder.

Motor beceriler: Tempoya uygun şekilde koşar, yürür, zıplar, top, ip gibi nesnelerle istenilen hareketleri yapar. Kalem tutar, baskı yapar, kâğıt keser ve yapıştırır.

Yönerge takip becerileri: Bireysel ya da gruba sunulan üç veya dört basamaklı yönerge bildiren eylemleri ve koşullu sunulan yönergeleri yerine getirir. Bir yere yönlendirildiğinde belirtilen yere gider, istenen nesneyi bulur ve getirir.

Alıcı dil becerileri: En az üç cümleden oluşan yönergeleri anlar ve yerine getirir. Konuşana dikkatini yöneltir ve dikkatini yönelttiğini jest ve mimikleriyle gösterir. Eylemleri canlandırır. En az üç cümleden oluşan yönergeleri yerine getirir. Sesleri, nesneleri ve kişileri ayırt eder.

İfade edici dil becerileri: En az dört kelimedenden oluşan cümleler kurar. Kendisi ve çevresiyle ilgili bilgiler verir, kendisine sorulan soruları yanıtlar ve soru sorar. Sohbet sürdürür ve sonlandırır. Cümle ve söz kalıplarını kullanır. Olayları belli bir sırayla anlatır.

Özbakım becerileri: Elini, yüzünü yıkar ve kurular, sakal tıraşı olur, banyo ve vücut temizliğini yapar, saçını tarar, dişlerini fırçalar. Her türlü giysiyi giyer ve çıkarır. Yemeğini yer.

Toplumsal yaşam becerileri: Markete gider, alışveriş yapar. Park, kafe, kantin gibi toplumsal ortamlara gider ve toplumsal ortamlarda bağlama uygun biçimde o ortamın gerektirdiği şekilde davranır.

Günlük yaşam becerileri: Temiz giysiler giyer, yatağını toplar.

Sosyal beceriler: Göz kontağı kurar, duygularını, isteyip istemediği şeyleri sözlü olarak ifade eder, istemediği bir durumu/olayı reddeder, basit selamlaşma ve vedalaşma ifadelerini kullanamaz, yardım istendiğinde yardım etmek istemez. Batu birinden yardım isteme konusundan güçlük yaşar. Bir başkasının yönlendirmesiyle yardım ister. Bir durum/kışı/olayı genellikle reddeder.

Okuma-yazma: Sözcük, cümle ve en fazla 100 sözcüklü bir metin okunduğunda bakarak yazar, kendisine verilen 100 sözcüklü bir metni sesli okur. Metinle ilgili nerede, ne zaman ve kim sorularını sözlü ve yazılı olarak yanıtlamakta güçlük yaşar. Yazım, noktalama ve imla işaretlerini uygun biçimde kullanır.

Matematik: Nesneleri azlık çokluk durumuna göre ayırt eder, bir, iki ve üç basamaklı sayıları sorulduğunda söyler ve söylendiğinde yazar. İki basamaklı sayılarla eldesiz toplama ve onluk bozarak çıkarma işlemi yapar. Gün, hafta, ay, yıl, dün-bugün, yarın, şimdi, önce ve sonra kavramlarını ayırt eder. Paraları tanır, saati ve takvimi kullanır.

2.1.3. Araştırmacı

Lisans eğitimini temel eğitim bölümü sınıf öğretmenliği programında tamamlayan ve özel eğitim zihin engelliler öğretmenliği alanında yüksek lisans derecesine sahip olan araştırmacı halen aynı programda doktora eğitimine devam etmektedir. Üç yıl süreyle özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde OSB ve zihinsel yetersizliği olan farklı yaş grubundaki öğrencilerle çalışmıştır. Araştırmacı yüksek lisans tezini OSB olan çocuklarla gerçekleştirmiş, OSB olan gençlere istihdam becerilerinin video modelle öğretim kullanılarak öğretildiği bir projede araştırmacı olarak görev almıştır. Araştırmacı bu projede kapsamında farklı araştırmalarda birinci ve üçüncü kişi bakış açısıyla oluşturulan video modelle öğretimin uygulama basamaklarının oluşturulması, uygulanması gibi süreçlerde görev almış, ayrıca araştırmaların uygulama süreçlerinde uygulayıcı, kameraman ve model olarak çalışmıştır. Tez uygulamasıyla doğrudan ilişkili olarak OSB olan çocuklara dış firçalama becerisinin kazandırılması ve sürdürülmesini amaçlayan bir projede halen araştırmacı olarak yer almaktadır. Araştırmacı doktora eğitimi sürecinde geçiş, özel gereksinimi olan yetişkinler, nitel araştırma yöntemleri, tek-denekli araştırma yöntemleri, ileri düzey tek-denekli araştırma yöntemleri derslerini almıştır. Araştırmacının OSB olan bireylere istihdam becerilerinin video modelle öğretimi, OSB olan çocuklara bilimsel dayanaklı uygulamalarla farklı becerilerin öğretimi üzerine makaleleri ve bilimsel toplantılarda sunulmuş bildirileri bulunmaktadır.

2.1.4. Araştırmacı yardımcıları

Bu araştırmanın gerçekleştirilme sürecinde farklı bireyler rol almıştır. Araştırmacı yardımcıları; yetişkin model, gözlemciler ve video senaryosundaki rolleri gerçekleştiren bireylerden oluşmaktadır. Araştırmacı yardımcılarının araştırma sürecindeki rolleri izleyen başlıklarda açıklanmaktadır.

2.1.4.1. Yetişkin model

Yetişkin model 32 yaşında 1,62 cm boyunda 45 kg ağırlığında bir kadındır. Yetişkin model özel eğitim alanında yüksek lisansını tamamlamış doktora eğitimine devam eden bir araştırma görevlisidir. OSB olan bireylerle ilgili çalışmaları bulunmaktadır. Yetişkin modelin araştırmadaki rolü için video çekimleri öncesinde araştırmacı, yetişkin modele çalışma hakkında sözlü ve yazılı bilgiler vermiştir. Videonun katılımcılar tarafından daha net anlaşılabilmesi ve yetişkin modelin katılımcıların yaş grubuna çok uzak durmaması için araştırmacı yetişkin modelin kıyafet seçimi konusunda ona çeşitli önerilerde

bulunmuştur. Bunlar; topuklu ayakkabı, kumaş pantolon, etek ve ceket gibi kıyafetler giymemesi; uygulama ortamı toprak tonlarında olduğu için canlı ve zıt renkli kıyafetler giymesi ve yapılan işlemlerde yetişkinin yüz ifadesinin videoda daha net görünmesi için saçlarını toplamasıdır.

Kıyafet önerilerinin ardından araştırmacı yetişkin modelin yapması gerekenleri senaryoya göre canlandırarak ona model olmuş ve sorularının olduğu yerde durarak aynı basamağı tekrar gerçekleştirmiştir. Yetişkin model için üç canlandırma gerçekleştiren araştırmacı ardından yetişkin modelden hedef davranışı yapmasını istemiştir. Yetişkin model her beceri basamağını gerçekleştirirken araştırmacı beceri analizi üzerinden davranışı takip etmiş ve uygun süre, hız ve tepkiyle gerçekleşmediğini düşündüğü basamak için yetişkin modele tekrar model olmuş ve ardından aynı basamağı yapmasını istemiştir. Bu süreç yetişkin modelin yanlış ya da eksik yaptığı tüm basamaklarda tekrarlanmış ve yetişkin model her basamağı doğru biçimde gerçekleştirene kadar devam etmiştir. Yetişkin model tüm basamakları doğru şekilde gerçekleştirene kadar dokuz deneme yapılmış ve 10. denemede örnek video oluşturulmuştur.

2.1.4.2. Gözlemciler

Araştırmada özel eğitim alanında doktora eğitimini tamamlayan dört farklı kişi gözlemci olarak yer almıştır. Başlama düzeyi, yoklama, öğretim, izleme, hedeflenmeyen bilgi ve genelleme oturumlarında gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verilerini toplayan iki farklı gözlemcinin OSB olan bireylerle uygulama deneyimi ve video modelle öğretimle ilgili çeşitli araştırmaları bulunmaktadır.

Gözlemciler, güvenilirlik verilerini toplamadan önce araştırmacı “Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Gözlemciler Arası Güvenirlik ve Uygulama Güvenirliği Oturumları Gözlemci Bilgilendirme Formu (EK-4)” ve “Hedeflenmeyen Bilgi Gözlemciler Arası Güvenirlik ve Uygulama Güvenirliği Oturumları Gözlemci Bilgilendirme Formu (EK-5)” aracılığıyla her gözlemciye ayrı ayrı yazılı ve sözlü bilgilendirme yapmıştır. Bilgilendirmenin ardından araştırmacı örnek bir kodlama formu, beceri analizi kayıt formu ve örnek videoyu gözlemcilere vermiş ve incelemelerini istemiştir. Ardından kodlama formundaki her basamağı açıklamış ve gözlemcilerin sorularını yanıtlamıştır. Gözlemcilerden herhangi bir soru gelmeyinceye kadar tüm basamaklar açıklanmıştır. Son olarak araştırmacı her gözlemciye diz üstü bilgisayardan örnek bir video izletmiş ve gözlemciden örnek videoyu kodlamasını istemiştir.

Gözlemcinin kodlamasının ardından araştırmacı ve gözlemci, gözlemcinin her maddeyi nasıl kodladığını birlikte incelemişler ve tartışmışlardır. Her iki gözlemciyle gerçekleşen bu süreç gözlemcilerin tüm soruları bitene kadar devam etmiştir.

Araştırmanın bilişsel edinim düzeyi için güvenilirlik verilerini toplayan kişi gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği verilerini toplayan iki gözlemciden farklı bir kişidir. Bu güvenilirlik verisini toplayan kişi teknoloji destekli uygulamalar ve araçlar konusunda bilgi sahibidir. Ayrıca bu aşamada gözlemciye araştırmacı tarafından “Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Gözlemciler Arası Güvenirlik ve Uygulama Güvenirliği Oturumları Gözlemci Bilgilendirme Formu (EK-6)” aracılığıyla yazılı ve sözlü bilgilendirmeler yapılmıştır. Ardından bilişsel edinim düzeyi veri kayıt formu ve animasyon videoları gözlemciye verilmiş ve ondan formları incelemesi istenmiştir. Veri kayıt formundaki tepki tanımları ve animasyondaki görüntüler araştırmacı tarafından her animasyon durdurularak gözlemciye açıklanmıştır. Gözlemciyle gerçekleşen bu süreç gözlemcinin tüm soruları bitene kadar devam etmiştir.

Araştırmanın özel hastane genelme oturumu için bağımsız bir gözlemci yer almıştır. Video kamera ve ses kaydına izin verilmediğinden bu oturumlarda bağımsız bir gözlemci eşlik etmiştir. Bağımsız gözlemci özel eğitimde doktora derecesine sahiptir. Aynı zamanda video modelle öğretim ve OSB olan bireylerin eğitimi konusunda deneyime sahiptir.

Araştırmacının gerçekleştirdiği sosyal geçerlik verilerinin analizi için lisansüstü düzeyde nitel araştırma yöntemleri dersini almış ve nitel araştırmayla ilgili çeşitli bilimsel yayınları olan bir doktora öğrencisi gözlemci olarak yer almıştır. Gözlemciye sosyal geçerlik hakkında (amacı, nasıl toplandığı, nasıl analiz edileceği) bilgiler verilmiştir. Güvenirlik için yansız atanan görüşme kayıtları, dökümleri ve veri kodlama formu gözlemciye verilmiş ve gözlemciden dökümlere göre verileri analiz etmesi beklenmiştir.

2.1.4.3. Video senaryosundaki rolleri gerçekleştiren bireyler

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni ağız ve diş muayenesinde sergilenmesi gereken beceri olduğu için farklı bireylerin yer aldığı bir video senaryosu hazırlanmıştır. Bu senaryoda yetişkin model dışında diş hekimi, danışma görevlisi, sekreter rollerindeki kişiler bulunmaktadır. Uygulama öncesinde danışma görevlisi ve sekreter rollerindeki kişilere çalışma hakkında (ör., amaç, katılımcı özellikleri, ortam, araç-gereçler, çağrı sistemi kullanımı, benzeşim ortamında oluşturulan polikliniklerin yerleri) kapsamlı

bilgiler verilmiştir. Bu rolleri gerçekleştiren kişilere ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen paragraflarda yer almaktadır.

Diş hekimi: Bu rolü araştırmacı gerçekleştirmiştir. Senaryodaki sözlü replikleri ve hastanın muayene sürecine ilişkin beceri analizindeki basamakları sergilemiştir. Diş hekimi OSB olan bireylere herhangi bir tıbbi müdahalede bulunmamış, sadece muayene sürecindeki ses, su, hava, çeşitli diş aletlerinin dişle teması gibi uyarılarla muayene sürecini gerçekleştirmiştir.

Danışma görevlisi: Bu rolde yer alan kişi 22 yaşında bir erkektir. Danışma görevlisini oynayan kişi özel eğitim öğretmenliği lisans programında son sınıfa devam eden bir öğretmen adayıdır. Danışma görevlisi rolündeki kişiye araştırma hakkında sözlü ve “Araştırmacı Yardımcıları Bilgilendirme Formu (EK-7) aracılığıyla yazılı bilgilendirme yapılmıştır. OSB olan bireyin soru sormasıyla başlayan ve sözel iki replik içeren rolün doğru biçimde gerçekleştirilebilmesi için araştırmacı öncesinde bir canlandırma yapmış ve davranışa model olmuştur. Ardından araştırmacı OSB olan birey rolünü oynamış ve danışma görevlisi rolündeki öğrencinin replikleri canlandırmasını istemiştir. Araştırmacı bu rolü gerçekleştiren öğrencinin ses tonu, beden dili ve göz teması kurma gibi tepkilerini gözlemlemiş ve uygun olmayan noktalarda danışma görevlisi rolündeki kişiye dönütler vermiştir. Bu süreç araştırmacı tarafından rolün uygun biçimde gerçekleştirildiği düşünülene kadar devam etmiştir.

Sekreter: Bu rolde yer alan kişi 24 yaşındaki bir kadındır. Sekreter rolünü oynayan kişi özel eğitim öğretmenliği programında lisans eğitimini tamamlamıştır. Sekreter rolündeki kişiye araştırma hakkında sözlü ve “Araştırmacı Yardımcıları Bilgilendirme Formu (EK-7)” aracılığıyla yazılı bilgilendirme yapılmıştır. OSB olan bireyin soru sormasıyla başlayan, karşılıklı etkileşime dayalı beş sözel replik içeren bu rolün doğru biçimde gerçekleştirilebilmesi için araştırmacı öncesinde bir canlandırma yapmış ve davranışa model olmuştur. Ardından araştırmacı OSB olan birey rolünü oynamış ve sekreter rolündeki öğrencinin replikleri canlandırmasını istemiştir. Araştırmacı bu rolü gerçekleştiren öğrencinin ses tonu, beden dili, yapılan kayıt işleminin hızı ve göz teması kurma gibi tepkilerini gözlemlemiş ve uygun olmayan noktalarda sekreter rolünü oynayan kişiye dönütler vermiştir. Bu süreç araştırmacı tarafından rolün uygun biçimde gerçekleştirildiği düşünülene kadar devam etmiştir.

Kameraman: Araştırmanın genelleme ve sosyal geçerlik oturumları dışındaki tüm oturumları 22 yaşındaki bir erkek tarafından video kaydına alınmıştır. Kameraman olarak

görev yapan kişi özel eğitim öğretmenliğinde 4. sınıfta okuyan bir öğretmen adayıdır. Kameramana oturumlar öncesinde video kamerayı nasıl çalıştıracağı, araştırma oturumlarını hangi açıdan kayıt altına alacağı, araştırmada yer alan kişilerin nasıl duracağı ve ortam hakkında bilgi verilmiştir. Farklı açılardan kısa süreli çekimler yapması istenmiştir. Kameraman çekimleri istenilen doğrulukta gerçekleştirene kadar bu süreç devam etmiştir.

2.2. Ortam

Bu araştırmanın başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü Araştırma, Geliştirme ve Uygulama Birimi (ÖZEB-ARGE) koridorundan başlayarak aynı birim içerisindeki İşitme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı'na ait bireysel eğitim sınıfında, hastanelerdeki dış polikliniğine benzer şekilde hazırlanan benzeşim ortamında yürütülmüştür. Genellemenin oturumları, orta Anadolu'da bir ilde bulunan özel bir dış kliniği ve özel bir hastanenin dış polikliniği olmak üzere iki farklı ortamda gerçekleştirilmiştir. Ortamlara ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen başlıklarda yer almaktadır.

2.2.1. Bireysel eğitim sınıfı

Bireysel eğitim sınıfı 3m X 5m ebatlarındadır ve ses yalıtımını sağlamak için duvarlarına sarı, yeşil sünger şeritler monte edilmiştir. Ortamda birbirine bitişik iki tane akçaağaç rengi iki sıralı açık raflı dolap, akçaağaç rengi iki adet kapaklı dolap, akçaağaç rengi fasulye ve kare masa, akçaağaç renginde çekmeceli bir komodin, ağaç rengi tahtadan iki sandalye ve çöp kutusu bulunmaktadır. Bireysel eğitim sınıfına ilişkin fotoğraf Görsel 2.1.'de yer almaktadır.



Görsel 2.1. *Bireysel eğitim sınıfı*

Bireysel eğitim sınıfının derslikten dış kliniği olarak benzeşim ortamına dönüşmesi için bazı düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemelerin neler olduğuna ilişkin açıklamalar izleyen başlıkta yer almaktadır.

2.2.1.1. Benzeşim ortamının hazırlanması

Bireysel eğitim sınıfının hastanelerdeki dış polikliniğine benzer hale gelmesi için hem bireysel eğitim sınıfında hem de ÖZEB-ARGE Birimi'nin koridorlarında bazı düzenlemeler yapılmıştır. Düzenlemeler izleyen paragraflarda ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

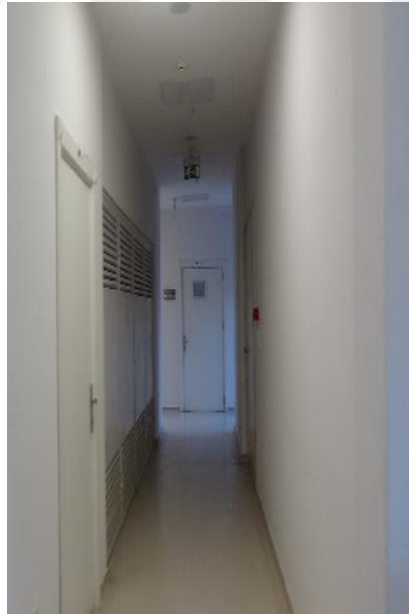
Koridorlar için: (a) Koridorda fazladan bulunan sandalye, çöp kutusu gibi eşyalar ve panolardaki duyuru ve afişler kaldırılmıştır. (b) Kapının karşısına 1.20 cm X 50 cm boyunda akçaağaç rengi bir masa ve üzerine danışma yazan isimlik konmuştur. (c) Koridorlarda danışma masasının sağındaki ve bireysel eğitim sınıflarına dönüştürülen duvarlara poliklinik isimlerinin oklarla gösterildiği iki adet yer-yön tabelası asılmıştır. (d) Poliklinik önüne akçaağaç rengi fasulye masa ve ağaç rengi sandalye konmuş, masanın üzerine hasta çağrı sistemi için barkod yazdırma cihazı ve diz üstü bilgisayar yerleştirilmiştir. (e) Masanın üstüne kayıt yazan isimlik konmuştur.

Bireysel eğitim sınıfı için: (a) Bireysel eğitim sınıfının adının yazılı olduğu levhanın üzerine "Poliklinik 1" isimliği yapıştırılmıştır. (b) Sınıf kapısının üstüne hasta çağrı cihazı sabitlenmiştir. (c) Odada masanın yeri değiştirilerek kamera açısına göre kapıya yakın bir konuma getirilmiş, üzerine reçete kâğıdı, kalem konmuştur. (d) Rafli dolaplar kitaplığa yapıştırılmış ve arasındaki mesafe kaldırılarak bütünlüklü bir ünite haline getirilmiştir. (e) Rafli dolaplardaki sınıfa ait araç-gereçler kaldırılmış, yerine ağız ve diş muayenesinde kullanılan eldiven, kâğıt havlu, kullan-at önlükler, dezenfektan sprey ve solüsyonlar, cerrahi maske kutusu, el aletlerinin konulduğu tablalar yerleştirilmiştir. (f) Duvarlara dişin bölümlerini gösteren iki adet 50 cm X 70 cm ebatlarında afiş asılmıştır. (g) Son olarak kitaplıklar kilitlenmiştir.

Yapılan düzenlemelerle yoklama, başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları için hastanedeki dış polikliniğine benzer bir ortam oluşturulmuştur. Benzeşim ortamı Görsel 2.2. ve Görsel 2.3.'te, öğretim videosunun izletildiği ortam Görsel 2.4.'te yer almaktadır.



Görsel 2.2. *Diş kliniği benzeşim ortamı*



Görsel 2.3. *Koridorlar*



Görsel 2.4. Öğretim videosunun izletildiği ortam

2.2.2. Genelleme oturumlarının gerçekleştirildiği ortamlar

Araştırmanın genelleme oturumları özel bir hastanenin dış polikliniği ve özel bir dış kliniği olmak üzere iki farklı ortamda gerçekleştirilmiştir. Genelleme ortamları ve özelliklerine ilişkin bilgiler izleyen paragraflarda açıklanmaktadır.

Özel hastanedeki genelleme ortamı: Özel hastane farklı illerde de şubeleri bulunan zincir bir sağlık kurumudur. Hastaneye döner kapıdan girilmekte, girişte ateş ölçümü ve görevlilerce Hayat Eve Sığar (HES) kodu sorgulaması yapılmakta ve yönlendirme tabelalarıyla polikliniklere ulaşılmaktadır. Yönlendirme tabelaları takip edildiğinde bekleme alanına ulaşılmaktadır. Bekleme alanının tam karşısında aralarında dış polikliniğinin de yer aldığı üç farklı poliklinik bulunmaktadır. Polikliniklerden ikisi girişin sağında ve solunda, dış polikliniği ise girişin tam karşısında yer almaktadır. Poliklinik içerisinde kayıt masası ve görevli iki kadın personel, iki masaüstü bilgisayar, sandalyeler ve bu ortamdan ayrı bir kapıdan girilerek ulaşılan üç dış kliniği bulunmaktadır.

Dış polikliniğine dokunmatik açılan camlı bir kapıyla giriş yapılmaktadır. Kapı açıldığında hemen karşısından dış ünite yer almaktadır. Dış ünite metalik renklidir. Kapının sağ tarafında dış işlemlerinde kullanılmak üzere araç-gereçler uzun bir tezgâh üzerinde yer almaktadır. Tezgâhın hemen sağında lavabo, sıvı sabunluk ve kâğıt havlu bulunmaktadır. Dış ünitenin solunda dış hekiminin masası ve sandalyesi, karşısında da hastaların oturması için bir sandalye bulunmaktadır.

Özel dış kliniğindeki genelleme ortamı: Araştırmadaki ikinci genelleme ortamı olan özel dış kliniği bir iş merkezinin 5. katında yer almaktadır. İş merkezine girişte ateş

ölçümü ve görevlilerce HES kodu sorgulaması yapılmaktadır. Kat planı tabelalarda yazılıdır ve duvara asılarak sabitlenmiştir. Her katta yedi işyeri bulunmaktadır. Özel diş kliniğine ulaşmak için asansör ya da merdiven kullanılmaktadır. Kliniğin girişinde temiz ve kirli galoş sepeti ve oturmak için bir puf bulunmaktadır. Temiz galoşlar giyildikten sonra kliniğe girilmektedir. Klinik kapısının karşısında uzun ve dar bir koridor bulunmaktadır. Sekreter girişte solda bulunan bir masada oturmaktadır. Sekreter masasında dezenfektan ve ateş ölçer bulunmaktadır. Sekreter masasının karşısına yeşil koltuklar yerleştirilmiştir. Bekleme odası yazısı duvara monte edilmiştir.. Sekreter masasının solunda iki klinik, bir malzeme odası ve sekreter masasının arkasında bir lavabo bulunmaktadır. Klinik girişinin karşısında diş üniti, sağ tarafında montlar için askılık, sol tarafındaysa malzemeleri koymak için büyük bir tezgâh yer almaktadır.

2.3. Araç-Gereçler

Araştırmanın uygulama sürecinde yer alan her bir oturumda kullanılan araç-gereçler değişiklik göstermiştir. Uygulama sürecindeki sıralamaya göre kullanılan araç-gereçler izleyen şekildedir:

OSB olan çocukların (varsa) ağız ve diş muayenesi deneyimlerini öğrenmek, karşılaştıkları güçlükler ve zorlandıkları noktalar hakkında bilgi sahibi olmak için ailelerden “Ebeveyn Bilgi Formu (EK-8)” ve uygulama sürecinde katılımcıların yaşayabileceği durumları (ör., uygun olmayan davranışlar, kaygı, korku, panik, öfke vb. duygular) önceden öğrenebilmek için “Katılımcı Bilgi Formu (EK-9)” kullanılmıştır. Ebeveyn Bilgi Formu, ebeveynlerin demografik bilgilerini öğrenmek için hazırlanan *kişisel bilgi*, OSB olan çocuğunun daha önce sağlık konusunda bir çalışmaya ya da benzer çalışmalara katılıp katılmadığını öğrenmek için sorulan tek soruluk *araştırma bilgisi* ve hedef beceriye ilişkin OSB olan çocuğunun deneyimlerini, kendi gözlemlerini öğrenmek için sorulan sekiz soruluk *beceriye ilişkin bilgi* olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır.

Katılımcı Bilgi Formu, katılımcının demografik bilgilerini öğrenmek için hazırlanan *kişisel bilgi*, daha önce sağlık konusunda bir çalışmaya ya da benzer çalışmalara katılıp katılmadığını öğrenmek için sorulan tek soruluk *araştırma bilgisi* ve hedef beceriye ilişkin deneyimlerini, duygu durumlarını ve tepkilerini öğrenmek için sorulan dört soruluk *beceriye ilişkin bilgi* olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Araştırmacı yazılı bilgilere ek olarak herhangi bir bilgiyi gözden kaçırmamak için

katılımcılar ve ebeveynleriyle yüz yüze de görüşmüş ve çeşitli notlar almıştır. Bilgi formları ve görüşmeler aracılığıyla toplanan bilgiler tez danışmanıya paylaşılmıştır.

Katılımcıların pekiştireç tercihlerini belirlemek için “Pekiştireç Tercihi Belirleme Formu (EK-10)” kullanılmıştır. Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken bir beceri çalışıldığı için yiyecek pekiştirecine seçenekler arasında yer verilmemiştir.

Katılımcıların genel sağlık konuları hakkında bilgi sahibi olmaları için “Sağlık Eğitimi Öğrenci El Kitabı” hazırlanmıştır. Kitaba ilişkin örnek sayfa görselleri EK-11’de yer almaktadır. El kitabı içerikleri ve etkinlikleri araştırmacı tarafından hazırlanmış, tez danışmanın görüş, öneri ve eklemeleriyle oluşturulmuştur. Sağlık Eğitimi Öğrenci El Kitabı, özel eğitim alanında çalışan üç akademisyen ve benzer yaş grubundaki öğrencilerle çalışan ve üçüncü kademedeki görev yapan iki özel eğitim öğretmenine uzman görüşü için gönderilmiştir. Uzman görüşü sonrası araştırmacı ve tez danışmanı gelen dönütleri birlikte gözden geçirmişler ve eklenecek ya da düzeltilecek noktalara karar vermişlerdir. Bu çalışmanın sonunda araştırmacı Sağlık Eğitimi Öğrenci El Kitabı’na son halini vermiştir.

Kitap dört temel bölümden oluşmaktadır. Bölümler; (1) genel sağlık bilgisi, (2) muayene öncesi yapılması gerekenler, (3) ağız ve diş sağlığı, (4) muayene sonrası yapılması gerekenler şeklinde sıralanmaktadır. Bölümlerde yer alan konular; sağlık ve hastalık kavramları, sağlıklı ve hasta insanların özellikleri, hastalıkların nedenleri, sağlıklı ve zararlı yiyecekler, dengeli beslenme, diş temizliği, kişisel hijyen ve temizlik, kamu hastanelerinden randevu alma, randevu öncesi ve sonrasında yapılması gerekenler gibi başlıkları içermektedir. Araştırmanın bağımlı değişkeniyle ilişkili olan üçüncü bölümde deneysel kontrolü ve uygulama sürecini etkilemeyecek şekilde ağız ve diş sağlığı sorunlarının nedenleri, ağız ve diş sağlığını korumak için yapılması gerekenler konularına yer verilmiştir. Araştırmanın ikinci bölümünde hastanelerden randevu almak ve Merkezi Hekim Randevu Sistemine (MHRS) nasıl kayıt olacağını gösteren örnek videolar çekilmiştir. Her bölümün sonunda ilgili konularla bağlantılı olarak önemli noktaları açıklayan “unutmayalım” bölümü ve iki etkinlik yer almaktadır. Sağlık Eğitimi El Kitabıyla ön sağlık eğitimi verilmiştir. Ön sağlık eğitimi orta Anadolu’da bulunan bir ildeki üniversitenin dersliğinde gerçekleştirilmiştir. Ön sağlık eğitimi için hazırlanan PowerPoint sunuları, akıllı tahta aracılığıyla her katılımcıya bire-bir ve yüz yüze sunulmuştur. Sunu örnekleri EK-12’de yer almaktadır.



Görsel 2.5. Sağlık eğitimi öğrenci el kitabı örnek sayfalar

PowerPoint sunuları kitap içeriğindeki dört temel bölümden oluşmaktadır. Ön sağlık eğitimini kayıt altına almak için video kamera ve kamera ayağı kullanılmıştır. Katılımcıların ön sağlık eğitiminde neler öğrendiğini görmek için açık uçlu ve maddeli (a, b, c şeklinde alt maddeleri olan sorular) 14 sorudan oluşan “Ön Sağlık Eğitimi Soru Formu (EK-13)” hazırlanmıştır. Sağlık Eğitimi Öğrenci El Kitabına ilişkin örnekler Görsel 2.5.’te yer almaktadır.

Araştırmada birden fazla veri toplanmıştır. Bu verileri toplamak için kullanılan araç-gereçler; “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak için Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Veri Kayıt Formu (EK-14)”, “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak için Sergilenmesi Gereken Beceri Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formu (EK-15)”, “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak için Sergilenmesi Gereken Beceri Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-16)”, “Katılımcı Uygulama Öncesi Sosyal Geçerlik Soru Formu (EK-17)”, “Katılımcı Uygulama Sonrası Sosyal Geçerlik Soru

Formu (EK-18)”, “Ebeveyn Sosyal Geçerlik Soru Formu (EK-19)” ve “Diş Hekimi Sosyal Geçerlik Soru Formu (EK-20)”dur.

Bilişsel edinim düzeyi ön-test son-test oturumları için “Bilişsel Edinim Düzeyi Ön-Test Son-Test Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-21)” hazırlanmış ve bu form aracılığıyla katılımcılara dört soru sorulmuştur. Biri animasyonu tanıtıcı, dördü soruları yansıtan olmak üzere beş animasyon hazırlanmıştır. Sorular muayene öncesini (ör., “Diş polikliniğini bulmak için ne yaparsın?”, “Diş polikliniğine ne zaman gidersin?”) ve sırasını (ör., “Diş hekimi seni muayene ederken nasıl durursun?”) içermektedir. Her soruya ilişkin bir animasyon hazırlanmıştır. Animasyonlar ve hazırlanan sorular özel eğitim alanında çalışan, üçü daha önce benzer animasyonlar hazırlamış ve animasyonun kullanıldığı araştırmalar yürütmüş olan beş uzmana gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda animasyonlara ve sorulara son hali verilmiştir.

Animasyonlar ağız ve diş muayenesi olabilmek için neler yapması gerektiğini bilmeyen bir karakterin yapması gerekenleri izleyen kişiye sorması üzerine kurgulanmış ve bu doğrultuda hazırlanmıştır. Animasyonların ilk bölümünde karakter kendisini tanıtmış ve izleyen kişiden ne yapmasını istediğini söylemiştir. Diğer dört animasyon katılımcıya sorulan soruları betimleyen bağlamlar şeklinde oluşturulmuş ve animasyondaki karakterin kendi kendine sorduğu soru araştırmacı tarafından katılımcıya (ör., “Diş muayenesi olmak için ne yaparsın?”) sorulmuş ve ondan yanıt aralığı içerisinde yanıt vermesi beklenmiştir.

Animasyonlar için araştırmacı ücretli üyelik gerektiren bir siteye belirli bir süreliğine üye olmuş ve ardından animasyonları hazırlamıştır. Her bir katılımcıdan animasyonları izleyerek sorulan soruları sözlü olarak yanıtlaması istenmiştir. Bilişsel edinime ilişkin animasyon görüntü örnekleri Görsel 2.6.’da yer almaktadır.



Görsel 2.6. Bilişsel edinim animasyon görüntü örnekleri

Araştırma kapsamında ağız ve diş muayenesini gerçekleştirebilmek için kullanılan araç-gereçler; dişçi koltuğuna dönüştürülecek berber koltuğu, ağız ve diş muayenesinde ışığı daha net vermek için berber koltuğuna monte edilebilen beyaz ışık özellikli gece lambası, ağız ve diş muayenesinde kullanılan aletlerin basınç, ses ve havasını vermek için kompresör, ayak pedalı, aerator, hava su spreyi tabancası, ayna, sond, presel, frezler gibi el aletleri, tükürük emiciler, el aletlerinin konduğu tablalar, dezenfektan ve maskedir.

Muayene sürecindeki araç-gereçler için üç diş hekimine danışılmıştır. Bu görüşmede diş hekimlerine diş hekimliğinde kullanılan malzemelerin hangi uyarımları (ör., ses, hava, su vb.) içerdiği, nasıl kullanıldığı, sıklıkla kullanılan malzemeler olup olmadığı sorulmuş ve araştırma için uygun olup olmadığına bu görüşme sonunda karar verilmiştir. Diş hekimlerinden gelen dönütlerle kullanılan araç-gereçler, ağız ve diş sağlığına ilişkin malzeme ve cihaz satan bir diş deposu firmasından alınmıştır.

Ağız ve diş muayenesi olmadan önce kullanılan araç-gereçler; hastanın adı-soyadı ve sıra numarasının yazılı olduğu ve sesli olarak çağrıldığı hasta çağrı sistemi, hastanın adı-soyadı, kimlik numarası, sıra numarası, ilgili diş polikliniğinin yazılı olduğu barkod, bu barkodları yazdıran cihaz ve sistemin kurulumu için dizüstü bilgisayardır.

Muayene sürecinin öncesinde kullanılan araç-gereçler; hastane, market, banka, işyeri gibi farklı ortamlarda kullanılan numarator, banko, kasa, sıramatik, çağrı sistemi gibi kurulum ve yazılımlardır. Bu kurulum ve yazılımlar bir firma tarafından hazırlanmış ve tez projesi bütçesinden satın alınmıştır.

Uygulama sürecini sesli ve görüntülü olarak kayıt altına almak için video kamera, kamera ayağı ve video görüntülerini izletmek için tablet bilgisayar, bilişsel edinim düzeyi animasyonlarını izletmek ve kayıt işlemlerini gerçekleştirmek için dizüstü bilgisayar, görüşmelerin yapılabilmesi için video kamera, ses kaydı yapabilen cep telefonu ve verilerin depolanması için harici bellek, kalem ve veri kayıt formları kullanılmıştır.

2.4. Araştırma Modeli

Bu araştırmada tek-denekli deneysel araştırma modellerinden yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çoklu yoklama modelleri, bağımsız değişken uygulanmadan önce bağımlı değişkendeki tüm durumlara (davranış, koşul ya da katılımcılar) ilişkin çoklu başlama modellerinde olduğu gibi başlama düzeyinde sürekli veri toplamayı gerektirmez (Gast, Lylod ve Ledford, 2014; Tekin-İftar, 2012). Bu model, süreli olarak belirlenen günlerde, bağımsız değişken uygulanmadan önce en az üç kez

veri toplanan tek-denekli deneysel araştırma modelidir (Gast, Lylod ve Ledford, 2014). Model gereği belli aralıklarda veri toplandığı için yoklama modeli denmektedir (Richards, 2019; Richards, Taylor ve Ramasamy, 2014). Bu model katılımcılar, ortamlar, beceriler ve araç-gereçler arası yoklama denemeli çoklu yoklama olmak üzere üç şekilde planlanabilmektedir.

Bu araştırmada katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Aynı hedef davranış, dört katılımcıya aynı ortam ve aynı araç-gereçler kullanılarak aynı uygulama süreci içinde öğretilmiştir. Bir başka deyişle katılımcılar dışında deney sürecini oluşturan tüm bileşenler aynıdır. Modelde birinci katılımcıyla elde edilen uygulama etkisinin (*tahminde bulunma*), ikinci katılımcıda da elde edilerek *doğrulama*, üçüncü katılımcıda *yineleme* ve dördüncü katılımcı da benzer sonuçların elde edilmesiyle deneysel kontrol kurulmuş olur. Bir başka deyişle katılımcılarda bağımlı değişkende görülen değişikliğin bağımsız değişkenden kaynaklanma durumu netleşmiş olur.

Bu araştırmada deney sürecinin planlanması aşamasında öncelikle araştırma modeline karar verilmiştir. Araştırma modeli çalışılan beceri, sürekli yoklama verisi toplamak yerine aralıklı olarak toplanması ve pandemi gibi gerekçelerle seçilmiştir. Araştırma modelinin belirlenmesinin ardından yoklama oturumlarının ne sıklıkla gerçekleştirileceği, verilerin hangi aralıklarla ve hangi gün/günlerde toplanacağına karar verilmiştir. Araştırma modeli gereği haftada bir gün (her Pazartesi) yoklama verisi toplanmıştır. Bu araştırmada katılımcılar arası yoklama denemeli çoklu yoklama modeli izleyen şekilde planlanmış ve uygulanmıştır:

- ✓ Tüm katılımcılarda başlama düzeyi verileri toplanmıştır.
- ✓ Kararlı veri elde edilen ilk katılımcıda uygulama evresine geçilmiş, bir başka deyişle bağımsız değişken uygulanmıştır.
- ✓ Birinci katılımcıyla uygulama devam ederken diğer üç katılımcıda hafta içi bir gün (pazartesi günleri) yoklama verileri toplanmıştır.
- ✓ Birinci katılımcı ölçütü karşılamaya başlar başlamaz ikinci katılımcıda sürekli başlama düzeyi verisi toplanmıştır.
- ✓ İkinci katılımcıyla kararlı veri elde edilene kadar başlama düzeyi verisi toplanırken üçüncü ve dördüncü katılımcıda hafta içi bir gün (pazartesi günleri) yoklama verileri toplanmıştır.

- ✓ İkinci katılımcı başlama düzeyinde kararlı veri elde ettiğinde bağımsız değişkenin uygulama evresine geçilmiştir.
- ✓ İkinci katılımcıyla uygulama devam ederken diğer iki katılımcıda hafta içi bir gün (pazartesi günleri) yoklama verileri toplanmıştır.
- ✓ İkinci katılımcı ölçütü karşılamaya başlar başlamaz üçüncü katılımcıda sürekli başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Yukarıdaki süreç üçüncü ve dördüncü katılımcıda da aynı şekilde gerçekleştirilmiştir.

2.4.1. İç ve dış geçerliği etkileyen etmenlerin kontrolü

Araştırmacının bağımlı, bağımsız ve dış değişkenleri ne derece kontrol altına aldığını gösteren iç geçerlik (Richards, 2019), diğer araştırma yöntemlerinde olduğu gibi tek-denekli deneysel araştırmalarda da son derece önemlidir. Araştırmada dış geçerlik dört katılımcıyla çalışılarak sağlanmaya çalışılmıştır. İç geçerliği kontrol altına almak için araştırmacı tarafından alınan önlemlere geçmeden önce araştırmanın uygulama sürecinin yürütüldüğü dönemde tüm dünyada ve ülkemizde Covid-19 pandemisinin etkilerinin yoğun şekilde devam ettiğini belirtmekte yarar vardır. Uygulamanın gerçekleştirildiği dönemde Covid-19 pandemisi nedeniyle katılımcıların çevreyle görüşmeleri oldukça kısıtlıydı, ülkemizde okullarda yüz yüze eğitime ara verilmişti, dış klinikleri hizmete kapalıydı ve öğrenciler özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerindeki hizmetlerden sınırlı şekilde yararlanmaktaydılar. Bu nedenle iç geçerliği etkileyen etmenlerden bazılarının (ör., dış etmenler) riski kendiliğinden azalmıştır. İzleyen paragrafta iç geçerliği etkileyen etmenlerden; dış etmenler, katılımcı seçimi yanlılığı, katılımcı kaybı, olgunlaşma, sınanma, ölçme, verilerin kararsızlığı ve bunların kontrolünün nasıl sağlandığı açıklanmaktadır.

Dış etmenleri kontrol etmek amacıyla araştırmacı, uygulama öncesinde katılımcıların ebeveynlerini süreç hakkında ayrıntılı şekilde bilgilendirmiştir. Araştırmacı yaptığı bilgilendirmede aile üyeleri olarak katılımcıya çalışma hakkında herhangi bir bilgi sunmamaları, konuşmamaları, hedeflenen beceriyi öğretmemeleri gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca araştırmacı katılımcıların devam ettikleri okuldaki ve destek eğitim hizmeti aldıkları özel eğitim ve rehabilitasyon merkezindeki öğretmenleriyle çalıştıkları konular hakkında görüşmüştür. Araştırma kapsamında çalışılan beceri ağız ve diş sağlığı becerisi olduğu için ailelere bu süreçte çocuklarıyla diş hekimine ya da diş hastanesine gitme durumlarının olup olmadığı da sorulmuştur. Aileler çocuklarının hâlihazırda bir diş

sağlığı sorunu yaşamadıklarını ve Corona virüsten korktukları için bu süreçte diş hekimine gitmek istemediklerini belirtmişlerdir. Araştırmanın yürütüldüğü dönemde pandemi nedeniyle ülkemizde diş klinikleri kapalıydı, ağız ve diş sağlığı hizmetleri de sınırlı şekilde sunulmaktaydı.

Katılımcı seçimi yanlılığını kontrol altına almak amacıyla katılımcıların tamamının gönüllülük esasına dayalı olarak çalışmaya katılmasına özen gösterilmiştir. Ayrıca önkoşul özellikleri karşılayan katılımcılardan isteyenler araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada beş oturum başlama düzeyi verisi toplanarak katılımcıların bağımsız değişken uygulanmadan önceki performansları grafik üzerinde açıkça gösterilmiştir. Katılımcıların seçiminde herhangi bir yanlılığın olmadığı grafik üzerinde gösterilen katılımcı performanslarından da anlaşılmaktadır.

Katılımcı kaybını kontrol altına almak için araştırmacı uygulamaya başlamadan önce sekiz aileyle görüşmüştür. Ailelere süreç hakkında bilgi vermiştir. Özellikle çalışılacak beceri, ortam, süre ve alınan önlemler ailelere ayrıntılı şekilde açıklanmıştır. Sekiz aileden dördü çeşitli nedenlerle araştırmadan ayrılmak durumunda kaldığı için deney süreci dört aileyle tamamlanmıştır.

Olgunlaşma etkisini kontrol altına almak için araştırmacı uygulama sürecini belirlediği takvime bağlı kalarak (ör., gün, oturum sayısı, uygulama süresi) önceden planladığı biçimde gerçekleştirmiştir. Ayrıca dört katılımcıyla yineleme sayısını artırarak da bu etmeni kontrol altına almıştır.

Sınanma etkisini kontrol altına almak için bazı oturumların en az %30'unda (toplamda 87 video ve 6 animasyon), bazı oturumlarınsa (ör. genelleme oturumları) tamamında uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır.

Ölçme etkisini kontrol altına almak için bazı oturumların en az %30'unda (toplamda 87 video ve 6 animasyon), bazı oturumlarınsa tamamında (ör. genelleme oturumları) gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır. Ayrıca gözlemciler verileri toplamadan önce gözlemci bilgilendirme formları hazırlanmış, videolara ilişkin örnek veri kayıt formları doldurulmuştur. Böylece araştırmacıdan kaynaklı olabilecek ölçmeyle ilgili riskler azaltılmaya çalışılmıştır. *Verilerin kararsızlığını* kontrol altına almak için de her evrede kararlılık analizi yapılmıştır.

2.5. Bağımlı Değişken

Araştırmanın bağımlı değişkeni katılımcıların ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceridir. Bağımlı değişkenin belirlenmesi ve son halinin verilmesine ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen başlıklarda yer almaktadır.

2.5.1. Bağımlı değişkenin oluşturulması

Bağımlı değişken için araştırmacı tarafından beceri analizi hazırlanmıştır. Bağımlı değişken, bir başka deyişle hedef davranış 61 basamaklı beceri analizinden oluşmaktadır. Beceri analizi Tablo 2.2.'de yer almaktadır. Beceri analizi oluşturulurken ileriye zincirleme yaklaşımı benimsenmiştir. Bir başka deyişle becerinin sergilenmesi için gerekli olan ilk basamaktan analize başlanmış ve analizdeki son basamağa kadar ilgili beceri basamakları mantıklı bir akışla sıralanmıştır. Analizdeki basamaklar bellekten oluşturulmuştur. Araştırmacı analizi bellekten oluştururken herhangi bir basamağı atlamamak için kişisel deneyimlerinden yararlanmış, ilgili alanyazındaki analizleri incelemiş ve çeşitli internet sitelerindeki diş muayenesi videolarını birden fazla kez izlemiştir. Beceri analizi oluşturulurken yapılan araştırmaların bulguları, araştırma raporları okunmuş ayrıca diş hekimlerinden de görüş alınarak OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesinde en çok tepki verdikleri ses, ısı, ışık, su gibi uyaranlara yer verilmiştir.

Hazırlanan beceri analizi davranışsal olarak ve tıbbi işlem açısından herhangi bir basamağın eksik kalmaması ve daha doğru bir analizin oluşturulması için özel eğitim alanında çalışan 14 uzman (Beş uzman sağlık kökenli ve özel eğitimde lisans ve lisansüstü derecesine sahip, dokuz uzman ise özel eğitim alanında lisansüstü derecesine sahiptir.) ve dokuz diş hekimi (Beş diş hekimi özel gereksinimli bireylere sağlık hizmeti vermektedir.) olmak üzere toplam 23 alan uzmanına gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda beceri analizine son hali verilmiştir. Bağımlı değişken tüm basamakların bir arada öğretimi yaklaşımıyla öğretilmiştir. Bu yaklaşıma göre bağımlı değişken öğretilirken analizdeki tüm basamaklar tek bir oturumda ya da denemede aynı anda öğretilir (Tekin-İftar, 2012).

Bağımlı değişkenin ağız ve diş muayenesi sürecini kapsaması, araştırma sürecinde muayene sürecinin bireyde kaygı, stres gibi farklı psikolojik durumların yaşanmasına yol açması ve OSB olan katılımcıların deney sürecinde problem davranışlar sergileme, öfke nöbeti geçirme, ağlama krizi yaşama gibi durumları yaşayabilecekleri düşünülmektedir.

ailelerle bir görüşme yapılmıştır. Bu görüşmede belirtilen konularla ilgili ailelerin daha önceki deneyimlerine ilişkin yazılı ve sözlü olarak sorular sorulmuş ve çeşitli bilgiler elde edilmiştir. Bu bilgiler izleyen başlıkta ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Tablo 2.2. *Bağımlı değişkene ilişkin beceri analizi*

1.	Danışma yazan masaya gider.
2.	Danışmadaki kişiye “Merhaba. Diş polikliniği nerede?” diye sorar.
3.	Danışmadaki kişinin söyledikleri bitince “Tamam.” / “Teşekkür ederim.” / “Teşekkürler.” / “Sağolun.” / “Hı hı, tamam.” / “Peki.” ifadelerini ya da benzerini kullanarak oradan uzaklaşır.
4.	Danışmadaki kişinin tarif ettiği polikliniği bulmak için yönlendirici tabelaları okuyarak ilerler.
5.	Diş polikliniğinin olduğu koridora/bölüme gider.
6.	Polikliniğin olduğu koridorda ilgili polikliniğin kayıt masasına gider.
7.	Kayıt masasındaki kişinin karşısında durarak “Merhaba. Benim diş polikliniği (poliklinik numarası)’da diş hekimine (ad-soyad), saat’da randevum var.” der.
8.	Kayıt masasındaki kişinin kayıt işlemleriyle ilgili “Tamam. Kaydınız var mı? / Kayıt yaptırdınız mı?” sorusuna ilişkin kayıt masasındaki kişinin karşısında ayakta durarak “Yok.” / “Hayır, kayıt yaptırmadım.” ifadelerini ya da benzerini kullanarak veya “hayır anlamında kafasını sallayarak” yanıt verir.
9.	Kayıt masasındaki kişi T.C. kimlik kartını istediğinde kayıt masasındaki kişinin karşısında ayakta durarak cebinden/çantasından T.C. kimlik kartını çıkartarak verir.
10.	Kayıt masasındaki kişinin karşısında ayakta durarak elindeki T.C. kimlik kartını “Buyrun.” diyerek ya da “demeden” kayıt masasındaki kişiye verir.
11.	Kayıt masasındaki kişi kayıt işlemini bitirene kadar karşısında ayakta durarak bekler.
12.	Kayıt masasındaki kişi kayıt işlemini bitirip T.C. kimlik kartını ve barkodunu verdiğinde “Teşekkürler.” / “Teşekkür ederim.” diyerek alır.
13.	Kayıt masasının önünden ayrılır.
14.	Elinde tuttuğu barkoddaki sıra numarasına bakar.
15.	Polikliniğin kapısının üzerinde yer alan isimlikteki numaraya bakarak barkoddaki sıra numarasını kontrol eder.
16.	Adı-soyadı ve sıra numarası kapının üzerindeki isimlikte yazdığında polikliniğin kapısını çalar.
17.	İçeriden “Buyrun.” / “Girin.” / “Gel.” / “Gelin.” vb. ifadeler kullanılarak çağırıldığında polikliniğe girer.
18.	Polikliniğin kapısını kapatır.
19.	“Merhaba doktor hanım/bey.” / “Merhaba.” der.
20.	Diş hekimi adını soyadını “... .. değil mi?” diye sorduğunda “Evet, benim.” der.
21.	Diş hekimi “Buyrun, oturun.” dediğinde ya da “koltuğa/sandalyeye oturması için işaret ettiğinde” gösterilen yere oturur.
22.	Diş hekimi “Şikâyetiniz nedir?” dediğinde “Doktor hanım/bey dişim çok ağrıyor.” / “Dişimde çürük var.” / “Dişim kanıyor.” ifadelerini ya da benzerini kullanarak şikâyetini söyler.
23.	Diş hekimi dişçi koltuğunu göstererek “Peki, şöyle geçin. Detaylı bir bakalım.” / “Dişçi koltuğuna oturun lütfen. Bir bakalım.” dedikten sonra sandalyeden ayağa kalkar.
24.	Dişçi koltuğuna doğru yürür.
25.	Diş hekimi “Buyurun, oturun.”/ “Oturun lütfen.” dediğinde koltuğa oturur.
26.	Diş hekimi “Başınızı geriye/arkaya doğru yaslayın.” dediğinde başını koltuğun arkasına yaslar.
27.	Diş hekimi eldivenlerini giyene ve maskesini takana kadar dişçi koltuğunda ağzı kapalı şekilde bekler.
28.	Diş hekimi koltuğun başlık ayarını düzeltip “Başınızı biraz daha geriye/arkaya doğru yaslayın.” dediğinde başını koltuğun arkasına yaslar.
29.	Diş hekimi dişçi koltuğundaki ışığı açıp “Açın ağzınızı.” / “Ağzınızı açın lütfen.” dedikten sonra ağzını açar.
30.	Diş hekimi dişçi koltuğundaki ışığı açıp ağzına doğru ışığı yerleştirdiğinde ağzı açık bir şekilde bekler.
31.	Diş hekimi “Kapatın ağzınızı.” / “Ağzınızı kapatın.” dediğinde ağzını kapatır.

Tablo 2.2. (Devam) *Bağımlı değişkene ilişkin beceri analizi*

32.	Diş hekimi sonraki basamak / işlem için alet (ayna ve sont) almaya yöneldiğinde ağzı kapalı şekilde bekler.
33.	Diş hekimi diş aletini (ayna ve sont) alıp “Açın ağzınızı.” / “Ağzınızı açın.” dediğinde ağzını açar.
34.	Diş hekimi eline aletleri (ayna ve sont) alıp dişine dokundurarak “Ağrıyan dişiniz bu mu?” / “Bir ağrı hissediyor musunuz?” / “Böyle yapınca bir ağrı var mı?” diye sorduğunda kafasını sallayarak / sallamadan “Hı hı.” diye cevap verir.
35.	Diş hekimi 34. basamaktaki işlemini bitirip “Kapatın ağzınızı.” dediğinde ağzını kapatır.
36.	Diş hekimi sonraki basamak / işlem için alet (diş pensesi) almaya yöneldiğinde ağzı kapalı şekilde bekler.
37.	Diş hekimi diş aletini (diş pensesi) alıp “Açın ağzınızı.” / “Ağzınızı açın.” dediğinde ağzını açar.
38.	Diş hekimi diş aletini (diş pensesi) dişine temas ettirdiğinde işlem bitene kadar ağzı açık şekilde durur.
39.	Diş hekimi 31. maddedeki işlemini bitirip “Kapatın ağzınızı.” dediğinde ağzını kapatır.
40.	Diş hekimi sonraki basamak / işlem için diş aleti almaya yöneldiğinde ağzı kapalı şekilde bekler.
41.	Diş hekimi diş aletini (su spreyi) alıp “Açın ağzınızı.” / “Kocaman açın.” dediğinde ağzını açar.
42.	Diş hekiminin diş aletiyle (su spreyi) dişine su sıkma işlemini bitirene kadar ağzı açık bir şekilde bekler.
43.	Diş hekimi 37. maddedeki işlemi bitirip çenesine dokunarak “Tamam. Kapatın ağzınızı.” dediğinde ağzını kapatır.
44.	Diş hekimi sonraki basamak / işlem için diş aleti almaya yöneldiğinde ağzı kapalı bir şekilde bekler.
45.	Diş hekimi diş aletini (hava su spreyi tabancası) alıp “Açın ağzınızı.” dediğinde ağzını açar.
46.	Diş hekiminin diş aletiyle (hava su spreyi tabancası) dişine yaptığı işlem bitene kadar ağzı açık bir şekilde bekler.
47.	Diş hekimi 44. maddedeki işlemini bitirip “Kapatın ağzınızı.” dediğinde ağzını kapatır.
48.	Diş hekimi sonraki basamak / işlem için diş aleti almaya yöneldiğinde ağzı kapalı bir şekilde bekler.
49.	Diş hekimi diş aletini (aerator) alıp “Ağzınızı açın lütfen.” / “Açın ağzınızı.” dediğinde ağzını açar.
50.	Diş hekiminin diş aletiyle (aerator) dişine yaptığı işlemi bitirene kadar ağzı açık bir şekilde bekler.
51.	Diş hekimi 48. maddedeki işlemini bitirip “Kapatın ağzınızı.” dediğinde ağzını kapatır.
52.	Diş hekimi “Evet, muayene işlemi bitti.” / “Muayene işlemi bitti hanım/bey.” deyip ışığı kapatana kadar koltukta bekler.
53.	Diş hekimi “Kalkabilirsiniz.” dediğinde dişçi koltuğundan kalkar.
54.	Diş hekimi “Buyurun oturun.” / “Buyurun ... hanım/bey oturun lütfen.” dediğinde koltuğa / sandalyeye oturur.
55.	Diş hekimi elindeki eldivenlerini çıkarana kadar koltukta / sandalyede oturarak bekler.
56.	Diş hekiminin muayene sonucunda yapması gerekenlerle ilgili söylediklerini, reçeteye yazdıklarını ve bir sonraki randevu için söylediklerini dinledikten sonra “Tamam.” der.
57.	Diş hekiminin “Buyurun.” diyerek kendisine uzattığı reçeteyi alır ve “Teşekkür ederim.” der.
58.	Masadaki çantasını / barkodunu alarak sandalyeden / koltuktan ayağa kalkar.
59.	“İyi çalışmalar.” / “Kolay gelsin.” diyerek kapıya doğru yürür.
60.	Muayene odasından çıkarken kapıyı kapatır.
61.	Kayıt masasının önüne geldiğinde kayıt masasındaki kişiye “Teşekkür ederim. İyi günler.” diyerek oradan ayrılır.

2.5.2. Katılımcıların bağımlı değişkene ilişkin deneyimleri hakkında anne-babalardan alınan bilgiler

Bağımlı değişken belirlendikten sonra bu becerinin bireyde kaygı, stres, korku gibi duygu durumları yaşamasına neden olması (Graudins vd., 2012; Rapin ve Tuchman 2008), OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesinde çeşitli problem davranışlar sergilemeleri (Cuvo vd., 2010a; Hernandez ve Ikkanda, 2011) durumundan hareketle deney sürecinde yaşanabilecek durumlara karşı önceden bilgi sahibi olmak ve önlem

almak için “Ebeveyn Bilgi Formu (EK-8)” hazırlanmıştır. Bu formda katılımcıların (varsa) daha önceki ağız ve diş muayenesi deneyimlerini öğrenmek için ailelerden bilgiler toplanmıştır. Bilgiler doğrultusunda üç katılımcının annesi ve bir katılımcının babası çocuklarının ağız ve diş muayenesinde herhangi bir sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Ebeveynlerden elde edilen bu bilgiler doğrultusunda katılımcılara ilişkin uygulama sürecindeki planlamada herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

2.5.3. Bağımlı değişkene ilişkin olası tepki tanımları

Araştırmanın başlama düzeyi, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarında üç tür tepki bulunmaktadır. Bunlar doğru tepki, yanlış tepki ve tepkide bulunmamadır. İzleyen paragraflarda olası tepki türleri ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Doğru tepki: Doğru tepki; başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları için katılımcıların beceri yönergesinin ardından 5 sn. içinde tepkide bulunarak beceri analizindeki 1., 14., 26. ve 29. basamakları 15-20 sn. içinde, diğer basamakları ise 5-10 sn. içerisinde beceri analizi basamaklarına uygun şekilde gerçekleştirmesidir. Beceri analizi sözel ve motor tepkilerden oluşmaktadır. Bu nedenle beceriyi gerçekleştirme süresi bazı basamaklarda farklılık göstermektedir. Beceri analizinde ilgili basamağı gerçekleştirme süresi, araştırmacı ve 1.72 boyundaki bir erkeğin basamakları gerçekleştirme süresine bakılarak belirlenmiştir. Bu ölçüm boyları farklı iki insanın attığı adımın büyüklüğü, sayısı ve mesafeyi tamamlama süresinin farklı olabileceği düşünülerek basamağa ilişkin ortalama bir süre belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Doğru tepki tanımı araştırmanın genelleme oturumları için değişmektedir. Araştırmanın genelleme oturumları özel diş kliniği ve özel bir hastanenin diş polikliniğinde gerçekleştirildiği için katılımcıların bu oturumlardaki doğru tepkileri deneysel koşullar altında gerçekleştirilen beceri analizine göre değil, toplumsal ortamın ya da bağlamın gerektirdiği duruma uygun tepki verme davranışına göre tanımlanmıştır. Bir başka deyişle doğru tepki, katılımcının diş hekimleri, sekreter ya da asistanın kendisinden yapmasını istediği davranışlara 5 sn. içinde tepkide bulunması ve kendisine söylenenleri 5-10 sn. içinde yerine getirmesi olarak kabul edilmiştir.

Yanlış tepki: Yanlış tepki; başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları için katılımcıların beceri yönergesinin ardından 5 sn. içinde yanlış tepkide bulunması, 5 sn. içinde tepkide bulunsa da beceri analizindeki 1.,14., 26. ve 29. basamakları 15-20 sn., diğer basamakları ise 5-10 sn. sürelerinin dışında tamamlaması ya da bu süreler içinde

ilgili basamakları beceri analizine uygun olmayan şekilde gerçekleştirmesidir. Yanlış tepki tanımı araştırmanın genelleme oturumları için değişmektedir. Araştırmanın genelleme oturumları özel diş kliniği ve özel bir hastanenin diş polikliniğinde gerçekleştirildiği için katılımcıların bu oturumlardaki yanlış tepkileri deneysel koşullar altında gerçekleştirilen beceri analizine göre değil, toplumsal ortamın ya da bağlamın gerektirdiği duruma uygun tepki vermeme davranışına göre tanımlanmıştır. Bir başka deyişle yanlış tepki, katılımcının diş hekimleri, sekreter ya da asistanın kendisinden yapmasını istediği davranışlara 5 sn. içinde yanlış tepkide bulunması ve kendisine söylenenleri 5-10 sn. içinde yerine getirmemesi olarak kabul edilmiştir.

Tepkide bulunmama: Tepkide bulunmama; başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları için katılımcıların beceri yönergesinin ardından 5 sn. içinde herhangi bir tepkide bulunmamasıdır. Tepkide bulunmama araştırmanın genelleme oturumları için değişmektedir. Araştırmanın genelleme oturumları özel diş kliniği ve özel bir hastanenin diş polikliniğinde gerçekleştirildiği için katılımcıların bu oturumlardaki tepkide bulunmama davranışları deneysel koşullar altında gerçekleştirilen beceri analizine göre değil, toplumsal ortamın ya da bağlamın gerektirdiği duruma tepki vermeme davranışına göre tanımlanmıştır. Bir başka deyişle tepkide bulunmama, katılımcının diş hekimleri, sekreter ya da asistanın kendisinden yapmasını istediği davranışlara 5 sn. içinde tepkide vermemesi olarak kabul edilmiştir.

2.6. Bağımsız Değişken

Araştırmanın bağımsız değişkeni video modelle öğretimdir. Video modelle öğretim, hedef davranış ya da becerinin videoya kaydedilmiş gösteriminin bireye izletilmesi ve bireyin izlediği görüntüyü model alarak sergilemesini amaçlayan bilimsel dayanaklı bir uygulamadır (National Professional Development Center, [NPDC], 2014). Bu yöntem 3-22 yaş arasındaki OSB olan bireylerin eğitimlerinde aileler, öğretmenler, yardımcı destek personel (paraprofessional) gibi pek çok kişi tarafından kullanılabilir (Autism Focused Intervention Resources & Modules, [AFIRM], 2019). Videonun hazırlanması sürecinde harcanan zaman haricinde bu yöntem kullanımı kolay, zaman ve maliyet açısından verimli bir öğretim aracıdır (National Autism Center, [NAC], 2015).

Bu çalışmada video model türlerinden temel video model kullanılmıştır. Öğretim videosu yetişkin modelle hazırlanmıştır. Yetişkin modele ilişkin ayrıntılı bilgi araştırmacı

yardımcıları başlığında açıklanmıştır. Video modelle öğretim tablet aracılığıyla sunulmuştur.

Video modelle öğretimde video hazırlama süreci kadar video görüntülerinin bağımlı değişken, izleyecek kişiler ve seçilen video model türüne uygunluğu da önemlidir. Bu gerekçeyle araştırmada hazırlanan videonun uygunluğunu belirlemek için dokuzu özel eğitim alanından, dokuzu diş hekimi olmak üzere 18 uzmandan görüş alınmıştır. Uzmanlardan hazırlanan videoyu (a) ağız ve diş muayenesi sürecini yansıtıp yansıtmadığı, (b) yapılan tüm işlemlerin açık ve net biçimde görünüp görünmediği, (c) video basamaklarının mantıklı akışının olup olmadığı, (d) videonun beceri analizine uygunluğu ve (e) öğretim videosunda kullanılan dilin uygunluğu açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Özel eğitim alanındaki uzmanların görüşlerini belirlemek için “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin Uygunluğunu Belirleme Uzman Görüşü Formu (EK-22)” ve diş hekimleri için de EK-23 kullanılmıştır.

Uzmanlar belirlenirken bazı özellikler dikkate alınmıştır. Özel eğitim alanındaki uzmanların OSB olan bireylerle ve özellikle de 14 yaş üstü bireylerle uygulama deneyiminin olması, daha önce video modelle öğretim sürecini kullanmış olması ve öğretim videosu hazırlamış olması gibi özellikler dikkate alınmıştır. Diş hekimlerindeyse OSB olan bireyler ve özellikle de 14 yaş üstü bireylere sağlık hizmeti sunmak, OSB olan bireylerle çalışma deneyimi olmaması durumunda gelişimsel yetersizliğe sahip bireylerle çalışmış ya da çalışıyor olmak, 14 yaş ve üzeri tipik gelişim gösteren hastalara hizmet sunmak gibi ölçütler belirlenmiştir.

2.7. Genel Süreç

Araştırmanın genel süreci pilot uygulama ve deney sürecinden oluşmaktadır. Genel sürecin genelleme oturumları dışındaki tüm oturumları ÖZEB-ARGE'deki bireysel eğitim sınıfında araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Deney süreci hafta içi beş gün, günde iki oturum ve her çocukla 1:1 öğretim düzenlemesiyle yürütülmüştür. Oturumlar tüm katılımcılarda öğleden sonra 13.00-14.45 saatleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın uygulama sürecinde Covid-19 pandemi önlemleri halen devam etmekteydi. Bu nedenle dört katılımcıdan ikisi okula yüz yüze devam etmiyordu, iki katılımcı da halihazırda öğrenci değildi. Bu yüzden araştırma uygulamaları tüm katılımcılarla aynı gün ve saatlerde tamamlanabilmiştir. Pilot uygulama ve deney sürecinde Covid-19

pandemi önlemleri kapsamında tüm eğitim kademelerinde uzaktan eğitime geçildiği için ÖZEB-ARGE’de gerçekleştirilen tüm oturumlarda araştırma ekibi dışında kimse yer almamıştır. Bu durumun gürültü, ses gibi dış uyaranları ve sağlık açısından da riski azalttığı için önemli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmacı, oturumları yürütmeden önce araştırmacı yardımcısıyla benzeşim ortamını hazırlamıştır. Araştırmacı günde iki öğretim oturumu gerçekleştirmiş, ilk öğretim oturumu hariç her öğretim oturumundan hemen önce günlük yoklama oturumu yapmış ve her iki öğretim oturumu arasında yaklaşık 50 dk.’lık bir ara vermiştir. Bu süreç tüm katılımcılarda ölçüt karşılanıncaya kadar aynı şekilde devam etmiştir.

Covid-19 pandemi koşulları ve çalışılan beceri nedeniyle araştırmanın pilot uygulama ve deney sürecinde çeşitli önlemler alınmıştır. Bu önlemler izleyen şekilde sıralanmıştır:

- ✓ Tüm katılımcılar, araştırmacı ve araştırmacı yardımcıları maske kullanmıştır.
- ✓ Senaryoda katılımcıların karşılıklı konuşmasının gerekli olduğu yerlerde zemine 1,5 metre mesafe olacak şekilde çizgi çizilmiş ve katılımcılar konuşulan kişiye uzak durmaları gerektiği konusunda sözlü olarak uyarılmıştır.
- ✓ Araştırmacı ağız ve diş muayenesini gerçekleştirirken katılımcılarla arasına mesafe koymuş ve kullanılan malzemeler uygulama öncesi, arası ve sonrasında tıbbi cihaz dezenfektanıyla sterilize edilmiştir.
- ✓ Oturumları kamera kaydına alan kişi tüm oturumlarda sosyal mesafeye dikkat ederek çekimleri gerçekleştirmiştir.

Genel süreç pilot uygulama ve deney sürecinden oluşmaktadır. Pilot uygulama, deney sürecinde karşılaşılabilecek sorunları, eksiklikleri görebilmek ve buna ilişkin önlemler almak, uyarlamalar yapmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama ve deney sürecine ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen başlıklarda yer almaktadır.

2.7.1. Video kayıtlarının hazırlanması

Araştırmada video kaydının hazırlanması sürecinde gerçekleştirilen aşamalar izleyen şekilde sıralanmaktadır:

- ✓ Videoda yer alması düşünülen kişilerle görüşülmüş ve onlardan onay alınmıştır.
- ✓ Araştırmacı yardımcılara video senaryosu hakkında bilgi verilmiştir. Provalar yapılmıştır. Video senaryosu, video paylaşım sitelerinde izlenen videolar, dış hekimlerinden izin alınarak gerçekleştirilen gözlemler, dış hekimlerine sorularak

ve araştırmacının kendi deneyimleri dikkate alınarak araştırmacı tarafından hazırlanmış ve ardından tez danışmanı ile birlikte düzenlenmiştir. Senaryo özel eğitim alanındaki uzmanlar ve diş hekimlerine gönderilmiştir. Onlardan gelen dönütlere göre tez danışmanı ile görüşülerek senaryoya son hali verilmiştir.

- ✓ Yetişkin model ile ayrıca görüşülmüş, kendisine araştırmada kullanılacak beceri analizi ve video senaryosu verilmiştir. Modelin araştırma sürecindeki ses tonu, jest ve mimikleri, yürümesi, konuşma hızı, duruşunun nasıl olması gerektiğiyle ilgili olarak provalar gerçekleştirilmiştir.
- ✓ Araştırmanın çekimleri profesyonel bir kameraman tarafından yapılmıştır. Kameramana araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Çekimin nasıl yapılması gerektiği belirtilmiştir. Kameraman ortamı incelemiş ve ortamı ışık, ses, genişlik, çekim açısı açısından değerlendirmiştir.
- ✓ Profesyonel kameramanla çekimlere başlamadan önce amatör bir kameramanla deneme çekimleri yapılmıştır. Böylece hem araştırmacı yardımcıları kamera önünde çekime alışmış hem de araştırmacı video görüntülerini izleyerek çekimlerde istediği ve istemediği açıları not almıştır.
- ✓ Profesyonel kameramanla gerçekleştirilen öğretim videosu çekimleri yaklaşık yedi saat sürmüştür.
- ✓ Çekimler tamamlandıktan sonra kurgu ve montaj hazırlıkları profesyonel kameraman tarafından yapılmıştır.

Araştırmacı ve tez danışmanı video görüntüsünün son halinin uygunluğuna karar verdikten sonra öğretim videosu, yapılan işlemlerin doğruluğu ve sıralaması açısından ağız ve diş sağlığı alanından dokuz diş hekimi, videonun ve beceri analizinin uygunluğu açısından özel eğitim alanından dokuz uzman olmak üzere toplam 18 kişiye uzman görüşüne gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen dönütlere göre videoda düzenlemeler ve beceri analizinde değişiklikler yapılarak öğretim videosuna son hali verilmiştir. Öğretim videosunun süresi 6 dakika 10 saniyedir.

2.7.2. Pekiştireç tercihinin belirlenmesi

Katılımcıların doğru tepkide bulunduklarında en etkili pekiştireç türünü/türlerini belirlemek için “Pekiştireç Tercihi Belirleme Formu (EK-10)” kullanılmıştır. Bu form katılımcılara verilmiş ve doldurmaları istenmiştir. Araştırmacı katılımcılar formu

doldururken anlaşılmayan yerleri kendilerine açıklamıştır. Ağız ve diş sağlığıyla ilgili bir beceri çalışıldığı için listede yiyecek pekiştirecine yer verilmemiştir.

2.8. Pilot Uygulama

Pilot uygulama oturumları gerçekleştirilmeden önce Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan araştırma için " Etik Kurul İzin Belgesi (EK-25)" ve araştırmanın Eğitim Fakültesi içerisinde yer alan ÖZEB-ARGE Birimi'nde yürütülebilmesi için Anadolu Üniversitesi Rektörlüğü'nden uygulama izni alınmıştır (EK-25).

Pilot uygulama araştırmadaki dört katılımcı dışındaki bir katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulamaya 17 yaş 8 aylık OSB tanılı bir erkek katılmıştır. Pilot uygulamadaki katılımcı asıl uygulamadaki katılımcılarla benzer önkoşul özelliklere sahiptir ve bu katılımcıya ilişkin ayrıntılı bilgiler katılımcılar başlığında yer almaktadır. Katılımcı, uygulamada belirlenen ölçütü karşılayıncaya kadar pilot uygulama devam etmiştir. Pilot uygulama sürecinde ebeveyn ve katılımcı bilgi formunun doldurulması, ön sağlık eğitimi, hedeflenmeyen bilgi, bilişsel edinim, başlama düzeyi ve öğretim oturumları gerçekleştirilmiştir.

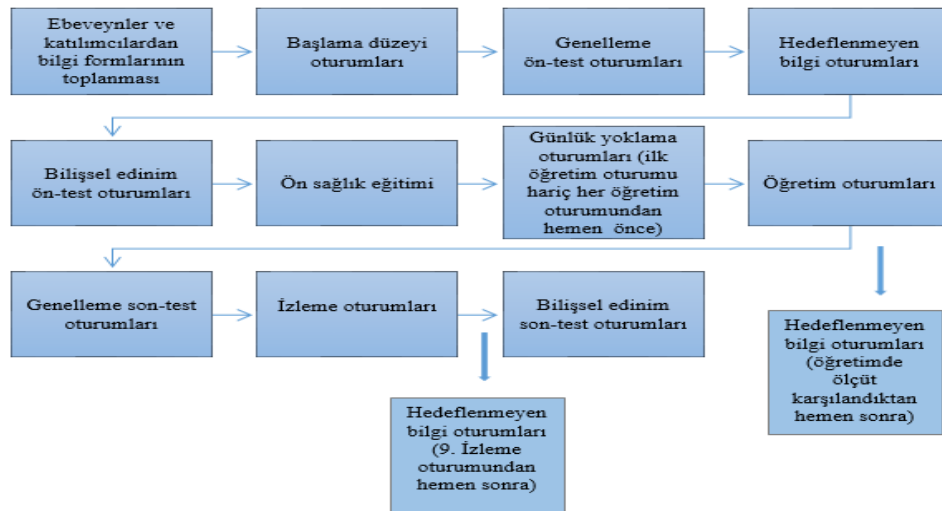
Pilot uygulama için araştırmacı OSB olan katılımcının annesine ulaşmıştır. Araştırmacı telefonda anneye çalışma hakkında genel bilgi vermiş ve daha ayrıntılı konuşmak için anneye randevulaşmıştır. Araştırmacı anneye yüz yüze görüşerek çalışma hakkında (bağımlı değişken, bağımsız değişken, uygulama süreci ve süresi) ayrıntılı bilgi vermiş ve annenin sorularını yanıtlamıştır. Araştırmacı annenin çalışmanın uygulama süreci hakkında bilgi sahibi olması için uygulama videosunu izletmiştir. Annenin çalışmaya katılmak istediklerini belirtmesinin ardından araştırmacı katılımcıyla görüşmüştür. Ona araştırma sürecinde çalışacakları konuyu anlatmış ve çalışmaya katılmak isteyip istemediğini sormuştur. Katılımcının da çalışmaya katılmayı istediğini belirtmesinin ardından araştırmacı anneye ve katılımcıya gönüllü katılım formlarını vermiş ve okuyup onayladıktan sonra imzalayıp kendisine teslim etmelerini istemiştir. Ardından pilot uygulama süreci başlamıştır.

Katılımcının ağız ve diş sağlığıyla ilgili (varsa) deneyimlerini, tepkilerini ve duygudurumunu öğrenmek için araştırmacı hazırladığı "Ebeveyn Bilgi Formu (EK-8)"nu ve "Katılımcı Bilgi Formu (EK-9)"nu anneye ve katılımcıya vermiştir. Onlar formları doldurduktan sonra geri almıştır. Katılımcının ve annenin belirttiği görüşler

doğrultusunda uygulama sürecinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Katılımcılar “Pekiştireç Tercihi Belirleme Formu (EK-10)”nu doldurmuştur. Ayrıca aileler uygulama öncesinde aranmış ve çocuklarının T.C. kimlik kartını cüzdanlarına koymaları istenmiştir. Bu aşamadan sonra uygulama sürecine geçilmiştir.

Pilot uygulama oturumları hafta içi beş gün, günde üç oturum şeklinde düzenlenmiş ve ölçüt karşılanana kadar 13 oturum sürmüştür. Uygulama sürecinde öncelikle bilişsel edinim düzeyi ve hedeflenmeyen bilgi ön-test oturumları gerçekleştirilmiştir. Ardından başlama düzeyi oturumlarına geçilmiştir. Belirlenen ölçüt olan beş oturum üst üste kararlı veri elde edinceye kadar bu oturumlar devam etmiştir ve kararlı veri elde edildikten sonra ön sağlık eğitimi gerçekleştirilmiştir. Ardından öğretim oturumlarına geçilmiştir. Her öğretim oturumunun ardından hedeflenmeyen bilgiler sözlü olarak sunulmuştur. Öğretim oturumları katılımcı beş oturum ard arda %100 doğru tepkide bulununcaya kadar devam etmiştir. Öğretim oturumlarında ölçüt karşılandıktan sonra bilişsel edinim düzeyi son-test oturumları düzenlenmiştir. Araştırmaya ilişkin katılımcıdan sosyal geçerlik verisi toplanmıştır. Katılımcı çalışmadan memnun olduğunu belirtmiştir.

Pilot uygulamanın ardından ana uygulama için günde üç öğretim oturumu yerine iki öğretim oturumu yapılmasına, katılımcının muayene olmak için sıra numarasının farklılaştırılarak tahmin edilemez bir sırayla her oturumda değiştirilmesine, videonun izletildiği ortamda katılımcının ve araştırmacının pozisyonunun değiştirilmesine, senaryodaki danışma görevlisi ve kayıt masasının kamera açısına göre biraz daha uzakta tutulmasına ve bilişsel edinim düzeyindeki doğru tepki tanımlarının çeşitlendirilmesine karar verilmiştir.



Şekil 2.1. Deney sürecinin aşamaları

2.9. Deney Süreci

OSB olan katılımcıların ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretiminde video modelle öğretimin etkililiğini inceleyen bu araştırmanın deney süreci; başlama düzeyi oturumları, bilişsel edinim düzeyi oturumları, hedeflenmeyen bilgi oturumları, ön sağlık eğitimi, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarından oluşmaktadır. Şekil 2.1.'de deney sürecinin aşamaları yer almaktadır.

Şekil 2.1. incelendiğinde deney sürecinin 12 farklı aşamayla gerçekleştiği görülmektedir. Ayrıca araştırma deseni gereği her pazartesi günü yoklama denemesi gerçekleştirilmiştir. İzleyen başlıklarda deney sürecine ilişkin tüm aşamalar ayrıntılı şekilde açıklanmıştır.

2.9.1. Ebeveynler ve katılımcılardan bilgi formlarının toplanması

Araştırmanın bağımlı değişkeni, OSB olan bireylerin kaygı, korku, stres yaşamalarına (Blomqvist, Dahllöf ve Bejerot, 2014; Cuvo vd., 2010a; Luscre ve Center, 1996), bireysel ve çevresel etmenlerden kaynaklı olarak uygun olmayan davranışlar sergilemelerine neden olabilmektedir (Stein vd., 2011). OSB olan bireylerin yaşadıkları ve alanyazında belirtilen bu durumdan hareketle uygulama sürecinde yaşanabilecekleri ön görmek ve buna ilişkin önlem almak, çeşitli düzenleme ve uyarlamalar yapmak amacıyla bu çalışmada katılımcıların ağız ve diş sağlığıyla ilgili geçmiş deneyimlerini, neler hissettiklerini ve gösterdikleri tepkileri hem kendilerinden hem de ebeveynlerinden öğrenmek için “Ebeveyn Bilgi Formu (EK-8)” ve “Katılımcı Bilgi Formu (EK-9)” hazırlanmıştır. Hazırlanan bu formlar aracılığıyla katılımcılara açık uçlu sorular sorulmuş ve yanıt vermeleri istenmiştir.

Katılımcılar ağız ve diş muayenesine ilkokul döneminde gittiklerini, bu muayene süreciyle ilgili herhangi bir korkularının olmadığını belirtmişlerdir. Ebeveynler de katılımcılarla benzer ifadeler kullanmış ve çok önceden diş hekimine gittiklerini, gittiklerinde de çocuklarıyla ilgili bu konuda herhangi bir sıkıntı yaşamadıklarını söylemişlerdir. Onlardan gelen yanıtlar araştırmacı ve tez danışmanı tarafından incelenmiştir. Araştırmacı katılımcılar ve ebeveynleriyle ayrıca yüz yüze de görüşmüş ve yazılı olarak belirttiklerinde eksik bir nokta, unutulmuş bir yer kalmaması için benzer soruları tekrar sormuştur. Katılımcılar ve ebeveynleri aynı ifadeleri kullanarak ağız ve diş muayenesinde daha önce herhangi bir sıkıntı yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Yapılan

görüşme ve incelenen formların ardından süreçte herhangi bir uyarılma ya da düzenleme yapılmasına gerek olmadığına karar verilmiştir.

2.9.2. Başlama düzeyi oturumları

Başlama düzeyi oturumları, bağımsız değişken uygulanmadan önce katılımcıların performansını belirlemek için gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi oturumları ÖZEB-ARGE Birimi'nde kurulan benzeşim ortamında yapılmıştır. Başlama düzeyi oturumları günde iki oturum ve oturumlar arasında 50 dakikalık bir ara olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlar 1:1 öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiş ve tüm katılımcılarda beş oturum ard arda kararlı veri elde edilinceye kadar devam etmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında katılımcıların tepkileri tek fırsat yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bu yöntemle göre araştırmacı hedef uyarıyı sunduktan sonra katılımcının beceri analizindeki basamakları belirlenen sürede gerçekleştirmesini beklemiştir. Araştırmacı belirlenen yanıt aralığı süresinde katılımcının yanlış yaptığı ya da tepkide bulunmadığı ilk basamaktan başlamak üzere beceri analizindeki sonraki tüm basamaklara “-” işareti koymuş ve oturumu sonlandırmıştır. Başlama düzeyi oturumları video kamera ile kayıt altına alınmıştır.

Başlama düzeyi oturumlarında benzeşim ortamı hazırlanmış, araç-gereçler hazır hale getirilmiş ve video senaryosunda yer alan araştırmacı yardımcısı (danışman, kayıt görevlisi) videodaki gibi rollerine uygun yerde beklemiştir. Kameraman, araştırmacının ve katılımcının her hareketini görecektir şekilde karşıdan çekim yapmıştır. Başlama düzeyi oturumları her katılımcıda izleyen şekilde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmacı katılımcının adını söyleyerek yapılacak çalışma hakkında bilgi vermiştir. Araştırmacı katılımcının karşısında ve ayakta durarak “Merhaba (katılımcının adını söyleyerek). Bugün dış muayenesi olman için seninle bir çalışma yapacağız. Hazır mısın?” diyerek katılımcının dikkatini çekmiştir. Katılımcıdan hazır olduğunu belirten sözel ifade (ör., “Evet.”, “Hazırım.”) veya jest, mimik (ör., kafa sallama, gözlerini kapatma vb.) tepkileri geldiğinde sözel olarak “Harikasın. O zaman başlayalım.” ifadesiyle katılımcının davranışını pekiştirmiştir. Katılımcıdan herhangi bir tepki gelmediğinde araştırmacı katılımcının ismini söyleyerek dikkat sağlayıcı yönergeyi tekrar sunmuş ve katılımcıdan olumlu tepki gelene kadar beklemiştir. Katılımcıdan hazır olduğunu belirten tepki geldiğinde “Harika! O zaman başlayalım.” ifadesini kullanmış ve “..... (katılımcının adını söyleyerek) dış muayenesi ol.” beceri yönergesini sunmuştur.

Ardından katılımcı hareket edince onun söylediklerini daha net duymak ve yaptıklarını daha iyi görmek için bir, iki adım gerisinde durmuştur. Katılımcının belirlenen yanıt aralığı içerisindeki tepkilerini “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formuna (EK-14)” kaydetmiştir. Tek fırsat yöntemine göre katılımcının doğru tepkileri “+”, yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmama durumu “-” olarak kaydedilmiş ve her iki tepki türü de yanlış tepki olarak kabul edilmiştir. Katılımcının doğru tepkileri “Güzel.”, “Harika.” gibi sözel ifadelerle pekiştirilirken yanlış tepkide bulunma ya da tepkide bulunmama durumunda herhangi bir ipucu ya da pekiştirmede bulunulmamış ve çalışmaya katılım davranışı pekiştirilerek (“Çalışmaya katıldığın için teşekkür ederim.”) oturum sonlandırılmıştır.

Birinci katılımcıda başlama düzeyi verisi toplanırken diğer katılımcılarda hafta içi bir gün, bir oturum şeklinde yoklama verisi toplanmıştır. Birinci katılımcıda beş oturum ard arda kararlı veri elde edilene kadar başlama düzeyi oturumları devam etmiştir. Kararlı veri elde edildikten sonra öğretim oturumlarına geçilmiştir. Bütün katılımcılarda başlama düzeyi oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri her oturum sonrasında hesaplanmış ve günlük olarak grafiğe aktarılmıştır.

2.9.3. Genelleme ön-test oturumları

Katılımcıların edindikleri beceriyi gerçek bir diş muayenesindeki farklı kişi, ortam, araç-gereç ve durumlara genelleyip genellemediklerini öğrenmek için sağlık hizmeti sunan iki farklı toplumsal ortamda (özel hastane ve özel diş kliniği) genelleme verileri toplanmıştır. Toplumsal ortamlar, ortam başlığında ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Genelleme türleri ve nasıl gerçekleştiği izleyen paragraflarda ayrıntılı olarak anlatılmıştır.

Kişi genellemesi: Araştırmanın kişi genellemesi muayene sürecini gerçekleştiren diş hekimleri ve katılımcılarla iletişim halinde olan sekreterlerle gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların edindikleri beceriyi biri erkek biri kadın olmak üzere iki farklı diş hekimine genelleyip genellemediklerine bakılmıştır. Ayrıca katılımcılarla iletişime geçen biri 50, diğeri 30 yaşında iki farklı sekreter de genelleme sürecinde yer almıştır. Dolayısıyla deney sürecindekinden farklı yaş ve görüntüdeki kişilerle genelleme gerçekleştirilmiştir.

Ortam genellemesi: Ortam genellemesinde katılımcıların edindikleri beceriyi özel bir hastanenin Eskişehir şubesinin ağız ve diş sağlığı birimindeki diş polikliniğine ve özel

diş kliniğine transfer edip etmediklerine bakılmıştır. Genelleme ortamları hem birbirinden hem de benzeşim ortamından farklıdır.

Araç-gereç genellemesi: Diş hekimleri tarafından gerçekleştirilen ağız ve diş muayenesi genelleme oturumlarında araştırmanın deney sürecinde kullanılan araç-gereçlerin tamamı kullanılmamıştır. Deney sürecinde katılımcıların ağız ve diş muayenesini her uyarana (ör., ses, ışık, hava, su, diş aletin dokunması, koku vb.) maruz kalıp ağız ve diş muayenesi sürecini uygun tepkilerle tamamlamaları için sadece muayene amaçlı kullanılan araç-gereçler (ör., ayna, sond vb.) değil, tedavi amaçlı araç-gereçler (ör., hava su spreyi, frez vb.) de kullanılmıştır. Genelleme oturumlarındaki araç-gereçler ağız ve diş muayenesine ilişkin kontrol amaçlı olduğu için araç-gereçler muayene amaçlı olacak şekilde kullanılmıştır. Bu araç-gereçler ayna, sond ve ışıktır. Katılımcıların aldıkları uyaranlarsa ışık, dokunma ve kokudur. Ayrıca iki farklı ortamdaki diş üniti hem araştırmada kullanılan hem de birbirinden farklıdır. Ayrıca iki genelleme ortamında da birbirinden farklı araç-gereçler (ör., özel hastanedeki aletler metal kaplı iken özel diş kliniğinde kullanılan aletler plastik kaplı ve farklı renktedir) kullanılmaktadır.

Durumlar arası genelleme: Araştırmadaki deney sürecinden farklı diyaloglar, yapılan farklı işlemler (ör., özel hastanede katılımcıların e-posta adresleri istenerek giriş kaydının yapılması), diş hekimlerinin farklı sorular sorarak muayene işlemini gerçekleştirmesi (ör., “Arkada yirmilik dişin çıkıyor. Ağrı yapıyor mu?”, “Ön taraftaki dişinde hafif siyahlaşma var. Sana bunun için gargara yazacağım.”), diş hekimi yardımcılarının katılımcıya nasıl oturacağını söylemesi (ör., “Lütfen başınızı ışığa doğru kaldırın.”, “Biraz daha uzatın ayaklarınızı.”) durumlar arası genelleme türüne örnek olarak verilebilir.

Yukarıda belirtilen genelleme türleri iki farklı sağlık ortamında birbirinden farklı şekilde gerçekleşmiştir. Genelleme oturumları ön-test ve son-test oturumlarıyla düzenlenmiştir. Genelleme oturumlarında bağımlı değişken için hazırlanan beceri analizindeki tüm basamaklarla bire-bir gerçekleşmediği için katılımcının “sekreterlerin yanına gidip diş muayenesi olmak için geldiğini belirtmesi”, “uygun şekilde beklemesi” ve “kendisinden sekreter ve diş hekiminin yapmasını istediklerini yerine getirmesi” olmak üzere üç temel duruma bakılmıştır. Bu üç durum için beceri analizi oluştururken araştırmacı genelleme oturumları öncesinde özel diş kliniğine ve hastaneye gitmiş, muayene öncesi yapılanları gözlemleyerek not almıştır. Ayrıca araştırmacı genelleme oturumlarını gerçekleştirenlerden farklı bir diş hekiminden tedavi amaçlı olmayan diş

muayenesinde yapılan işlemleri öğrenmiştir. Gelen dönütler doğrultusunda genelleme oturumları için veri kayıt formu hazırlamıştır.

Genelleme oturumlarındaki katılımcı tepkileri “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formuna (EK-16)” kaydedilmiştir. Özel hastanedeki genelleme oturumları video kamera kaydına izin verilmediği için bağımsız bir gözlemciyle, özel diş kliniğindeki genelleme oturumları ise video kamerayla kayıt altına alınmıştır. Tek fırsat yöntemine göre gerçekleştirilen bu oturumlarda katılımcının belirlenen süreler içinde ilgili basamağı doğru biçimde gerçekleştirmesi veri kayıt formuna “+”, yanlış tepkide bulunması ya da tepkide bulunmama durumu “-” olarak kaydedilmiştir. İlk “-” işaretinin ardından sonraki basamaklara “-” konmuş ve oturum sonlandırılmıştır. Genelleme oturumları izleyen şekilde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmacı katılımcıyla özel diş kliniğinin ve hastanenin önünde durmuştur. Ardından katılımcının adını söyleyerek “Merhaba Buraya diş muayenesi olman için geldik. Diş muayenesi olmak için hazır mısın?” şeklinde dikkat sağlayıcı yönergeyi sunmuştur. Katılımcıdan hazır olduğunu belirten sözel bir ifade, jest ve mimik gelince “Harika. O zaman başlayalım.” demiştir ve katılımcıya “Diş muayenesi ol.” beceri yönergesini sunmuştur. Veri kayıt formunu elinde tutan araştırmacı katılımcının beceri analizindeki basamakları gerçekleştirip gerçekleştirilmeme durumunu gözlemlemiştir. Araştırmacı katılımcının beceri yönergesinin sunulmasının ardından 5 sn. içinde tepkide bulunması ve ilgili analiz basamağını 10-15 sn. içinde gerçekleştirme durumuna bakmıştır. Katılımcı belirlenen süreler içinde ilgili basamağı doğru gerçekleştirdiğinde araştırmacı veri kayıt formuna “+” işareti koymuş ve sözel olarak “Güzel, harika.” gibi ifadelerle katılımcının davranışını pekiştirmiştir. Katılımcı analizdeki basamağa yanlış tepkide bulunduğunda ya da tepkide bulunmadığında araştırmacı veri kayıt formuna “-” işareti koymuş ve katılımcıya herhangi bir dönüt, ipucu sunmamıştır. Katılımcıya çalışmaya katılım davranışı için teşekkür ederek (ör. “Benimle çalıştığın için teşekkür ederim.”) oturumu sonlandırmıştır. Araştırmacı katılımcıların genelleme oturumlarındaki doğru tepkilerini aynı gün hesaplayıp grafiğe aktarmıştır.

2.9.4. Bilişsel edinim ön-test oturumları

Bilişsel edinim oturumları, katılımcıların hedef davranışı beceri düzeyinde değil de bilişsel olarak edinip edinmediklerini öğrenmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bir başka

deyişle katılımcıların hedef beceriyi beceri analizinde tanımlandığı biçimiyle (motor ve sözel tepkilere dayalı olarak) değil, kritik olduğu düşünülen basamaklarla ilgili sorulan soruları yanıtlamalarına (bilişsel edinimlerine) bakılmıştır. Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken beceriye ilişkin kritik basamaklar hazırlanan animasyonlarla sunulmuştur.

Animasyonlarda becerinin kritik basamaklarıyla ilgili sıralı şekilde beş senaryo oluşturulmuştur. Her senaryoda animasyon karakteri, hedef davranışa ilişkin ne yapacağını bilmemektedir ve ağız ve diş muayenesi olabilmek için yapması gerekenleri animasyonu izleyen kişiye (katılımcıya) sormaktadır. Animasyonlara ilişkin her soru katılımcıya sözlü olarak sorulmuş ve katılımcının yanıtları veri kayıt formuna işaretlenmiştir. Bilişsel edinim düzeyi ön-test ve son-test oturumlarıyla belirlenmiştir. Bilişsel edinim ön-test oturumları başlama düzeyinden sonra, son-test oturumları ise öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra yapılmıştır. Ön-test ve son-test oturumları 1:1 öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiş ve video kamerayla kayıt altına alınmıştır. Bilişsel edinim ön-test ve son-test oturumları izleyen şekilde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmacı kamera ve kamera ayağını kendisini ve katılımcıyı arkadan görecektir. Katılımcı masanın önüne oturmuş ve masanın üzerine dizüstü bilgisayar yerleştirilmiştir. Araştırmacı bilgisayardan animasyonların olduğu klasörü açmıştır. Araştırmacı katılımcının yanında oturmuş ve animasyonları durdurup soru sormak için bilgisayar faresini yönetmiştir. Katılımcının adını söyleyerek “Merhaba Bugün seninle bir video izleyeceğiz. Videonun neyle ilgili olduğunu açtığımda göreceksin. Videoyu dikkatli şekilde izlemeni istiyorum. Videoyu izledikten sonra sana bazı sorular soracağım. Hazırsan videoyu açayım mı?” diyerek katılımcının dikkatini çekmiştir. Katılımcı sözel bir ifadeyle (ör., “Hazırım.”, “Evet.”) ya da jest ve mimikle (ör., kafa sallama, göz kapatma vb.) hazır olduğunu belli ettiğinde “Harika, hazırsın. Öyleyse videoyu açıyorum.” diyerek animasyon videolarını sırasıyla açmış ve katılımcının videoyu dikkatli izleyip izlemediğini kontrol etmiştir. Katılımcı dikkatli izlemediğinde videoyu durdurup dikkatli izlemesi gerektiğini “Videoyu dikkatli izlemelisin.” diyerek hatırlatmıştır. İlk video, animasyondaki karakteri, amacı ve katılımcıdan istenilenleri açıklayan tanıtıcı bilgiler içermektedir. Araştırmacı, animasyon bitince videoyu durdurmuş ve katılımcıya “Videodaki kızın adı ne?”, “Senden ne yapmanı istiyor?” gibi sorular sormuştur. Katılımcıdan doğru yanıtlar geldiğinde sözel olarak “Güzel, videoyu dikkatli izlemiştin.” diyerek pekiştirmiştir. Katılımcı tepki

vermediğinde ya da yanlış tepkide bulunduğunda araştırmacı videoyu tekrar açarak izletmiş ve süreci tekrarlamıştır. İlk animasyon katılımcıların sonraki süreci anlaması için hazırlayıcı etki gösterdiğinden araştırmacı katılımcıların sorulara doğru yanıt vermesini beklemiştir. Katılımcıların sorulara doğru yanıt vermelerinin ardından araştırmacı “Şimdi diğer videoları da çok dikkatli izlemeni istiyorum. Anlaştık mı?” diyerek katılımcının dikkatinin diğer videolarda da olmasını sağlamıştır. Ardından bilişsel edinime ilişkin soru soran ilk videoya geçilmiştir. Animasyon videosunu izlerken katılımcının dikkat ve ilgisini takip etme süreci bir önceki animasyondakiyle aynı şekilde gerçekleştirilmiştir. Animasyon bittikten sonra araştırmacı katılımcıya videoyu dikkatli izlediği için teşekkür etmiş ve ardından “Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Oturumları Veri Kayıt Formundaki (EK-21)” ilk soru olan “Diş polikliniğini bulmak için ne yapardın?” sorusunu sormuş ve katılımcının yanıt vermesi için 5 sn. süreyle beklemiştir. Araştırmacı, katılımcının yanıt aralığı içerisindeki doğru yanıtlarını 10-15 sn. içinde tamamlamasını “Güzel, aferin.” şeklinde sözel olarak pekiştirmiş ve veri kayıt formunda doğru tepkiler başlığında ilgili seçeneği işaretlemiştir. Katılımcının yanlış yanıtlarında ya da tepkide bulunmama durumunda herhangi bir ipucu ya da dönütte bulunmadan veri kayıt formundaki yanlış tepkiler başlığında ilgili seçeneği işaretlemiş ve sonraki animasyon videosuna geçmiştir. Son olarak (varsa) katılımcının doğru, yanlış ve eksik tepkiler dışında söylediği ya da formda yer almayan tepki tanımlarını EK-21’de yer alan “Diğer” sütununa yazmıştır. Bütün bilişsel edinim ön-test sorularının animasyon videolarında aynı süreç izlenmiştir.

2.9.5. Hedeflenmeyen bilgi oturumları

Hedeflenmeyen bilgi oturumları doğrudan öğretimi hedeflenmeyen ancak hedef becerideki kritik basamakları genişleten bilgilerden oluşacak şekilde hazırlanmıştır. Hedeflenmeyen bilgilerin beceri analizindeki hangi kritik basamaklarda sunulacağını belirlemek için üç diş hekiminin görüşü alındıktan sonra bu basamaklara tez danışmanı ile birlikte karar verilmiştir. Kritik basamaklardaki hedeflenmeyen bilgiler hazırlanmış ve üç diş hekimine tekrar gösterilmiştir. Ardından beceri analizleriyle aynı form üzerinde yer alan hedeflenmeyen bilgiler özel eğitim alanından 14 uzmana ve 9 diş hekimine gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen dönütlere göre hedeflenmeyen bilgiler son halini almıştır. Hedeflenmeyen bilgiler, beceri analizindeki dört kritik basamak (1., 14., 26. ve 29. basamak) ve tüm basamakların sonunda genel hedeflenmeyen bilgi sorusu olmak üzere beş tanedir. Genel hedeflenmeyen bilgi beceri analizindeki basamakların dışında

ağız ve diş sağlığıyla ilgili genel bilgiyi (ör. “Diş kontrolü için her altı ayda bir diş hekimine gidilmelidir.”) içermektedir.

Araştırmada hedef beceri video modelle öğretim kullanılarak öğretildiği ve tek fırsat yöntemiyle veriler kaydedildiğinden katılımcının tepkide bulunmadığı ya da yanlış tepkide bulunduğu ilk basamakta oturum sonlandırılmıştır. Bir başka deyişle ilk yanlış tepkinin ardından beceri analizinde sonraki basamaklara ilişkin hedeflenmeyen bilgi sunumu beceri sergilenmeyeceği için anında sunulamamıştır. Bu risk göz önüne alınarak bireyin hangi basamakta yanlış yaptığına, oturumun analizdeki hangi basamakta sonlandırıldığına bakılmaksızın hedeflenmeyen bilgi her öğretim oturumunun sonunda sözlü olarak sunulmuştur. Hedeflenmeyen bilgi oturumları başlama düzeyinden hemen sonra, öğretimde ölçüt karşılandıktan hemen sonra ve son izleme oturumunun hemen ardından gerçekleştirilmiş ve tüm oturumlar video kamerayla kaydedilmiştir.

Hedeflenmeyen bilgi katılımcıya başlama düzeyinde, öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra ve son izleme oturumunun ardından sunulmuştur. Araştırmacı katılımcıyla ayakta karşılıklı durmuş ve “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formunu (EK-15)” eline alarak katılımcıya “Sana bazı sorular soracağım. Senden sorularımdan bildiklerine yanıt vermeni istiyorum.” demiştir. Ardından “Hazırsan başlayalım mı?” sorusunu sormuş ve katılımcıdan hazır olduğunu belirten sözel bir ifade (ör., “Hazırım.”, “Evet.”), jest ve mimik (ör., kafa sallama, göz kapatma vb.) yanıtı gelince “Harika. O zaman başlayalım.” demiştir. Ardından veri kayıt formundaki ilk sorudan başlamak üzere soruları okumuş ve katılımcının her soruya yanıt vermesi için 5 sn. beklemiştir. Katılımcının doğru yanıtlarını sözel olarak pekiştirmiş, yanlış yanıtlarında ya da tepkide bulunmama durumunda herhangi bir ipucu sunmamıştır. Tüm sorular bittikten sonra katılımcıya teşekkür ederek oturumu sonlandırmıştır.

Hedeflenmeyen bilgi öğretim oturumlarının sonunda izleyen şekilde sunulmuştur. Oturumlar sonlandırıldıktan sonra araştırmacı katılımcıyla karşılıklı durmuş ve EK-15’i eline alarak katılımcıya “Sana bazı bilgiler vereceğim. Beni sessizce ve dikkatlice dinlemeni istiyorum.” dedikten sonra hedeflenmeyen bilgileri analizdeki basamak sırasına göre okumuştur. Son olarak genel hedeflenmeyen bilgiyi söylemiştir. Ardından katılımcıya teşekkür ederek oturumu sonlandırmıştır. Bu öğretim de ölçüt karşılanana kadar aynı şekilde devam etmiştir. Hedeflenmeyen bilgi oturumları katılımcılara sözlü

olarak sunulan bilgileri içerdiği için katılımcıların herhangi bir tepkide bulunması beklenmemiştir.

2.9.6. Ön sağlık eğitimi

Katılımcıların sadece ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceriyi edinmelerini değil, araştırma bittikten sonra da sağlıklı bir birey olmak için yapılması gerekenleri öğrenmeleri için öğretim oturumları öncesinde katılımcılara ön sağlık eğitimi sunulmuştur. Ön sağlık eğitimi düzenlenmesinin diğer amaçları izleyen şekilde sıralanabilir: (a) Katılımcıların ağız ve diş sağlığına ilişkin önleyici nitelikte tedbirler (ör., ağız ve diş sağlığına zararlı ve yararlı olan yiyecek-içecekleri öğrenmek, dişleri düzenli fırçalamak vb.) almalarını sağlamak ve (b) katılımcıların sadece ağız ve diş sağlığıyla ilgili değil, genel olarak sağlıklı olmaları ve sağlıklarını korumaları için uyulması ve uzak durulması gerekenler hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.

Katılımcıların ön sağlık eğitimi öncesindeki durumunu ve eğitim aldıktan sonraki durumunu öğrenmek için araştırmacı tarafından eğitim öncesi ve sonrasında katılımcıların yanıtlaması için 14 açık uçlu ve şıklı (a, b, c gibi alt maddeli sorular) sorulardan oluşan “Ön Sağlık Eğitimi Soru Formu (EK-13)” hazırlanmıştır. “Ön Sağlık Eğitimi Soru Formu” katılımcıların eğitim öncesi ve sonrası durumunu öğrenmek için kullanılmıştır. Katılımcıların soru formlarına verdikleri yanıtlar video kamerayla kayıt altına alınmıştır.

Ön sağlık eğitimi, katılımcılara sağlık eğitimi öğrenci el kitabı, PowerPoint sunuları ve araştırmacının model olarak yer aldığı videolar kullanılarak akıllı tahta aracılığıyla sunulmuştur. Ön sağlık eğitimi her katılımcıya yüz yüze ve 1:1 öğretim düzenlemesiyle 6 m X 12 m ebatlarındaki bir derslikte sunulmuştur. Ön sağlık eğitiminde tüm katılımcılarda izlenen süreç izleyen paragraflarda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Katılımcı derslikte bulunan ve tahtayı net olarak görebileceği bir sıraya oturmuştur. Araştırmacı, katılımcının dikkatini dağıtmaması için kendisini ve katılımcıyı arkadan gösterecek şekilde video kamerayı ve kamera ayağını yerleştirmiştir. Ön sağlık eğitimi sunulmadan önce araştırmacı katılımcıya “Ön Sağlık Eğitimi Soru Formunu (EK-13)” vermiş, yanıtları nereye yazacağını göstermiş, herhangi bir süre sınırlaması olmadığını ve tüm soruları yanıtlamayı bitirdikten sonra kendisine bittiğini belirtmesi gerektiğini, bunu yaptıktan sonra soru formunu alacağını açıklamıştır. Son olarak katılımcıya sormak istediği, anlamadığı bir yer varsa sorabileceğini de söylemiştir. Katılımcının soracağı bir

şey olmadığını belirtmesinin ardından araştırmacı “Başlayabilirsin.” diyerek soru formlarını yanıtlama süresini başlatmıştır. Katılımcı soruları yanıtlarken araştırmacı sınıfta beklemiştir. Yanıtlar bitince katılımcıdan soru formunu teslim almıştır. Katılımcıların puanları “Ön Sağlık Eğitimi Soruları Yanıt ve Puanlama Anahtarı (EK-26)” kullanılarak hesaplanmıştır. Soru formlarını teslim aldıktan hemen sonra araştırmacı katılımcılara sağlık eğitimi öğrenci el kitabını vermiştir. Katılımcılardan ilk iki bölümü okumalarını, bir sonraki gün kendilerine bu konuların anlatılacağını belirtmiştir.

Ön sağlık eğitimindeki dört bölüm hafta içi iki farklı gün öğleden sonra 14.00-16.00 saatleri arasında 30’ar dakikalık derslerle katılımcılara anlatılmıştır. İki bölüm arasında çay-kahve molası verilmiştir. Bu eğitimlerde katılımcılar el kitabını yanlarında getirmiş ve konuyu kitaptan takip etmiştir. Araştırmacı akıllı tahtadan ilgili sunumu açmış, katılımcının dikkatini çekmiş (ör. araştırmacı sunuyu işaret ederek “Bugün seninle genel sağlık bilgisi hakkında konuşacağız. Beni çok dikkatli dinlemeni istiyorum.”) ve ona sunu boyunca sorular sorarak örnekler vermesini isteyerek ilgili bölümü anlatmıştır. Sağlık eğitimi kitabındaki tüm konular bu akışla işlenmiştir. Katılımcının dikkati ve dersi uygun biçimde tamamlaması slayttaki alkış sesleriyle pekiştirilmiştir. Her bölümün sonundaki etkinlik örnekleri ev ödevi olarak verilmiştir. Ertesi gün ders öncesinde verilen ev ödevi kontrol edilerek yanlış yapılan yerler katılımcıya tekrar açıklanmış, doğru yapılanlar sözel olarak pekiştirildikten sonra (ör., “Harika.”, “Aferin.”) bir sonraki bölüme geçilmiştir. Ön sağlık eğitimi örnek sunuları EK-12’de yer almaktadır.

Her katılımcıda ön sağlık eğitimi bittikten sonra araştırmacı katılımcıdan şimdiye kadar öğrendiklerini gözden geçirmesini istemiştir. Bir sonraki gün öğleden sonra araştırmacı katılımcılara soru formlarını vermiş ve yanıtlamalarını istemiştir. Süreci ön sağlık eğitimi öncesindeki soru formlarının sunumuyla aynı şekilde gerçekleştirmiştir. Ön sağlık eğitiminin sunumuna ilişkin örnek görseller Görsel 2.7.’de yer almaktadır.

Katılımcıların soru formlarından elde ettikleri puanlara bakılmaksızın her katılımcıda deney sürecindeki bir sonraki aşamaya geçilmiştir. Bir başka deyişle ön sağlık eğitimi katılımcıların sağlık konusunda daha fazla bilgi sahibi olmalarını ve farkındalık kazanmalarını amaçlayan, beceri edinim düzeyiyle herhangi bir ilgisi olmayan bir aşama olduğu için katılımcıların bu eğitimlerden elde ettiği sonuçlar uygulamaya başlamaları için bir ölçüt olarak kabul edilmemiştir.



Görsel 2.7. Ön sağlık eğitiminin sunumuna ilişkin örnek görseller

2.9.7. Günlük yoklama oturumları

Günlük yoklama oturumları birinci öğretim oturumu hariç her öğretim oturumu öncesinde katılımcıların hedef beceriyi ne kadar edindiğini ve öğretime daha ne kadar devam edip edilmeyeceğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumlarında beş oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar öğretim oturumlarına devam edilmiştir. Günlük yoklama oturumları başlama düzeyi oturumlarındaki süreçle aynı şekilde gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumlarındaki katılımcı tepkileri “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Veri Kayıt Formuna (EK-14)” kaydedilmiştir. Katılımcıların doğru tepki yüzdeleri her yoklama oturumu sonrasında hesaplanmış ve günlük olarak grafiğin uygulama evresine aktarılmıştır.

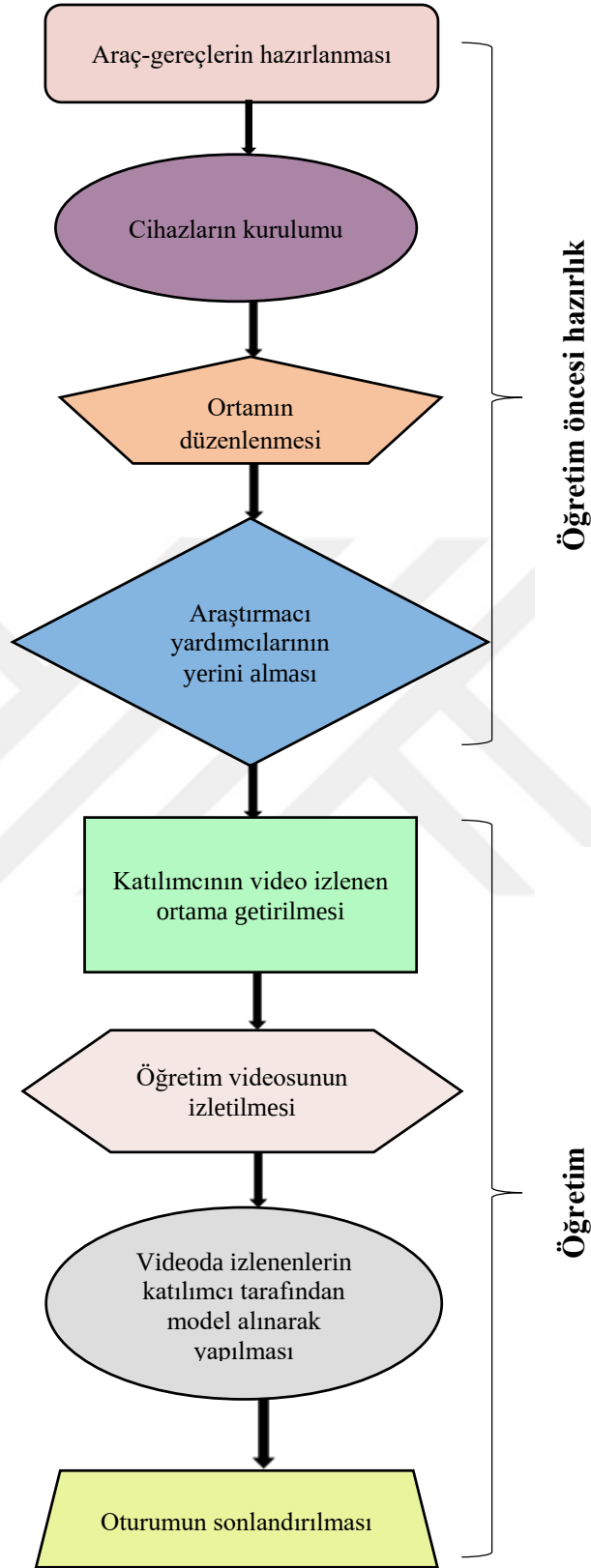
2.9.8. Öğretim oturumları

Öğretim oturumlarının düzenlenebilmesi için gerekli resmi izinler (etik kurul izni ve uygulama izni) alınmıştır (EK-24 ve EK-25). Başlama düzeyinde beş oturum üst üste kararlı veri elde edilen katılımcılarda öğretim oturumlarına geçilmiştir. Oturumlar hafta içi beş gün, öğleden sonraları ve günde iki oturum olmak üzere 1:1 öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiştir. Öğretim oturumları ÖZEB-ARGE’de yer alan koridorda başlamış ve bireysel eğitim sınıfında uygulanmıştır. Öğretim oturumlarında katılımcıların muayene olmak için alması gereken sıra numarası tahmin edilemez bir sırayla her oturumda değiştirilerek barkoda yazdırılmıştır. Örneğin katılımcının yoklama oturumundaki muayene olmak için sıra numarası 3 ise o günkü ilk öğretim oturumunda sıra numarası 7, ikinci yoklama oturumunda 1, ikinci öğretim oturumunda 10 olacak şekilde tahmin edilmez bir sırayla kendisine hasta sıra numarası verilmiştir. Ayrıca sıra numarasının arka arkaya iki oturumda aynı olmamasına dikkat edilmiştir. Böylece katılımcının hep aynı sıra numarasına göre ilgili beceriyi sergilemesi önlenerek sıra numarasını ezberlememesi, içeri girebilmek için elindeki kâğıttan ve muayene odasının kapısının üzerindeki ekrandan sıra numarasını takip etmesi ve bekleme davranışının süresinin değiştirilmesi sağlanmıştır.

Tüm öğretim oturumları araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş ve video kamerayla kayıt altına alınmıştır. Öğretim oturumlarında tablet aracılığıyla sunulan video modellerle öğretim oturumlarının sonunda hedeflenmeyen bilginin sözlü sunumu gerçekleştirilmiştir. Öğretim süreci basamakları Şekil 2.2.’de, Şekil 2.2.’deki basamaklara ilişkin öğretim süreci görselleri ise Görsel 2.8.’da yer almaktadır.

Şekil 2.2. incelendiğinde öğretim sürecinin temelde sekiz aşaması olduğu görülmektedir. Öğretim sürecindeki aşamalar, öğretim sürecine hazırlığı içeren dört farklı aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalarda araştırmacı ve araştırmacı yardımcıları deney sürecine ilişkin hazırlıklıklarını tamamlamışlardır. Öğretim aşaması araştırmanın deney sürecinin gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan aşamalardan oluşmaktadır. Bu aşama, katılımcıların hedef beceriyi sergileyebilmesi için araştırmacı ve araştırmacı yardımcılarının senaryodaki rolleri uygun biçimde gerçekleştirilmesiyle sağlanmıştır.

Öğretimde gerçekleştirilen aşamaların görselleri Görsel 2.8.’de yer almaktadır. Tüm katılımcılarda öğretim sürecine ilişkin ayrıntılı bilgi izleyen paragraflarda yer almaktadır.



Şekil 2.2. Öğretim süreci basamakları



Öğretim videosunun izletilmesi



Hedef uyarının sunulması



Becerinin gerçekleştirilmesi



Becerinin gerçekleştirilmesi

Görsel 2.8. Öğretim aşamalarına ilişkin görseller

Öğretim öncesi hazırlık aşamasında araştırmacı, katılımcıların ailelerine mesaj atmış ve katılımcının T.C. kimlik kartının cüzdanında olup olmadığını kontrol etmelerini, yoksa koymaları gerektiğini hatırlatmıştır. Katılımcılar ortama gelmeden her oturumun hemen öncesinde araştırmacı ve araştırmacı yardımcıları birlikte araç-gereçleri sterilize etmişlerdir. Ardından araştırmacı araç-gereçleri ortama yerleştirmiş ve cihazların kurulumunu sağlamıştır. Son olarak masa, sandalye gibi araçları ortama yerleştirerek benzeşim ortamını hazırlamıştır. Katılımcı ortama gelmeden sekreter ve danışma görevlisi rollerindeki kişiler yerlerini almıştır. Katılımcılar video izleme odasına geldiğinde kameraman hem katılımcının dikkatini dağıtmamak hem de Covid-19 riski

nedeniyle odayı görecek şekilde oda kapısının dışında hazır bulunarak çekimleri gerçekleştirmiştir.

Araştırmacı katılımcıya “Merhaba Bugün diş muayenesi olman için seninle bir çalışma yapacağız. Önce bir video izleyeceğiz. Hazır mısın?” diyerek katılımcının dikkatini çekmiştir. Katılımcıdan hazır olduğunu belirten sözel ifade (ör., “Evet.”, “Hazırım.”) ya da jest, mimik (ör., kafa sallama, gözlerini kapatma vb.) tepkileri geldiğinde sözel olarak “Harikasın.” ifadesiyle katılımcının çalışmaya dikkatini yöneltme davranışını pekiştirmiştir. Katılımcıdan herhangi bir tepki gelmediğinde araştırmacı katılımcının ismini söyleyerek dikkat sağlayıcı yönergeyi tekrar sunmuş ve katılımcıdan olumlu tepki gelene kadar birkaç sn. beklemiştir. Katılımcıdan hazır olduğunu belirten tepki geldiğinde “Aferin, harikasın.” diyerek pekiştirmiştir. Ardından “Senden videoyu dikkatli bir şekilde izlemeni istiyorum. Videoyu izledikten sonra sen de aynısını yapacaksın, anlaştık mı?” diyerek yapılacak çalışma hakkında katılımcıyı bilgilendirmiştir. Katılımcıdan sözlü (ör., “Anlaştık.”, “Hı hı.” vb.) ya da jest ve mimikle (ör., göz kırpması, kafa sallama vb.) bir tepki geldiğinde sözel olarak “Çok güzel, o zaman videoyu açıyorum.” demiştir. Katılımcıdan herhangi bir tepki gelmediğinde araştırmacı katılımcının ismini söyleyerek bilgilendirici açıklamayı tekrar yapmış ve katılımcıdan olumlu tepki gelene kadar birkaç sn. beklemiştir.

Araştırmacı katılımcının önünde açık duran tabletten öğretim videosunu açmıştır. Katılımcı videoyu izlerken sosyal mesafeye dikkat ederek katılımcının izleme davranışını görecek şekilde yanında ayakta durmuştur. Katılımcının videoyu dikkatli izleme davranışı araştırmacı tarafından “Harikasın, çok güzel izliyorsun.” denilerek sözel olarak pekiştirilmiştir. Katılımcının videoyu izlemediği, dikkatini başka bir şeye yönelttiği fark edildiğinde araştırmacı katılımcının omzuna dokunarak adını söylemiş ve “....., videoyu dikkatli izliyorsun.” demiştir. Katılımcı videoyu dikkatli izlemeye başladığında da “Evet, bu şekilde. Çok güzel izliyorsun, devam et.” diyerek sözel olarak pekiştirmiştir. Katılımcı videoyu izledikten sonra araştırmacı “Evet, videoyu çok güzel izledin. Bunun için teşekkür ederim.” diyerek katılımcının videonun tamamını izleme davranışını pekiştirmiştir. Ardından katılımcıya “Seninle diş muayenesi olmayla ilgili bir video izledik. Şimdi senden videoda izlediklerinin aynısını yapmanı istiyorum. Anlaştık mı?” yönergesini sunmuştur. Katılımcılar anladığını belirten sözel, jest ve mimik tepkisi verdiğinde araştırmacı “Güzel, harika.” şeklinde katılımcının davranışını pekiştirmiştir. Ardından araştırmacı, katılımcıya “Diş muayenesi ol.” beceri yönergesini sunmuştur.

Araştırmacı katılımcının arkasında, sesini duyacak ve hareketlerini görecektir şekilde ve elinde veri kayıt formunu (EK-14) tutarak katılımcının yanıt aralığı süresi olan 5 sn. içindeki tepkilerini izlemiştir. Bu süreçte araştırmacı tek fırsat yöntemine göre değerlendirdiği katılımcı performansını analizdeki 1., 14., 26. ve 29. basamaklar haricinde ilgili basamağın 10-15 sn. içinde %100 doğru şekilde tamamlanma süresine bakmıştır. Katılımcının doğru tepkilerinde veri kayıt formunda ilgili basamağa “+” işareti koymuş ve edinim aşamasında olduğu için doğru tepkileri sürekli pekiştirme tarifesıyla pekiştirmiştir. Yanlış tepkiler ya da tepkide bulunmama durumunda veri kayıt formunda ilgili basamağa “-” işareti koymuş, katılımcının çalışmaya katılım davranışını “Benimle çok güzel çalıştığın için teşekkür ederim.” şeklinde pekiştirerek oturumu sonlandırmıştır.

Her öğretim oturumundan önce araştırmacı katılımcının o gün kaçınıcı sırada çağrılacağını sekreter rolündeki kişiye söylemiştir. Katılımcının muayene olacak kaçınıcı sıradaki hasta olacağı hem bir gün önceki hem de aynı gün gerçekleştirilen oturumlardaki sıra numarasına bakılarak tahmin edilemezliği sağlamak için arka arkaya aynı sıra numarası verilmeyecek şekilde gerçekleştirilmiştir. Katılımcı dış polikliniğinde sırasını beklerken polikliniğe girmesine bir kişi kaldığında araştırmacı dış polikliniğine girmiş, önlüğünü giymiş ve dışarıdan görülmeyecek şekilde dış polikliniğindeki camdan katılımcının davranışını gözlemlemiştir.

Öğretim oturumları tüm katılımcılarda belirlenen ölçüt olan beş oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar devam etmiştir. Öğretim oturumlarında ilk %100 doğru tepkiden sonra katılımcı davranışları değişken oranlı pekiştirme tarifesi 6 (DOP 6) ile sözel olarak pekiştirilmiştir. İkinci %100 doğru tepkiden sonra katılımcı davranışları sabit oranlı pekiştirme tarifesi 12 (SOP12) ile sözel olarak pekiştirilmiştir. Öğretim oturumları beş oturum üst üste %100 ölçüt karşılanıncaya kadar devam etmiştir. Öğretim oturumlarındaki katılımcı tepkileri “Öğretim Oturumları Veri Kayıt Formuna (EK-14)” kaydedilerek doğru tepki yüzdesi hesaplanmış ve katılımcıya ilişkin grafiğin uygulama evresine aktarılmıştır.

2.9.9. Bilişsel edinim son-test oturumları

Öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra bilişsel edinim son-test oturumları düzenlenmiştir. Süreç bilişsel edinim ön-test oturumlarıyla aynı şekilde gerçekleştirilmiştir.

2.9.10. İzleme oturumları

İzleme oturumları öğretim sona erdikten sonra da katılımcıların öğrendikleri hedef davranışı koruyup korumadığını belirlemek için tüm katılımcılarda 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra olmak üzere beş oturumda toplanmıştır. İzleme oturumları başlama düzeyi oturumlarına benzer şekilde gerçekleştirilmiştir. İzleme oturumlarında pekiştireçler silikleştirilmiş ve oturumun sonunda katılımcının çalışmaya katılım davranışı “Benimle çok güzel çalıştın. Teşekkür ederim.” denilerek pekiştirilmiştir. İzleme oturumlarındaki katılımcı tepkileri “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formuna (EK-14)” kaydedilerek hesaplanmıştır. Elde edilen veriler her izleme oturumundan sonra grafiğe aktarılmıştır.

2.9.11. Genelleme son-test oturumları

Genelleme son-test oturumları öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra toplanmıştır. Süreç genelleme ön-test oturumlarıyla aynı şekilde gerçekleştirilmiştir.

2.10. Verilerin Toplanması

Araştırmada; (a) etkililik, (b) hedeflenmeyen bilgi, (c) bilişsel edinim ön-test son-test, (d) güvenirlik ve (e) sosyal geçerlik olmak üzere beş tür veri toplanmıştır. Etkililik, hedeflenmeyen bilgi ve bilişsel edinim verileri araştırmanın uygulama sürecindeki verilerdir ve araştırmacı tarafından toplanmıştır. Güvenirlik verileri üç farklı özel eğitim uzmanı tarafından, sosyal geçerlik verileri ise araştırmacı tarafından toplanmıştır. Veriler ve nasıl toplandığına ilişkin bilgiler izleyen başlıklarda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

2.10.1. Etkililik verilerinin toplanması

Etkililik verileri, OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceriye ilişkin başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarındaki tepkilerinin beceri analizi kaydına göre hazırlanan veri kayıt formları aracılığıyla toplanmıştır. Etkililik verileri “OSB Olan Bireylerin Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilemeleri Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Öğretim ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-14)” ve “OSB Olan Bireylerin Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilemesi Gereken Beceri Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-16)” kullanılarak kaydedilmiştir. Tek fırsat yöntemine göre değerlendirilen katılımcı tepkilerinde 5 sn. olan yanıt aralığı süresinde beceri basamağının katılımcı tarafından

uygun süre, biçim ve topografyaya göre tamamlanması beceri analizindeki basamağın doğru yapıldığını göstermiştir. Bu durumda araştırmacı veri kayıt formunda doğru yapılan basamak/basamaklara “+” işareti koymuştur. Katılımcının 5 sn. olan yanıt aralığı süresinde herhangi bir tepkide bulunmaması, yanıt aralığı süresinde tepkide bulunsa bile beceri basamağını uygun süre, biçim ve topografyaya göre tamamlamaması beceri analizindeki basamağın yanlış yapıldığını göstermiştir. Yanlış yapılan ya da tepkisiz kalınan ilk basamakta araştırmacı veri kayıt formuna “-” işareti koymuş ve herhangi bir ipucu ya da dönütte bulunmadan katılımcının çalışmaya katılım davranışını pekiştirerek oturumu sonlandırmıştır.

Genelleme verilerini toplama süreci, katılımcıların edindikleri beceriyi farklı ortam, kişi, araç-gereç ve durumlara aktarıp aktarmadığını belirlemek için iki farklı oturumda gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlarda da yapılan gözlem ve diş hekimlerine danışılması sonucu beceri analizi kayıtları oluşturulmuştur. Genelleme verileri doğal ortamlarda toplandığı için anlık gelişebilecek durumlara karşı analize eklenen ya da analizdeki basamağın gerçekleşmemesi durumunda da katılımcı tepkileri bir önceki paragrafta açıklanan şekliyle toplanmıştır.

İzleme verileri öğretimde ölçüt karşılandıktan 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra toplanmıştır. Bu oturumlardaki verilerin toplanması önceki paragraflarda açıklandığı gibi gerçekleştirilmiştir. Tüm katılımcılarda oturumların sonunda veri kayıt formları incelenmiş ve araştırmanın tüm evrelerindeki doğru tepki yüzdeleri hesaplanarak aynı grafik üzerinde gösterilmiştir.

2.10.2. Hedeflenmeyen bilgi verilerinin toplanması

Hedeflenmeyen bilgi verileri, öğretimi doğrudan hedeflenmeyen kritik beceri basamaklarına ve becerinin geneline ilişkin genişletilmiş bilgilerden oluşmaktadır. Hedeflenmeyen bilgi, tüm öğretim oturumlarının hemen ardından sözlü olarak sunulmuştur. Araştırma sürecinde hedeflenmeyen bilgi verileri başlama düzeyinden, öğretimde ölçüt karşılandıktan ve son izleme oturumundan (9. haftadaki) hemen sonra hedeflenmeyen bilgi oturumları düzenlenerek katılımcıların sözlü sorulan hedeflenmeyen bilgi sorularına verdikleri sözel yanıtların “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formuna (EK-15)” kaydedilmesiyle toplanmıştır.

Bu oturumlarda katılımcının hedeflenmeyen bilgiye ilişkin soruları yanıt aralığı olan 5 sn. içinde sözlü olarak yanıtlaması ve tepkisini 10-15 sn. içinde tamamlaması beklenmiştir. Katılımcıların doğru tepkileri pekiştirilmiş ve “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formuna (EK-15)” “+” olarak kaydedilmiştir. Katılımcıların yanıt aralığı süresinde herhangi bir tepkide bulunmaması tepkide bulunmama, yanıt aralığı içinde tepkide bulunsan bile yanlış yanıtlar vermesi ya da soruları belirlenen sürede yanıtlamaması yanlış tepki olarak kabul edilmiş ve veri kayıt formuna “-” olarak kaydedilmiştir. Tüm katılımcılarda oturumların sonunda veri kayıt formları incelenmiş ve doğru tepki yüzdeleri hesaplanarak başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme verileriyle aynı grafik üzerinde gösterilmiştir.

2.10.3. Bilişsel edinim ön-test son-test verilerinin toplanması

Bilişsel edinim ön-test son-test verileri, katılımcıların ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin kritik basamaklarına uygun olarak hazırlanan animasyon görüntülerine ilişkin soruların sorulması ve katılımcıların bu soruları sözel olarak yanıtlamasıyla toplanmıştır. Animasyonlar, ağız ve diş muayenesi olabilmek için yapılması gerekenlerin neler olduğunun sözel olarak söylenmesini sağlayacak şekilde hazırlanmıştır. Animasyonlar ilk video olan ve aynı zamanda tanıtıcı video olan videonun dışında veri kayıt formundaki beş farklı soruya ilişkin hazırlanmış beş animasyondan oluşmaktadır. Bilişsel edinim ön-test oturumları başlama düzeyinden sonra, bilişsel edinim son-test oturumları ise ölçüt karşılandıktan sonra toplanmıştır. Katılımcıların her animasyonu sırasıyla izlemesinin ardından bilişsel edinim ön-test son-test oturumlarına ilişkin veriler araştırmacı tarafından izleyen şekilde toplanmıştır.

Katılımcı animasyonu izledikten sonra araştırmacı ilgili animasyonu durdurmuş ve katılımcıya ilgili animasyonla ilgili soruyu sormuştur. Araştırmacı katılımcının yanıt aralığı olan 5 sn. içinde tepki vermesini ve verdiği tepkiyi 10-15 sn. içinde tamamlamasını beklemiştir. Katılımcıların doğru tepkilerini “Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Veri Kayıt Formunun (EK-21)” “doğru tepkiler” sütununa kaydetmiştir. Katılımcı doğru tepkiler sütunundaki ilgili seçeneklerden birini ya da birkaçını söylediye birden fazla yanıt yuvarlak içine almıştır. Katılımcıların yanıt aralığı içindeki eksik tepkileri Ek-21’de yer alan “eksik tepkiler” sütununa kaydedilmiştir. Katılımcı eksik tepkiler sütunundaki ilgili seçeneklerden birini ya da birkaçını söylediye birden fazla yanıt yuvarlak içine almıştır. Katılımcıların yanıt aralığı içinde tepkide bulunsan bile yanlış

yanıtlar vermesi, soruları belirlenen sürede yanıtlamaması, yanlış tepkiler sütunundaki ilgili seçeneklerden birini ya da birkaçını söylemesi durumunda araştırmacı, katılımcıların birden fazla yanıtını yuvarlak içine alarak kaydetmiştir. Son olarak varsa katılımcıların belirtilen tepki tanımları dışında ya da bağlam dışı olan davranışları (ör., ayağa kalkma, gezinme, zıplama vb.) ya da sözel tepkileri (ör., bağırma, anlamsız sesler çıkarma vb.) “diğer” kısmına yazılmıştır. Tüm katılımcılarda oturumların sonunda veri kayıt formları incelenmiş ve doğru tepkiler sütununda her soruya ilişkin doğru tepki sayısındaki puanlar toplanarak ön-test son-test sütun grafiği üzerinde gösterilmiştir.

2.10.4 Güvenirlik verilerinin toplanması

Araştırmada hem gözlemciler arası güvenirlik hem de uygulama güvenirliliği verileri toplanmıştır. Araştırma kapsamında güvenirlik verisi olarak OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceriye ilişkin başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme (özel diş kliniği ve özel hastane), bilişsel edinim ön-test son-test ve hedeflenmeyen bilgi oturumlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliliği verileri toplanmıştır. Özel hastanedeki güvenirlik verisi, video kamera çekimine izin verilmediği için bağımsız bir gözlemci aracılığıyla toplanmıştır. Her iki güvenirlik verisine ilişkin bilgiler izleyen başlıklarda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

2.10.4.1. Gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplanması

Araştırmadaki tüm oturumların en az %30’unda gözlemciler arası güvenirlik verisi toplanmıştır. Tablo 2.2. ve Tablo 2.3.’te gözlemciler arası güvenirlik verilerinin toplandığı oturumlar yer almaktadır. Bu veriler toplanırken araştırmacı yansız atama gerçekleştiren <https://www.randomizer.org/> sitesinden rastgele sayı üretme aracıyla güvenirlik için çıkan video görüntülerini 1.5 terabaytlık bir harici belleğe kaydetmiştir. Kaydetme işlemi yapılırken araştırmacı videolara ve animasyona isim vermek yerine numara vermiştir. Bir başka deyişle video görüntülerinin dosya adı kısmında ilgili görüntünün hangi evre ya da oturuma ait olduğuna ilişkin herhangi bir bilgi yer almamıştır. Gözlemciler arası güvenirlik için toplamda 87 video ve 6 animasyon atanmıştır. Ardından başlama düzeyi oturumlarının en az %40’ı ($n = 13$), öğretim oturumlarının en az %40’ı ($n = 25$), günlük yoklama oturumlarının en az %50’si ($n = 22$), izleme oturumlarının en az %50’si ($n = 11$), özel diş kliniği genelleme oturumlarının en az %40’ı ($n = 5$), hedeflenmeyen bilgi oturumlarının en az %30’u ($n = 12$) bir özel eğitim uzmanına gözlemciler arası güvenirlik verilerini toplaması için teslim edilmiştir.

Ardından bilişsel edinim oturumlarının en az %50'si ($n = 4$) de farklı bir özel eğitim uzmanına gözlemciler arası güvenilirlik verilerini toplaması için araştırmacı tarafından verilmiştir. Özel hastanedeki gözlemciler arası güvenilirlik verileri video kaydı alınmasına izin verilmediği için bağımsız bir gözlemci aracılığıyla toplanmıştır.

Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin doğru bir şekilde toplanabilmesi için “Gözlemci Bilgilendirme Formları (EK-4, EK-5, EK-6)” aracılığıyla gözlemciler bilgilendirilmiştir. Gözlemcilerin bilgilendirilmesinin ve doldurulan örnek videoların ardından güvenilirlik videolarını doldurmaları için “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-14)”, “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formu (EK-15)”, “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-16)”, “Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-21)” kendilerine teslim edilmiştir. Her formda katılımcı tepkilerine ilişkin yapılacak işaretlemeler formların altında yer alan anahtarda açıklanmıştır. Gözlemcilere formlarda yapacakları işaretlemeleri anahtarları dikkate alarak doldurmaları gerektiği belirtilmiştir.

2.10.4.2. Uygulama güvenirliliği verilerinin toplanması

Uygulama güvenirliliği, bağımsız değişkenin istendiği gibi uygulanıp uygulanmadığının derecesini (Gresham 1993; Yeaton ve Sechrest, 1981), bir başka deyişle uygulama planındaki/müdahaledeki, veri kayıt formundaki uygulama güvenirliliği bileşenlerinin doğruluğunu ve tutarlılığını gösterir (Wilkinson, 2007). Uygulama güvenirliliği verilerini toplamanın üç farklı işlevi bulunmaktadır. Bu işlevler izleyen şekilde sıralanabilir: (a) Uygulama güvenirliliği verilerini toplamak bağımsız değişkeni oluşturan bileşenler de dahil olmak üzere ilgili değişkenleri yönetmenin sistematik bir yoludur. (b) Deneysel koşulların planlandığı ya da tanımlandığı gibi oluşup oluşmadığına ilişkin bir veri sağlar. (c) Araştırmadaki müdahale ya da uygulamaların nasıl gerçekleştiğine ilişkin uygulamacılara bilgi sunar (Wolery, 1994).

Araştırmadaki uygulama güvenirliliği verileri tüm oturumların en az %30'unda toplanmıştır. Tablo 2.4.'te uygulama güvenirliliği verilerinin toplandığı oturumlar yer almaktadır. Uygulama güvenirliliği verileri toplanırken gözlemciler arası güvenilirlik verileri toplanırken izlenen süreç benimsenmiştir. Bir başka deyişle uygulama güvenirliliği verileri toplanırken araştırmacı yansız atama gerçekleştiren <https://www.randomizer.org/>

sitesinden rastgele sayı üretme aracıyla güvenilirlik için çıkan video görüntülerini 1.5 terabaytlık bir harici belleğe kaydetmiştir. Uygulama güvenilirliği için toplamda 87 video ve 6 animasyon atanmıştır. Bu süreçte araştırmacı kaydettiği her video ve animasyona isim yerine bir numara vermiştir. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerindeki videolar uygulama güvenilirliği için de kullanılmıştır. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerini toplayan uzmanların dışındaki bir özel eğitim uzmanı tarafından uygulama güvenilirliği verileri toplanmıştır. Özel hastaneye ilişkin uygulama güvenilirliği verileri kamera çekimine izin verilmediği için bağımsız bir gözlemci aracılığıyla toplanmıştır.

Uygulama güvenilirliği verilerinin doğru bir şekilde toplanabilmesi için “Gözlemci Bilgilendirme Formları (EK-4, EK-5 ve EK-6)” aracılığıyla gözlemciler bilgilendirilmiştir. Gözlemcilerin bilgilendirilmesinin ve doldurulan örnek videoların ardından güvenilirlik videolarını doldurmaları için “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak için Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-14)”, “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak için Sergilenmesi Gereken Beceri Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formu (EK-15)”, “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak için Sergilenmesi Gereken Beceri Genelme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-16)”, “Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-21)” kendilerine teslim edilmiştir. Her formda katılımcı tepkilerine ilişkin yapılacak işaretlemeler formların altında yer alan anahtarlar açıklanmıştır. Gözlemcilere formlarda yapacakları işaretlemeleri anahtarları dikkate alarak yapmaları gerektiği belirtilmiştir.

2.10.5. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması

Uygulamalı araştırma yürüten araştırmacılar çalışmalarını için belirledikleri davranışsal amacın önemli, araştırma sürecinin uygun ve uygulamanın/sürecin etkisinin toplum ve tüketiciler açısından önemli olmasını beklerler. Bu beklentinin kavramsal karşılığı “sosyal geçerlik” olarak adlandırılmaktadır (Fawcett, 1991; Wolf, 1978).

Sosyal geçerlik, bir uygulamanın/müdahalenin bütün tüketicilerdeki memnuniyet/hoşnutluk (ör., amaca, yönetime, etkisine, sürece ilişkin ve kişisel hoşnutluk) derecesidir (Baer, Wolf ve Risley, 1987). Bu nedenle araştırmada sosyal geçerlik verileri OSB olan katılımcılar, onların aileleri ve diş hekimleri olmak üzere üç farklı tüketici grubundan öznel değerlendirmeler yoluyla toplanmıştır. Sosyal geçerliğin uygulamanın toplam süreci olarak ele alınması görüşünden hareketle (Değirmenci, 2018) sosyal

geçerlik verileri OSB olan katılımcılardan uygulama öncesinde ve sonrasında, katılımcıların ailelerinden ve dış hekimlerinden ise uygulama sonrasında toplanmıştır.

Sosyal geçerlik verilerini toplayabilmek ve araştırmanın doğrudan ve dolaylı tüketicisi olan üç farklı grupta yarı-yapılandırılmış görüşmelerin gerçekleştirilebilmesi için görüşme soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular ilgili tüketicilere sorulmadan önce soruların daha nitelikli ve sosyal geçerliğe daha uygun hale gelmesi için sorular özel eğitim alanında çalışan, nitel araştırma deseniyle çalışmalar yürütmüş ve daha önce yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirmiş dokuz farklı uzmana gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda araştırmacı ve tez danışmanı yarı-yapılandırılmış görüşme sorularına son halini vermiştir.

Katılımcılar için sekiz açık uçlu sorudan oluşan “Katılımcı Uygulama Öncesi Sosyal Geçerlik Soru Formu (EK-17)”, 11 açık uçlu sorudan oluşan “Katılımcı Uygulama Sonrası Sosyal Geçerlik Soru Formu (EK-18)”, ebeveynler için sekiz açık uçlu sorudan oluşan “Ebeveyn Sosyal Geçerlik Soru Formu (EK-19)” ve dış hekimleri için altı açık uçlu sorudan oluşan “Dış Hekimi Sosyal Geçerlik Soru Formu (EK-20)” hazırlanmıştır. İlgili formlardaki sorular her bir katılımcı grubuna sorularak yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Yarı-yapılandırılmış görüşmelerin tamamı araştırmacı tarafından yüz yüze ya da çevrim içi şekilde gerçekleştirilmiştir. Kişilerin uygun olduğu gün, saat ve görüşme şekline göre görüşme ortamları değişmektedir. OSB olan katılımcılar, iki anne ve bir babayla ÖZEB-ARGE’deki bireysel bir derslikte, bir anneyle çevrim içi Zoom programı aracılığıyla, dış hekimlerinin üç tanesiyle yüz yüze ve üç tanesiyle çevrim içi farklı görüşme programlarıyla (Skype ve Zoom) görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler katılımcılardan gerekli izinler alınarak sesi kaydedebilen bir cep telefonu ve çevrim içi programların ses kaydedici özelliğiyle kayıt altına alınmıştır.

2.11. Verilerin Analizi

Araştırmada etkililik, bilişsel edinim, hedeflenmeyen bilgi, güvenilirlik ve sosyal geçerlik olmak üzere beş tür verinin analizi gerçekleştirilmiştir. İzleyen başlıklarda bu verilerin nasıl analiz edildiğine ilişkin bilgiler ayrıntılı olarak yer almaktadır.

2.11.1. Etkililik verilerinin analizi

OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceriyi edinip edinmedikleri analiz edilirken “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin

Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Yoklama, Öğretim ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-14)” ve “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu (Ek-16)”na kaydedilen veriler kullanılmıştır. Beceri analizi kaydına göre “Doğru Yapılan Basamak Sayısı / Toplam Basamak Sayısı X 100” formülüyle her katılımcıya ilişkin doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır. Doğru tepki yüzdesi görsel olarak analiz edilerek çizgi grafiğine aktarılmıştır. Grafikte yatay eksen ardışık oturumları, dikey eksen doğru tepki yüzdesini göstermektedir.

Evre içindeki verilerin görsel analizi gerçekleştirilirken eğilim, kararlılık, düzey kararlılığı ve göreceli düzey değişikliği analizleri yapılmıştır. Kararlılık analizi, evrede yer alan verilerin ne kadar değiştiğini anlamak için gerçekleştirilmiştir. Kararlılığın az olması verilerdeki değişkenliğin az olması, dolayısıyla bağımlı değişkeni etkileyebilecek olası etmenlerin de olmadığını gösterir (Gast ve Spriggs, 2014). Kararlılık verisi, en az %80 verinin %15’ten daha çok ortalamadan ayrılmamasına göre değerlendirilmiştir (Tekin-İftar, 2012).

Göreceli düzey değişikliği analizi, verilerin düzeyinde görülen değişikliği analiz etmek için gerçekleştirilmiştir. Bu analizde evrenin ortanca noktası bulunur. Bu ortanca nokta ile evre ikiye bölünür. Her iki evrenin ortanca noktaları bulunur ve küçük değer büyük değerden çıkarılır. Sonuç o evredeki verilerin düzeyindeki kararlılığı ve değişikliği gösterir (Gast ve Spriggs, 2014; Tekin-İftar, 2012).

Edinilen becerinin 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra da korunup korunmadığını görmek için izleme verileri toplanmıştır. İzleme verileri analiz edilirken Ek-14’e beceri analizi kaydına göre kaydedilen veriler “Doğru Yapılan Basamak Sayısı / Toplam Basamak Sayısı X 100” formülü (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016) kullanılarak analiz edilmiştir. Her katılımcıya ilişkin doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır. Doğru tepki yüzdesi görsel olarak analiz edilerek çizgi grafiğine aktarılmıştır.

Katılımcıların ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin iki farklı ortamda (özel bir hastanedeki ağız ve diş polikliniği ile özel diş kliniği) genelleme verisi toplanmıştır. Bu veriler başlama düzeyi ve öğretimde ölçüt karşılandıktan hemen sonra toplanmıştır. Genelleme verileri beceri analizi kaydıyla toplanmıştır. Genelleme verilerini toplamak için hazırlanan “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-16)”na kaydedilen veriler “Doğru Yapılan Basamak Sayısı / Toplam Basamak Sayısı X

100” formülüyle (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2016) her katılımcı için hesaplanmış ve elde edilen doğru tepki yüzdesi çizgi grafiğine aktarılmıştır. Çizgi grafiğindeki veriler görsel olarak analiz edilmiştir.

Hedef becerinin etkililiğini ve video modelle öğretimin etkisini ortaya koymak için evreler arasında örtüşmeyen veri yüzdesi ve Tau-U (başlama düzeyi eğilimli) etki büyüklüğü hesaplaması yapılmıştır. Araştırmacılar, bir evredeki performans yüzdesi ardışık evredeki performans yüzdesiyle örtüşmediğinde görsel olarak davranışın/tepkinin istendik yönde değiştiğini düşünür (Cooper vd., 1987). Evreler arasındaki verilerin örtüşmemesi (aynılık göstermemesi) bağımsız değişkenin uygulanmasıyla bağımlı değişkendeki değişiklik durumunu ifade etmektedir. Örtüşmeme ne kadar büyükse bağımsız değişkenin etkisinin o derece yüksek olduğundan söz edilir (Tekin-İftar, 2012). Örtüşmemenin hesaplanabilmesi için örtüşmeyen veri yüzdesine bakılır. Örtüşmeyen veri yüzdesi, başlama düzeyindeki en yüksek veri noktasını aşan uygulama evresindeki veri yüzdesidir (Parker vd., 2011; Scruggs ve Mastropieri, 1998). Örtüşmeme ne kadar büyükse uygulamanın etkililiğinin o derece yüksek olduğu söylenir (Scruggs, Mastropieri ve Casto, 1987). Örtüşmeyen veri yüzdesini hesaplamak için çevrim içi bir hesaplayıcı olan <http://ktarlow.com/stats/pnd/> adresinden yararlanılmıştır. Örtüşmeyen veri yüzdesi %0 ile %100 arasında bir değer alır (Tarlow ve Penland, 2016). Uygulamadaki örtüşmeme veri yüzdesinin etki büyüklüğü %50’nin altında olduğunda uygulamanın etkisiz, %50 ile %70 arasında olduğunda sorgulanabilir, %70 ve %90 arasında etkili, %90 ve üzerinde olduğunda oldukça etkili olduğu ifade edilebilir (Scruggs ve Mastropieri, 1998).

Tau-U (başlama düzeyi eğilimli), bağımsız değişken uygulanmadan önce bağımlı değişkenin durumunu kontrol eden, evreler arasında yer alan bütün veri noktalarının karşılaştırılmasını sağlayan en kapsamlı hesaplamayı gerçekleştiren yöntemlerdendir (Parker vd., 2011; Rakap, Yücesoy-Özkan ve Kalkan, 2020). Tau-U istatistiksel işlemlerle hesaplanabildiği için <http://www.singlecaseresearch.org/calculators/tau-u> adresinden yararlanılarak bir hesaplama yapılmıştır. Hesaplama sonucu ortaya çıkan değer 0 ile 1 arasında değişebilir. Bu araştırmada ortaya çıkan Tau-U etki büyüklüğü sonuçları Parker ve diğerlerinin (2011) yorumladığı şekildedir. Buna göre 0.20 ve altı düşük düzeyde etki, 0.20 ile 0.60 arası orta düzeyde etki, 0.60 ile 0.80 arası yüksek düzeyde etki, 0.80 ve üzeri çok yüksek düzeyde etki olarak yorumlanmıştır.

2.11.2. Bilişsel edinim verilerinin analizi

Bilişsel edinim verilerini analiz etmek için “Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Oturumları Veri Kayıt Formu (Ek-21)”na kaydedilen bilişsel edinim yanıtları kullanılmıştır. Bilişsel edinim yanıtlarına göre katılımcıların aldıkları puanlar toplanarak elde edilen sonuçlar sütun grafiğine aktarılmış ve analiz edilmiştir. Bilişsel edinim verileri toplanırken sorulan her soruya katılımcıların verdikleri yanıtlara göre veri kayıt formunda ilgili yanıt seçeneği/seçenekleri işaretlenmiştir. Yanıtlardan elde edilebilecek puanlar en düşükten en yükseğe doğru 0-1-2 şeklindedir. Katılımcıların formda yer alan dört farklı soruya verdikleri yanıtlardan elde edilebilecek maksimum puan 8, minimum puan ise 0’dır. Katılımcıların sorulara verdikleri yanıtlardan elde ettikleri puanlar veri kayıt formundaki işaretlemelere göre toplanmış ve doğru tepki sayıları ön-test son-test sütun grafiğine aktarılmıştır. Bilişsel edinim ön-test oturumları başlama düzeyinden hemen sonra, son-test oturumları ise öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra toplanmıştır.

2.11.3. Hedeflenmeyen bilgi verilerinin analizi

Katılımcıların hedeflenmeyen bilgi yanıtları “Hedeflenmeyen Bilgi Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu (Ek-15)”na kaydedilmiştir. Her katılımcıya ilişkin yanıtlar tek basamaklı davranış kaydına göre “Doğru Söylenen Basamak Sayısı / Toplam Basamak Sayısı X 100” formülüyle hesaplanmış ve çizgi grafiğine aktarılmıştır. Hedeflenmeyen bilgi oturumları başlama düzeyinden, öğretimde ölçüt karşılandıktan ve 9. izleme oturumundan sonra gerçekleştirilmiştir.

2.11.4. Güvenirlik verilerinin analizi

Araştırmada gözlemciler arası güvenirlilik ve uygulama güvenirliliği olmak üzere iki tür güvenirlilik verisi toplanmıştır. Her iki güvenirlilik verisini iki farklı özel eğitim uzmanı toplamıştır. Bilişsel edinim oturumlarını diğer iki gözlemciden farklı bir özel eğitim uzmanı toplamıştır. Özel hastane genelleme oturumlarının güvenirlilik verilerini de diğer üç gözlemciden farklı bir özel eğitim uzmanı toplamıştır. Güvenirlilik verileri araştırmanın kamerayla kayıt altına alınan başlama düzeyi, günlük yoklama, öğretim, izleme, özel dış kliniği genelleme, hedeflenmeyen bilgi ve bilişsel edinim oturumları için toplanmıştır. Özel hastane genelleme verileri toplanırken güvenirlilik verileri için bağımsız bir gözlemci araştırmacıyla birlikte hastaneye gelmiştir. İzleyen başlıklarda güvenirlilik verilerine ilişkin ayrıntılı açıklamalara yer verilmiştir.

2.11.4.1. Gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin analizi

Gözlemciler arası güvenilirlik verileri her oturumun en az %30'unda toplanmıştır. Tablo 2.2. ve Tablo 2.3.'te gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin toplandığı oturumların yüzdeleri ayrıntılı olarak yer almaktadır. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri, bilişsel edinim oturumlarında bir özel eğitim uzmanı, diğer oturumlarda bir özel eğitim uzmanı olmak üzere iki farklı özel eğitim uzmanı tarafından toplanmıştır. Veriler “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Yoklama, Öğretim ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-14)”, “Hedeflenmeyen Bilgi Başlama Düzeyi ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-15)”, “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-16)”, “Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Oturumları Veri Kayıt Formu (EK-21)” kullanılarak kaydedilmiştir. Gözlemciler arası güvenilirlik verileri, veri kayıt formlarına gözlemcilerin yaptığı işaretlemelere göre “Gözlemciler Arası Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) X 100” formülü (Miles ve Huberman, 1994) kullanılarak hesaplanmıştır. Ayrıca araştırmacının ve gözlemcinin veri kayıt formlarına yaptıkları işaretlemelere göre Cohen's Kappa güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Cohen's Kappa güvenilirlik katsayısı <https://www.graphpad.com/quickcalcs/kappa2/> adresindeki ücretsiz bir hesaplama aracıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmadaki Cohen's Kappa katsayısı izleyen şekilde yorumlanmıştır: 0.01-0.20 önemsiz, 0.21-0.40 zayıf, 0.41-0.60 orta, 0.61-0.80 iyi, 0.81-1.00 çok iyi (Landis ve Koch, 1977).

Gözlemciler arası güvenilirlik verileri her bir evre için izleyen şekildedir: Başlama düzeyi oturumlarındaki güvenilirlik katsayıları Tarık için %100, Murat için %97 (ranj = %95-%100), Serdar ve Can için %100'dür. Öğretim oturumlarındaki güvenilirlik katsayıları Tarık için %88 (ranj = %84-%95), Murat için %87 (ranj = %84-%90), Serdar için %90 (ranj = %87-%95) ve Can için %88'dir (ranj = %85-%90). Yoklama oturumlarındaki güvenilirlik katsayıları Tarık için %89 (ranj = %84-%100), Murat için %89 (ranj = %84-%100), Serdar için %88 (ranj = %84-%90) ve Can için %91'dir (ranj = %85-%100). İzleme oturumlarındaki güvenilirlik katsayıları Tarık için %96 (ranj = %95-%97), Murat için %91 (ranj = %88-%95), Serdar için %100 ve Can için %93'tür (ranj = %88-%97). Özel diş kliniğinde gerçekleştirilen genelleme oturumlarındaki güvenilirlik katsayıları Tarık için %96 (ranj = %91-%100), Murat ve Serdar için %100 ve Can için %96'dır (ranj = %91-%100). Özel hastanede gerçekleştirilen genelleme oturumlarındaki güvenilirlik katsayıları tüm katılımcılar için %100'dür. Bilişsel edinim oturumlarındaki

güvenirlik katsayıları Tarık için %88 (ranj = %75-%100), Murat ve Serdar için %100 ve Can için %88'dir (ranj = %75-%100). Hedeflenmeyen bilgi oturumlarındaki güvenilirlik katsayıları Tarık ve Murat için %100, Serdar için %93 (ranj = %80-%100) ve Can için %93'tür (ranj = %80-%100).

Katılımcılar için Cohen's Kappa güvenilirlik katsayısı ve yorumları izleyen şekildedir: Başlama düzeyi oturumlarındaki Cohen's Kappa katsayıları Tarık için 1 çok iyi, Murat için 0.822 çok iyi, Serdar için 1 çok iyi ve Can için 1 çok iyidir. Öğretim oturumlarındaki Cohen's Kappa katsayıları Tarık için 0.739 iyi, Murat için 0.745 iyi, Serdar için 0.794 iyi ve Can için 0.753 iyidir. Yoklama oturumlarındaki Cohen's Kappa katsayıları Tarık için 0.779 iyi, Murat için 0.717 iyi, Serdar için 0.695 iyi ve Can için 0.791 iyidir. İzleme oturumlarındaki Cohen's Kappa katsayıları Tarık için 0.916 çok iyi, Murat için 0.784 iyi, Serdar için 1 çok iyi ve Can için 0.853 çok iyidir. Özel dış kliniğinde gerçekleştirilen genelleme oturumlarındaki Cohen's Kappa katsayıları Tarık için 0.911 çok iyi, Murat ve Serdar için 1 çok iyi ve Can için 0.911 çok iyidir. Özel hastanede gerçekleştirilen genelleme oturumlarındaki Cohen's Kappa katsayısı tüm katılımcılar için 1 çok iyidir. Hedeflenmeyen bilgi oturumlarındaki Cohen's Kappa katsayıları Tarık ve Murat için 1 çok iyi, Serdar için 0.891 çok iyi ve Can için 0.881 çok iyidir. Bilişsel edinim oturumlarındaki Cohen's Kappa katsayıları Tarık için 0.778 iyi, Murat ve Serdar için 1 çok iyi ve Can için 0.800 iyidir.

Tek-denekli deneysel araştırmalarda görüş birliğinin en az %80 olmasının kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (Kennedy, 2005). Bu araştırmadaki gözlemciler arası güvenilirlik verileri kabul edilebilir düzeyin çok üzerindedir. Güvenirlik katsayıları Tablo 2.3. ve Tablo 2.4.'te yer almaktadır.

2.11.4.2. Uygulama güvenilirliği verilerinin analizi

Gözlemciler arası güvenilirlik verileri her oturumun en az %30'unda toplanmıştır. Tablo 2.4.'te uygulama güvenilirliği verilerinin toplandığı oturumların yüzdeleri ayrıntılı olarak yer almaktadır. Uygulama güvenilirliği verileri bilişsel edinim oturumlarında bir, deney sürecindeki diğer aşamalarda bir kişi olmak üzere iki farklı gözlemci tarafından toplanmıştır. Bu amaçla "Başlama Düzeyi, Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu (EK-27)", "Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu (EK-28)", "Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu (EK-29)", "Hedeflenmeyen Bilgi Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu (EK-

30)", "Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu (EK-31)" kullanılarak gözlemcilerin yaptığı işaretlemelere göre "Gözlenen Uygulamacı Davranışı / Planlanan Uygulamacı Davranışı X 100" (Billingsley, White ve Munson, 1980; Erbaş, 2012) formülüyle hesaplanmıştır. Uygulama güvenirliliği verileri toplanırken bilişsel edinim, hedeflenmeyen bilgi, genelleme ve öğretim oturumlarının uygulama süreci farklı bileşenleri içerdiği için bu oturumlardaki uygulama güvenirliliği veri kayıt formu, başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumlarında kullanılan formdan farklılık göstermektedir. Katılımcıların oturumlardaki uygulama güvenirliliği verilerine ilişkin bilgiler izleyen paragrafta ve Tablo 2.5.'te yer almaktadır.

Uygulama güvenirliliği verilerinin toplandığı güvenirlilik katsayıları izleyen şekildedir: Başlama düzeyi oturumlarında Tarık için %95 (ranj = %89-%100), Murat için %95 (ranj = %89-%100), Serdar için %97 (ranj = %89-%100) ve Can için %100'dür. Öğretim oturumlarında Tarık için %95 (ranj = %78-%100), Murat için %97 (ranj = %89-%100), Serdar için %93 (ranj = %89-%100) ve Can için %93'tür (ranj = %89-%100). Yoklama oturumlarında Tarık için %98 (ranj = %89-%100), Murat için %100, Serdar için %93 (ranj = %89-%100) ve Can için %100'dür. İzleme oturumlarında tüm katılımcılar için %100'dür. Genelleme (özel hastane ve özel diş kliniği) oturumlarında tüm katılımcılar için %100'dür. Hedeflenmeyen bilgi oturumlarındaki güvenirlilik katsayıları Tarık için %100, Murat için %94 (ranj = %83-%100), Serdar ve Can için %100'dür. Bilişsel edinim oturumlarındaki güvenirlilik katsayıları Tarık için %96 (ranj = %92-%100), Murat için %100, Serdar için %92 (ranj=%84-%100) ve Can için %92 (ranj=%84-%100)'dir.

2.11.5. Sosyal geçerlik verilerinin analizi

Araştırmanın sosyal geçerlik verileri OSB olan katılımcılar, üç anne, bir baba ve altı diş hekimi olmak üzere toplam 14 kişiden yarı-yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşmeler, görüşülen kişilerin istedikleri gün, saat ve ortamda, yüz yüze ya da çevrim içi olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. OSB olan katılımcılarla uygulama öncesi ve sonrasına ilişkin veriler yüz yüze toplanmıştır. Üç ebeveynle yüz yüze, bir anneye çevrim içi Zoom programıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Diş hekimlerinin üç tanesiyle yüz yüze ve üç tanesiyle de çevrim içi programlar aracılığıyla (Skype ve Zoom) görüşmeler yapılmıştır.

Tüm görüşmelerin ardından araştırmacı tarafından kayıtlar dinlenmiş ve bilgisayar üzerinde yazıya aktarılarak dökümleri gerçekleştirilmiştir. Dökümler ve ses kayıtları güvenilirliği sağlamak, yanlış ya da eksik bir döküm gerçekleştirmemek adına daha önce yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirmiş olan ve doktora eğitimine devam eden bir uzmana internet üzerinden büyük boyutlu video, ses ve görüntü dosyalarını gönderme programı olan WeTransfer üzerinden gönderilmiştir. Uzman ses kayıtlarını dinleyip dökümleri incelemiş ve ardından düzeltilmesi gereken bir yer olmadığını belirtmiştir. Bu aşamadan sonra dökümler betimsel analiz yoluyla analiz edilmiştir.



Tablo 2.3. Gözlemciler arası güvenirlik katsayıları

Oturumların Yüzdesi	Video Sayısı	Hangi Oturumlardan Toplandığı	Tarık	Murat	Serdar	Can
En az %40	13	Başlama düzeyi	%100	%97	%100	%100
En az %40	25	Öğretim	%88	%87	%90	%88
En az %50	22	Yoklama	%89	%89	%88	%91
En az %40	11	İzleme	%96	%91	%100	%93
En az %50	4	Genelleme (özel dış kliniği)	%96	%100	%100	%96
%100	8	Genelleme (özel hastane)*	%100	%100	%100	%100
%100	12	Hedeflenmeyen bilgi	%100	%100	%93	%93
En az %70	6	Bilişsel edinim	%88	%100	%100	%88

*Bağımsız gözlemci tarafından toplanmıştır.

Tablo 2.4. Cohen's Kappa güvenirlik katsayıları

Oturumların Yüzdesi	Video Sayısı	Hangi Oturumlardan Toplandığı	Tarık	Murat	Serdar	Can
En az %40	13	Başlama düzeyi	1	0.822	1	1
En az %40	25	Öğretim	0.739	0.745	0.794	0.753
En az %50	22	Yoklama	0.779	0.717	0.695	0.791
En az %40	11	İzleme	0.916	0.784	1	0.853
En az %50	4	Genelleme (özel dış kliniği)	0.911	1	1	0.911
%100	8	Genelleme (özel hastane)*	1	1	1	1
%100	12	Hedeflenmeyen bilgi	1	1	0.891	0.881
En az %70	6	Bilişsel edinim	0.778	1	1	0.800

*Bağımsız gözlemci tarafından toplanmıştır.

Tablo 2.5. *Uygulama güvenilirliği katsayıları*

Oturumların Yüzdesi	Video Sayısı	Hangi Oturumlardan Toplandığı	Tarık	Murat	Serdar	Can
En az %40	13	Başlama düzeyi	%95	%95	%97	%100
En az %40	25	Öğretim	%95	%97	%93	%93
En az %50	22	Yoklama	%98	%100	%93	%100
En az %40	11	İzleme	%100	%100	%100	%100
En az %50	4	Genelleme (özel dış kliniği)	%100	%100	%100	%100
%100	8	Genelleme (özel hastane)*	%100	%100	%100	%100
%100	12	Hedeflenmeyen bilgi	%100	%94	%100	%100
En az %70	6	Bilişsel edinim	%96	%100	%92	%92

*Bağımsız gözlemci tarafından toplanmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modelle edinim, izleme ve genelleme verilerine ilişkin etkililik bulguları, eğilim, kararlılık, düzey kararlılığı ve göreceli düzey değişikliği analizleri, evreler arasında örtüşmeyen veri ve Tau-U etki büyüklüğü, bilişsel edinim, hedeflenmeyen bilgi ve sosyal geçerlik bulguları yer almaktadır. Bulgular yukarıda belirtilen sıralamayla aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

3.1. OSB Olan Bireylerin Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilemeleri

Gereken Becerinin Video Modelle Öğretimine İlişkin Etkililik Bulguları

OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretiminde edinim, izleme ve genelleme oturumlarına ilişkin bulgular Şekil 3.1.'de yer almaktadır. Şekil 3.1.'de aynı zamanda katılımcıların hedeflenmeyen bilgi edinim düzeylerine de yer verilmiştir. Bilişsel edinim ön-test son-test verileri Şekil 3.2., Şekil 3.3., Şekil 3.4. ve Şekil 3.5.'te yer alan sütun grafiklerinde gösterilmektedir.

Edinim, izleme ve genelleme bulguları katılımcıların sergiledikleri doğru tepki yüzdeleri hesaplanarak çizgi grafiğinin düşey eksenine yerleştirilmiştir. Grafikte yatay eksen oturum formatında oluşturulmuştur. Katılımcıların bağımsız değişken uygulanmadan önceki performansları beş oturum üst üste kararlı veri elde edinceye kadar toplanmıştır. Bu verilerin eğilimine bakılmış ve kararlılık analizi yapılmıştır. Yapılan analize göre başlama düzeyindeki veriler kararlılık gösterdikten sonra uygulama evresine geçilmiştir. Başlama düzeyi doğru tepki yüzdeleri grafikte ilk evrede yer almıştır.

Bağımsız değişken uygulanmaya başlandıktan sonra ilk öğretim oturumu hariç her öğretim oturumu öncesinde gerçekleştirilen günlük yoklama oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri uygulama evresindeki verileri oluşturmaktadır. Bu evrede katılımcılar beş oturum üst üste %100 doğru tepki sergileyinceye kadar öğretim oturumları devam etmiştir. Sonrasında katılımcıların doğru tepki yüzdeleri hesaplanarak grafikte ikinci evreye aktarılmıştır. Ayrıca birinci katılımcıyla uygulama yapılırken henüz uygulamaya başlanmamış olan diğer katılımcılarda araştırma modeli gereği hafta içi bir gün (her

pazartesi günü), bir başka deyişle aralıklı bir şekilde yoklama oturumları düzenlenerek veriler grafiğe işlenmiştir.

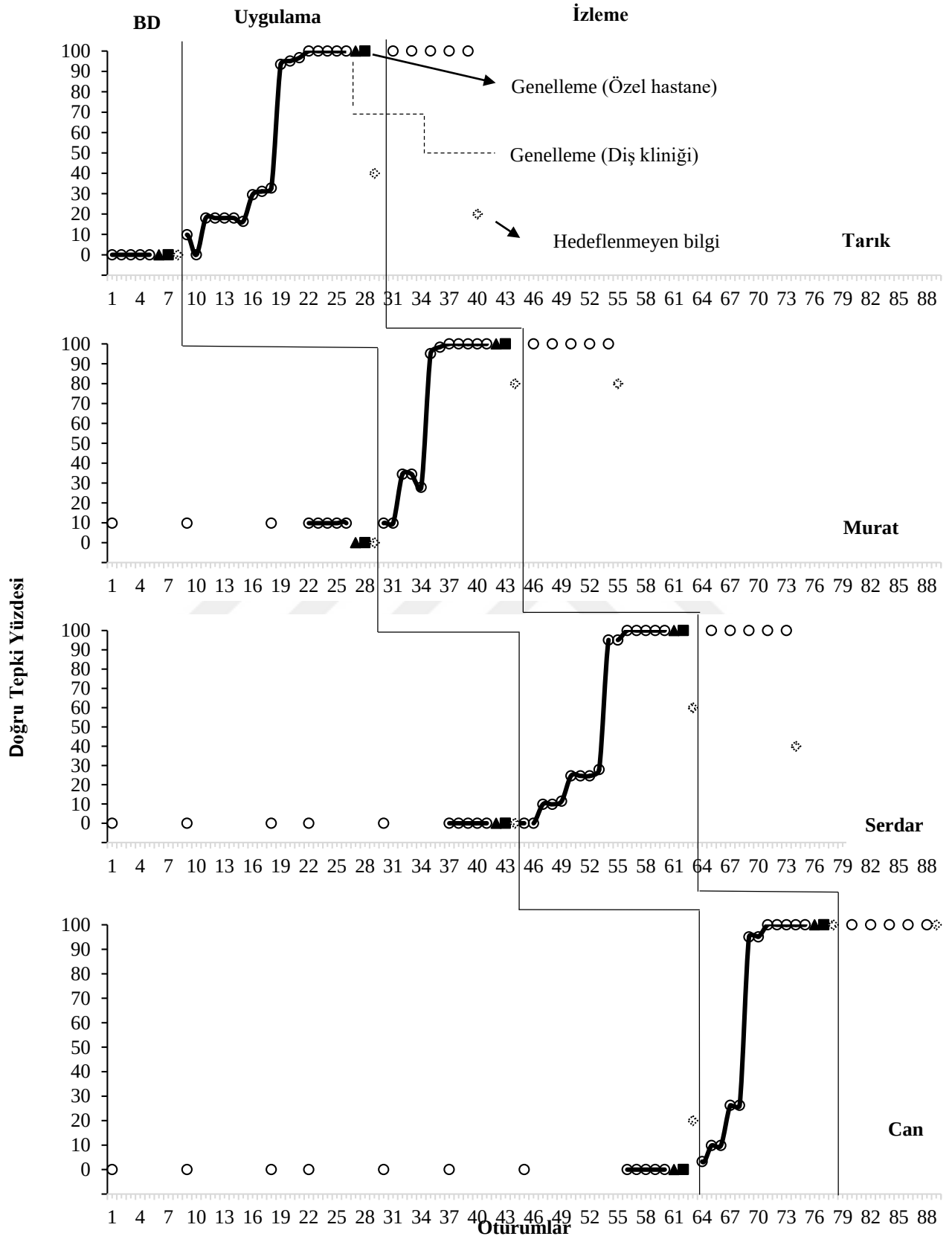
Katılımcıların edindikleri beceriyi öğretim sona erdikten sonra da koruyup korumadıklarını öğrenmek için öğretimden 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra izleme verileri toplanmış ve grafikte izleme evresine aktarılmıştır. Ayrıca katılımcıların edindikleri beceriyi farklı ortam, kişi, durum ve araç-gereçlere transfer edip etmediklerini öğrenmek için toplanan iki farklı genelleme verisinin (özel diş kliniği ve özel hastane) doğru tepki yüzdeleri hesaplanarak grafikte yer almıştır. Katılımcıların hedeflenmeyen bilgi edinim düzeylerine ilişkin başlama düzeyi, öğretimde ölçüt karşılandıktan ve en son izleme verisinden hemen sonra toplanan verilerin doğru tepki yüzdeleri hesaplanarak grafiğe aktarılmıştır.

Etkililik bulguları dışında ayrıca her katılımcı için uygulama sürecinde gerçekleştirilen bütün oturumların sayı ve süreleri belirlenmiştir. Bu oturumlar ve süreler Tablo 3.1.'de gösterilmektedir. Her bir katılımcıya ilişkin açıklamalar izleyen paragraflarda yer almaktadır.

Tarık ile toplam süresi 311 dakika 36 saniye olan 72 oturum gerçekleştirilmiştir. Tarık'ın beş başlama düzeyi oturumunu toplamda 12 dakika 55 saniyede gerçekleştirdiği ve her oturumu ortalama 2,5 dakika gibi bir sürede tamamladığı görülmektedir. Tarık ilk katılımcı olduğu için araştırma modeli gereği kendisinden aralıklı yoklama verisi toplanmamıştır. Bu veri henüz öğretime başlanmayan diğer katılımcılar olan Murat, Serdar ve Can'da hafta içi pazartesi günleri toplanmıştır. İkinci öğretim oturumundan başlamak üzere her öğretim oturumu öncesi toplanan ve elde edilen verilerin grafikteki uygulama evresini oluşturduğu yoklama oturumlarının 18 tane ve oturumların toplam süresinin 58 dakika 85 saniye olduğu görülmektedir. Bu oturumların ortalama süresi 3 dakika 26 saniyedir. Tarık'ın tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimle gerçekleştirilen 19 öğretim oturumunun toplam süresinin 160 dakika 02 saniye olduğu görülmektedir. Öğretim oturumlarına ilişkin ortalama süre yaklaşık 8,5 dakikadır. Öğretim sona erdikten sonra gerçekleştirilen beş izleme oturumuna ilişkin toplam sürenin 28 dakika 42 saniye olduğu görülmektedir. Bu oturumların ortalama süresi yaklaşık 5,5 dakikadır. Özel hastane ve özel diş kliniğinden toplanan iki ön-test iki son-test olmak üzere toplam dört oturumda gerçekleştirilen genelleme oturumlarının toplam süresi 38 dakika 28 saniyedir. Genelleme oturumlarının ortalama süresi 9,5 dakikadır. Animasyon aracılığıyla gerçekleştirilen ve katılımcıların hedef beceriyi bilgi düzeyinde ne kadar

edindiğini gösteren bilişsel edinim oturumları ön-test ve son-test olarak iki oturum şeklinde gerçekleştirilmiştir. Bu oturumların toplam süresi 8 dakika 21 saniye, ortalama süresiye 4 dakika 10 saniyedir. Hedeflenmeyen bilgi oturumları öğretim oturumları sonrasında sözel olarak sunulmuştur. Tarık'ın hedeflenmeyen bilgi verilerinin 19'u öğretim oturumlarının sonunda, üçü (uygulama öncesi, öğretimde ölçüt karşılandıktan ve son izleme oturumundan sonra) değerlendirme olduğu için grafik üzerinde gösterilmiştir. Hedeflenmeyen bilgi oturumları 10 dakika 03 saniye olmak üzere toplamda 22 oturum sürmüştür. Oturumların ortalama süresi yaklaşık 45 saniyedir.

Murat ile toplam süresi 285 dakika 41 saniye olan 60 oturum gerçekleştirmiştir. Bağımlı değişkene ilişkin katılımcı performansını öğrenmek için gerçekleştirilen beş başlama düzeyi oturumuna ilişkin toplam sürenin 10 dakika 30 saniye olduğu görülmektedir. Bu oturumlardaki ortalama süre yaklaşık 2 dakikadır. İkinci katılımcı olan Murat ile yoklama denemeleri her pazartesi gerçekleştirilmiş ve toplamda üç oturum sürmüştür. Bu oturumların toplam süresi 7 dakika 09 saniye, ortalama süresi yaklaşık 2 dakika 10 saniyedir. Grafik üzerinde öğretim evresinde gösterilen ve Murat'ın hedef beceriyi ne düzeyde edindiğini gösteren günlük yoklama oturumları ilk öğretim oturumu dışında toplanmış ve toplamda 12 oturumda gerçekleştirilmiştir. Bu oturumların toplam süresi 57 dakika 89 saniyedir. Ortalama süresiye yaklaşık 5 dakikadır. Murat'a tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretim oturumları öğretimde ölçüt karşılanana kadar toplamda 13 tane gerçekleştirilmiş ve 141 dakika 57 saniye sürmüştür. Bu oturumların ortalama süresi yaklaşık 11 dakikadır. Öğretim sona erdikten sonra farklı zamanlarda 5 oturumda toplanan izleme oturumlarının toplam süresi 26 dakika 43 saniyedir. Bu oturumların ortalama süresi yaklaşık 5 dakikadır. İki farklı (özel hastane ve özel dış kliniği) genelleme verisinin toplandığı, iki ön-test iki-son-test ölçümünün yapıldığı ve toplam dört oturumda gerçekleşen genelleme oturumlarının toplam süresi 34 dakika 13 saniyedir. Bu oturumların ortalama süresi yaklaşık 6 dakikadır. Hedef becerinin bilgi düzeyinde edinimini ölçen ön-test ve son-test şeklinde düzenlenen iki bilişsel edinim oturumu 6 dakika 68 saniye sürmüştür. Bu oturumların ortalama süresi yaklaşık 3,5 dakikadır. Hedef beceriye ilişkin genişletilmiş bilgi sunumu şeklinde gerçekleşen ve 13'ü öğretim oturumunda araştırmacı tarafından sözlü olarak sunulan, 3 tanesi farklı zamanlarda katılımcının edinim düzeyini ölçen toplamda 16 hedeflenmeyen bilgi oturumu gerçekleştirilmiştir. Bu oturumlar 9 dakika 32 saniye, oturumların ortalaması ise yaklaşık 1 dakika sürmüştür.



Şekil 3.1. Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken beceriye ilişkin başlama düzeyi (BD), öğretim, izleme, genelleme ve hedeflenmeyen bilgi doğru tepki yüzdeleri

Tablo 3.1. Oturum sayısı ve süreleri

Katılımcılar	Yoklama						Öğretim		İzleme		Genelleme		Bilişsel		Hedeflenmeyen Bilgi		TOPLAM	
	Başlama Düzeyi Yoklama Oturumları	Yoklama Denemeleri (Her pazartesi)	Günlük Yoklama Oturumları (İlk öğretim oturumu hariç her öğretim oturumu öncesi)				Oturumları		Oturumları		Oturumları (özel dış kliniği ve özel hastane)		Edinim Oturumları		Oturumları (Her öğretim oturumu, başlama düzeyi, öğretim ve son izleme oturumu sonrası)		Oturum	
	Sayı	Süre	Sayı	Süre	Sayı	Süre	Sayı	Süre	Sayı	Süre	Sayı	Süre	Sayı	Süre	Sayı	Süre	Sayı	Süre
Tarık	5	12' 55''	0	0'	18	58' 85''	19	160' 02''	5	28' 42''	4	38' 28''	2	8' 21''	22	10' 03''	72	311' 36''
Murat	5	10' 30''	3	7' 09''	12	57' 89''	13	141' 57''	5	26' 43''	4	34' 13''	2	6' 68''	16	9' 32''	60	285' 41''
Serdar	5	9' 03''	5	9' 13''	16	56' 14''	17	151' 21''	5	30' 39''	4	39' 48''	2	8'	20	13' 09''	74	314' 47''
Can	5	8' 18''	7	10' 14''	12	48' 34''	13	134' 54''	5	29' 22''	4	35' 05''	2	5' 43''	16	10' 43''	74	281' 33''

Serdar toplamda 14 dakika 47 saniye süren 74 oturumla uygulama sürecindeki oturumlarını tamamlamıştır. Video modelle öğretim oturumları uygulanmadan önce gerçekleştirilen beş başlama düzeyi oturumuna ilişkin toplam sürenin 9 dakika 03 saniye ve bu oturumlara ilişkin ortalama sürenin yaklaşık 1,5 dakika olduğu görülmektedir. Diğer katılımcılarla uygulama devam ederken Serdar ile her pazartesi toplanan yoklama denemelerinin (her deneme bir oturum olacak şekilde) sayısı beştir ve bu oturumlar toplamda 9 dakika 13 saniyede gerçekleşmiştir. Ortalama süre ise yaklaşık 2 dakikadır. Hedef becerinin doğruluk yüzdesini gösteren günlük yoklama oturumlarının 16 oturumda tamamlandığı ve toplamda 56 dakika 14 saniye sürdüğü görülmektedir. Günlük yoklama oturumlarının ortalama süresi 3,5 dakikadır. Tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretim oturumları ölçüt karşılanana kadar 17 oturum ve toplamda 151 dakika 21 saniye sürmüştür. Bu oturumların ortalama süresi yaklaşık 9 dakikadır. Beş oturum gerçekleşen izleme oturumlarının toplam süresi 30 dakika 39 saniye ve ortalama süresi yaklaşık 6 dakikadır. İki farklı genelleme verisinin iki ön-test ve iki son-test olmak üzere toplamda dört oturumda toplandığı genelleme oturumlarının toplam süresi 39 dakika 48 saniye, ortalama süresi ise yaklaşık 10 dakikadır. Bilişsel edinim düzeyi ön-test ve son-test oturumlarının toplamda iki oturumda gerçekleştiği, toplam sürenin 8 dakika ve her oturumun ortalama 4 dakika sürdüğü görülmektedir. Hedeflenmeyen bilgi oturumlarının 17 tanesi öğretim oturumunda araştırmacı tarafından sözel bilgi olarak sunulmuş, üç tanesi grafik üzerinde gösterilmiştir. Katılımcıların doğru tepki yüzdesini gösteren hedeflenmeyen bilgi oturumları toplamda 13 dakika 09 saniye sürmüştür ve ortalama süresi 1 dakikaya yakındır.

Son katılımcı olan Can ile toplam süresi 281 dakika 33 saniye olan toplam 74 oturum gerçekleştirilmiştir. Bağımlı değişkene ilişkin video modelle öğretim uygulanmadan önce gerçekleştirilen beş başlama düzeyi oturumuna ilişkin toplam sürenin 8 dakika 18 saniye olduğu ve ortalama başlama düzeyi oturumunun 2 dakikaya yakın sürdüğü görülmektedir. Diğer katılımcılarla uygulama yaparken Can ile ara ara toplanan yoklama denemeleri (Her deneme bir oturum şeklindedir.) 7 oturumda gerçekleştirilmiştir. Toplam süre 10 dakika 14 saniye, ortalama süre ise yaklaşık 1,5 dakikadır. Grafikte uygulama evresinde yer alan verileri oluşturan günlük yoklama oturumları 12 oturumda tamamlanmış ve toplamda 48 dakika 34 saniye sürmüştür. Ortalama bir oturum süresinin yaklaşık 4 dakika olduğu görülmektedir. Hedef becerinin öğretiminin gerçekleştirildiği video modelle öğretim oturumları 13 oturumda

tamamlanmıştır. Bu oturumların toplam süresi 134 dakika 54 saniye, ortalama süresi yaklaşık 10,5 dakikadır. Ölçüt karşılandıktan sonra toplanan beş izleme oturumunun toplam süresi 29 dakika 22 saniyedir. Ortalama süre yaklaşık 6 dakikadır. İki farklı sağlık ortamında toplanan ve her birinde ön-test son-test verilerinin toplandığı toplamda iki ön-test ve iki son-test verisinin toplandığı dört genelleme oturumunun toplam süresi 35 dakika 05 saniye, ortalama süresi ise yaklaşık 9 dakikadır. Ön-test ve son-test şeklinde gerçekleştirilen iki bilişsel edinim oturumu toplamda 5 dakika 43 saniye sürmüştür. Ortalama bir oturumun süresi yaklaşık 3 dakikadır. Hedeflenmeyen bilgi oturumları, araştırmacı tarafından sunulan sözel bilgiden oluşan 13 öğretim, katılımcının hedeflenmeyen bilgiye ilişkin doğru tepki yüzdesinden oluşan 3 oturum olmak üzere toplamı 10 dakika 43 saniye süren 16 oturumdan oluşmaktadır. Oturumların ortalama süresi yarım saniyeden fazla sürmüştür.

Her katılımcıya ilişkin etkililik, hedeflenmeyen bilgi ve bilişsel edinim bulgularının ayrıntılı açıklamasına geçmeden önce katılımcıların hedef beceriyi edinmesinde etkisi sınanan tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimin etkisinin değerini ortaya koymak üzere örtüşmeyen veri yüzdesi ve Tau-U etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Her iki analize ilişkin sonuçlar Tablo 3.2.'de yer almaktadır.

Tablo 3.2. Katılımcıların örtüşmeyen veri yüzdesi ve Tau-U etki büyüklüğü sonuçları

Katılımcılar	Örtüşmeyen Veri Yüzdesi (Başlama düzeyi ve uygulama)		p		Tau-U (Başlama düzeyi ve uygulama)	
	Sonuç	Açıklama			Sonuç	Açıklama
Tarık	%94,44	Oldukça etkili	0,0001	Anlamlı fark çok yüksek	0,944	Çok yüksek düzeyde etki
Murat	%83,33	Etkili	0,0024	Anlamlı fark yüksek	0,833	Çok yüksek düzeyde etki
Serdar	%87,50	Etkili	0,0007	Anlamlı fark çok yüksek	0,8667	Çok yüksek düzeyde etki
Can	%100	Oldukça etkili	0,0001	Anlamlı fark çok yüksek	1	Çok yüksek düzeyde etki

3.1.1. Tarık'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları

Tarık'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları Şekil 3.1.'de gösterilmektedir. İzleyen başlıklarda Şekil 3.1.'de yer alan verilerden başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

3.1.1.1. Tarık'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin edinim, genelleme ve izleme bulguları

Şekil 3.1.'de bağımsız değişkenin uygulanmadığı başlama düzeyi oturumlarında Tarık'ın beş oturum %0 doğru tepki gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle Tarık tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretim öncesi ağız ve diş muayenesi olmak için gerekli olan beceriyi sergileyememektedir.

Araştırmanın uygulama evresini oluşturan tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretim oturumları başladıktan sonra ikinci öğretim oturumundan başlamak üzere her öğretim oturumu öncesinde gerçekleştirilen yoklama oturumlarının beş oturum üst üste %100 doğru tepki sergileninceye kadar devam ettiği görülmektedir. Yoklama oturumlarındaki ortalama doğru tepki yüzdesi %52,31'dir. Oturumların ranjı %9,8-%100'dür.

Başlama düzeyinin eğilimine, bir başka deyişle verilerin görüntüsünün ne yönde olduğuna bakılmıştır. Başlama düzeyindeki verilerin grafikte düz (sabit) bir şekilde yer aldığı ne artma ne de azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. Uygulama evresindeki verilerin ise artma yönünde bir eğiliminin olduğu, bağımsız değişkenin uygulanmasıyla bağımlı değişkenin doğru biçimde sergilenme yüzdesinin arttığı söylenebilir.

Evre içinde yapılan kararlılık analizine göre başlama düzeyinin %100, uygulama evresinin %80 düzeyinde kararlılık gösterdiği görülmektedir. Bir başka deyişle araştırmanın başlama düzeyi ve uygulama verilerinin kararlılığı yüksek, değişkenliği azdır. Araştırma amaçlı verilerde verilerin minimum %80 düzeyinde olmasının (ortalamanın + / - %15'ini aşmamak koşuluyla) kararlılık gösterdiği söylenebilir (Kennedy, 2005; Tekin-İftar, 2012). Bu bağlamda kararlılık analizi sonucunda başlama düzeyi ve uygulama evresindeki verilerde kararlılık olduğu ifade edilebilir.

Başlama düzeyi için gerçekleştirilen düzey kararlılığının %100 olduğu, bir başka deyişle verilerin tamamının kararlılık gösterdiği; başlama düzeyi evresindeki göreceli düzey değişikliği analizinin %0 olduğu, diğer bir deyişle verilerin düzeyinde değişim bulunmadığı görülmektedir. Öğretim oturumlarının düzey kararlılığının %55,5 olduğu, bir başka deyişle bu oturumlardaki verilerin düzeyinin %55,5 kararlı, %44,5 düzeyinde değişken olduğu ifade edilebilir. Göreceli düzey değişikliği hesaplandığında elde edilen sonucun %81,97 olduğu ve verilerin düzeyindeki değişimin oldukça geniş bir aralıkta olduğu söylenebilir.

Ardışık evreler arasında karşılaştırma yapmak için gerçekleştirilen örtüşmeyen veri yüzdesi bulgularına bakıldığında verilerin %94,44 oranında örtüşmediği görülmektedir. Bu oran %90 ve üzeri olduğu için uygulamanın oldukça etkili olduğunu söylemek mümkündür. Bağımsız değişken uygulandıktan sonra ve uygulanmadan önce bağımlı değişkene ilişkin veriler oldukça farklılaşmaktadır. Ayrıca uygulamanın etkisine ilişkin anlamlılık değeri olan $p = 0001$ 'dir. Bu değer uygulama etkisinin şansa ya da bağımsız değişken dışındaki etmenlere bağlı olmadan ortaya konduğunu, istatistiksel olarak da anlamlı farkın çok yüksek olduğunu göstermektedir.

Video modelle öğretimin etkisinin büyüklüğünü evreleri karşılaştırarak hesaplamak için gerçekleştirilen Tau- U sonucuna göre uygulamanın etki değeri 0.9444 olarak bulunmuştur. Bu sonuç bağımlı değişkenin öğretiminde video modelle öğretimin çok yüksek düzeyde etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tarık'ın özel hastanedeki ağız ve diş polikliniğinde ve özel diş kliniğinde diş hekimleri tarafından gerçekleştirilen muayene sürecinde farklı araç-gereçler kullanılmıştır. Tarık özel hastanede kayıt yaptırarak ve sekreterden sıra numarası alarak özel diş kliniğindeyse galoş giyip bekleme odasında bekleyerek muayene sırasını beklemiştir. Ayrıca farklı ortamdaki kişilerle farklı diyaloglar kurmuş ve farklı etkileşimlere girmiştir. Tarık'ın bu araştırmada edindiği beceriyi farklı kişi, ortam, araç-gereç ve durumlara genellemesini sınamak için gerçekleştiren genelleme ön-test verilerindeki doğru tepki yüzdesi %0, genelleme son-test verilerindeki doğru tepki yüzdesi ise %100'dür.

İzleme verileri, öğretimden sonraki 1., 3., 5., 7. ve 9. haftalarda olmak üzere beş oturumda toplanmıştır. Tarık'ın bütün izleme oturumlarında %100 doğrulukta hedef davranışı sergilediği görülmektedir.

Yukarıda Şekil 3.1.'de Tarık'ın etkililik bulgularını oluşturan edinim, izleme ve genelleme verileri açıklanmıştır. İzleyen başlıklarda Tarık'ın grafikte yer alan hedeflenmeyen bilgi edinimi, bilişsel edinim ön-test son-test bulgularına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

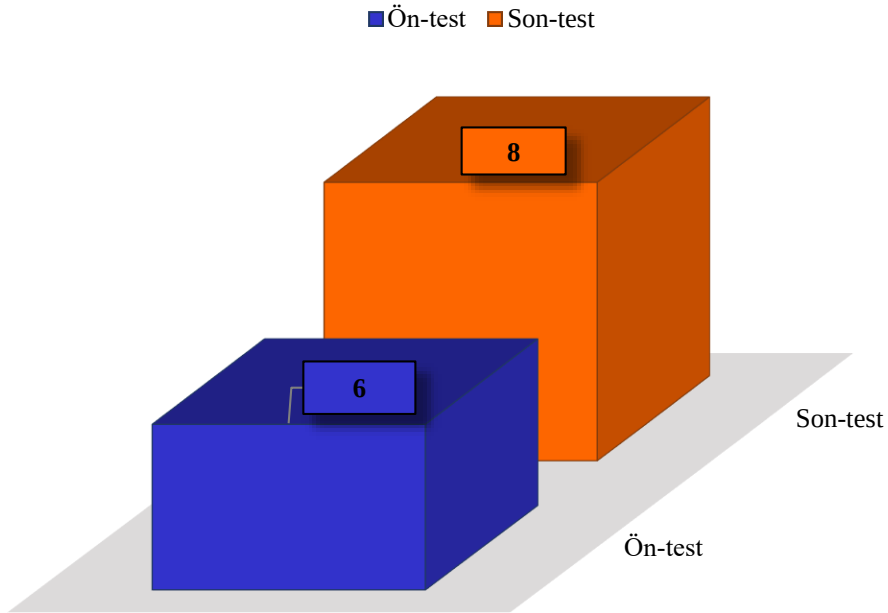
3.1.1.2. Tarık'ın hedeflenmeyen bilgi edinimi bulguları

Tarık'ın hedeflenmeyen bilgi doğru tepki yüzdeleri Şekil 3.1.'de yer almaktadır. Öğretim oturumlarında sunulan hedeflenmeyen bilgilerin uygulama sürecinde üç farklı zamanda değerlendirildiği görülmektedir. Hedeflenmeyen bilgi verilerinin başlama

düzeyinden hemen sonra gerçekleştirilen ilk oturumda Tarık'ın doğru tepki yüzdesi %0 iken ölçüt karşılandıktan sonra gerçekleştirilen oturumda doğru tepki yüzdesi %40'tır. Bir başka deyişle Tarık beş soruluk hedeflenmeyen bilgi sorusundan ikisine (1. ve 3. soru) doğru yanıt vermiştir. 9. haftadaki izleme oturumundan sonra toplanan son hedeflenmeyen bilgi oturumundaysa Tarık'ın doğru tepki yüzdesi %20'dir. Bir başka deyişle Tarık beş soruluk hedeflenmeyen bilgi sorusundan sadece bir tanesine (1. soru) doğru yanıt vermiştir.

3.1.1.3. Tarık'ın bilişsel edinim ön-test son-test bulguları

Animasyonlar aracılığıyla başlama düzeyinden hemen sonra gerçekleştirilen ön-test ve öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra gerçekleştirilen son-test oturumlarında sorulan sorulara Tarık'ın verdiği yanıtların puanlanmasıyla toplanan sonuçlar Şekil 3.2.'deki ön-test son-test sütun grafiğinde yer almaktadır. Grafiğe göre Tarık'ın ön-test oturumunda elde ettiği puanın 6, son-test oturumunda elde ettiği puanın 8 olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle Tarık bilişsel edinim son-test oturumunda dört soruya da doğru yanıt vermiştir. Tarık'ın ön-test oturumundaki 6 puanının dağılımı, 1. sorudan 1 puan, 2. sorudan 1 puan, 3. sorudan 2 puan ve 4. sorudan 1 puan şeklindedir.



Şekil 3.2. Tarık'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin bilişsel edinim ön-test son-test puanları

3.1.2. Murat'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları

Murat'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları Şekil 3.1.'de gösterilmektedir. İzleyen başlıklarda Şekil 3.1.'de yer alan verilerden başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

3.1.2.1. Murat'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin edinim, genelleme ve izleme bulguları

Murat'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları Şekil 3.1.'de yer almaktadır. Şekil 3.1.'e bakıldığında Murat'ın her pazartesi gerçekleştirilen üç yoklama denemesinde doğru tepki yüzdesinin %9,83 olduğu görülmektedir. Beş oturum gerçekleştirilen başlama düzeyi oturumlarında Murat'ın ortalama doğru tepki yüzdesi %9,83'tür. Bu oturumlarda Murat'ın hedef beceriye ilişkin altı basamağı doğru sergilediği görülmektedir.

Araştırmanın ikinci evresi olan uygulama evresini oluşturan tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretim oturumları başladıktan sonra ilk öğretim oturumu hariç her öğretim oturumu öncesinde gerçekleştirilen yoklama oturumları beş oturum üst üste %100 doğru tepki sergileninceye kadar devam etmiştir. Yoklama oturumlarındaki ortalama doğru tepki yüzdesi %67,48'dir. Oturumların ranjı %9,8-%100 arasındadır.

Başlama düzeyinin eğilimine, bir başka deyişle verilerin yönünün görüntüsüne bakılmıştır. Başlama düzeyindeki verilerin düz (sabit) bir şekilde yer aldığı, diğer bir deyişle bağımlı değişkenin sergilenme düzeyinde artış ya da azalış eğilimi bulunmadığı görülmektedir. Uygulama evresindeki verilerin eğilimi görsel açıdan tam olarak görünmediği için eş-yarı yöntemi kullanılmıştır. Eş-yarı yöntemine göre çizilen ilerleme çizgisinde uygulama evresinde Murat'ın performansının artma yönünde bir ilerlemeye sahip olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle bağımsız değişkenin uygulanmasıyla bağımlı değişkenin y eksenindeki karşılığı olan doğru tepki yüzdesinin arttığı söylenebilir.

Evre içinde yapılan kararlılık analizine göre başlama düzeyinin %100 kararlılık gösterdiği, bir başka deyişle verilerin y eksenindeki karşılığının değişkenlik göstermediği görülmektedir. Uygulama evresindeki veriler %58 düzeyinde kararlılık, %42 düzeyinde ise değişkenlik göstermektedir. Uygulama evresindeki kararlılık analizindeki sonuçlar bu

evredeki verilerin aldığı değerin alt ve üst sınırının oldukça geniş olduğunu (%9,83-%100), bağımlı değişkene ilişkin doğru tepki yüzdesinin değişkenliğinin çok olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca araştırma amaçlı verilerde verilerin minimum %80 düzeyinde olmasının (ortalamanın $+ / - \%15$ 'ini aşmamak koşuluyla) kararlılık için bir ölçüt olabileceği belirtilmektedir (Kennedy, 2005; Tekin-İftar, 2012). Bu bağlamda kararlılık analizi sonucunda başlama düzeyi evresindeki verilerde kararlılık olduğu, uygulama evresindeki verilerin ise belirlenen ölçütün altında kararlılık gösterdiği söylenebilir.

Başlama düzeyi için gerçekleştirilen düzey kararlılığının %100 olduğu, bir başka deyişle verilerin tamamının kararlılık gösterdiği; başlama düzeyi evresine ilişkin göreceli düzey değişikliği analizinin %0 olduğu, diğer bir deyişle verilerin düzeyinde değişim bulunmadığı (bağımlı değişkene ilişkin doğru tepki yüzdesinde bir değişiklik olmadığı) görülmektedir. Öğretim oturumlarının düzey kararlılığının %58,3 olduğu, bir başka deyişle bu oturumlardaki verilerin düzeyinin %58,3 düzeyinde kararlı, %41,7 düzeyinde ise değişken olduğu söylenebilir. Göreceli düzey değişikliği hesaplandığında elde edilen sonuç %72,14'tür ve verilerin düzeyindeki değişim oldukça geniş bir aralıkta gerçekleşmektedir.

Ardışık evreler arasında karşılaştırma yapmak için gerçekleştirilen örtüşmeyen veri yüzdesi bulgularına bakıldığında verilerin %83,33 oranında örtüşmediği görülmektedir. Örtüşmeme yüzdesinin %70 ile %90 arasında olması durumunda uygulamanın etkili olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimin Murat üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle bağımsız değişken uygulandıktan sonra ve uygulanmadan önce bağımlı değişkene ilişkin veriler farklılaşmaktadır. Ayrıca uygulamanın etkisine ilişkin anlamlılık değeri olan $p = 0.0024$ 'tür. Bu değer istatistiksel olarak anlamlı farkın yüksek olduğunu göstermektedir.

Uygulama etkisinin büyüklüğünü evreleri karşılaştırarak hesaplamak için gerçekleştirilen Tau-U sonucuna göre uygulamanın etki büyüklüğü 0.8333 bulunmuştur. Bu durum bağımlı değişken üzerinde video modelle öğretimin çok yüksek düzeyde etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Murat'ın özel hastanedeki ağız ve diş polikliniğinde ve özel diş kliniğinde diş hekimleri tarafından kullanılan araç-gereçlerle, özel hastanede kayıt yaptırarak ve sekreterden sıra numarası alarak özel diş kliniğinde galoş giyip bekleme odasında bekleyerek farklı diyaloglar kurarak ve farklı etkileşimlere girerek edindiği beceriyi farklı kişi, ortam, araç-gereç ve durumlara genellemesine ilişkin gerçekleştiren genelleme ön-

test verilerindeki doğru tepki yüzdesinin %0, genelleme son-test verilerindeki doğru tepki yüzdesinin %100 olduğu görülmektedir.

Öğretimde ölçüt karşılandıktan 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra toplanan izleme verileri beş oturumda toplanmıştır. Murat'ın tüm izleme oturumlarında %100 doğrulukta hedef beceriyi sergilediği görülmektedir.

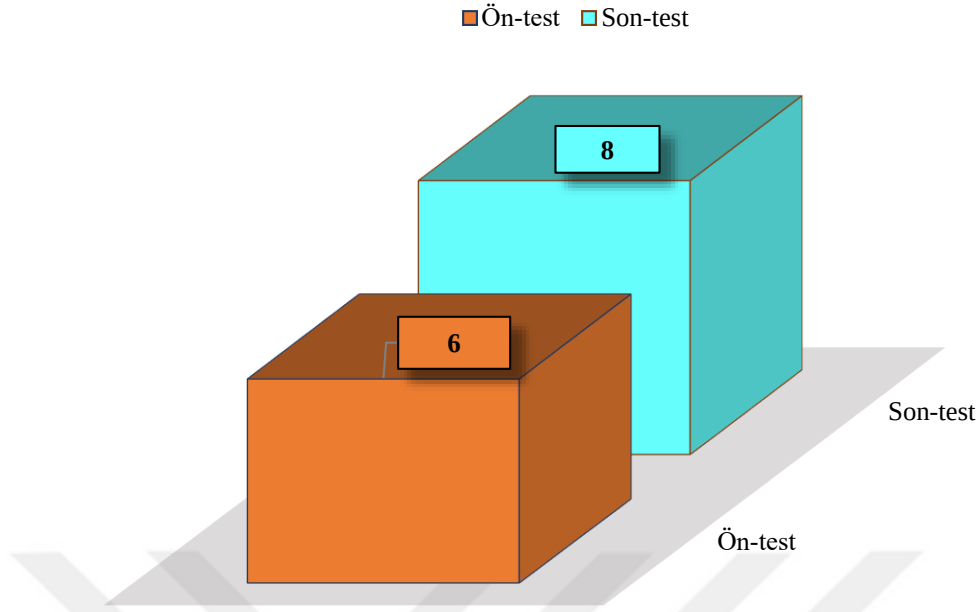
Yukarıda Şekil 3.1.'de Murat'ın etkililik bulgularını oluşturan edinim, izleme ve genelleme verileri açıklanmıştır. İzleyen başlıklarda Murat'ın grafikte yer alan hedeflenmeyen bilgi edinimi ve bilişsel edinim ön-test son-test bulgularına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

3.1.2.2. Murat'ın hedeflenmeyen bilgi edinimi bulguları

Murat'ın hedeflenmeyen bilgi doğru tepki yüzdeleri Şekil 3.1.'de yer almaktadır. Öğretim oturumlarında sunulan hedeflenmeyen bilgiler uygulama sürecinde başlama düzeyi, öğretim ve son izleme oturumu olmak üzere üç farklı zamanda değerlendirilmiştir. Hedeflenmeyen bilgi verilerine ilişkin başlama düzeyinden hemen sonra gerçekleştirilen ilk oturumda Murat'ın doğru tepki yüzdesi %0 iken (Beş soruya da doğru yanıt verememiştir.) öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra gerçekleştirilen oturumda doğru tepki yüzdesi %80'dir. Bir başka deyişle Murat beş soruluk hedeflenmeyen bilgi sorusundan dördüne (1., 2., 3. ve 5. sorular) doğru yanıt vermiştir. 9. haftadaki izleme oturumundan sonra toplanan son hedeflenmeyen bilgi oturumundaysa Murat'ın doğru tepki yüzdesi yine %80'dir. Sonuncu izleme oturumunun ardından Murat beş soruluk hedeflenmeyen bilgi sorusundan dört tanesine (1., 2., 3. ve 5. sorular) doğru yanıt vermiştir.

3.1.2.3. Murat'ın bilişsel edinim ön-test son-test bulguları

Animasyonlar aracılığıyla başlama düzeyinden hemen sonra gerçekleştirilen ön-test ve öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra gerçekleştirilen son-test oturumlarında sorulan sorulara Murat'ın verdiği yanıtların toplanmasıyla elde edilen puanlar Şekil 3.3.'teki ön-test son-test sütun grafiğinde yer almaktadır. Grafiğe göre Murat'ın ön-test oturumunda elde ettiği puanın 6, son-test oturumunda elde ettiği puanın 8 olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle Murat bilişsel edinim son-test oturumunda dört soruya da doğru yanıt vermiştir. Murat'ın ön-test oturumundaki 6 puanının dağılımı 1. sorudan 2 puan, 2. sorudan 2 puan, 3. sorudan 1 puan ve 4. sorudan 1 puan şeklindedir.



Şekil 3.3. *Murat'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin bilişsel edinim ön-test son-test puanları*

3.1.3. Serdar'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları

Serdar'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları Şekil 3.1.'de gösterilmektedir. İzleyen başlıklarda Şekil 3.1.'de yer alan verilerden başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

3.1.3.1. Serdar'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin edinim, genelleme ve izleme bulguları

Serdar'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları Şekil 3.1.'de yer almaktadır. Şekil 3.1.'e bakıldığında Serdar'ın her pazartesi gerçekleştirilen beş yoklama denemesinde doğru tepki yüzdesinin %0 olduğu, bir başka deyişle bağımlı değişkene ilişkin sergilediği herhangi bir doğru basamak olmadığı görülmektedir.

Beş oturum gerçekleştirilen başlama düzeyi oturumlarında Serdar'ın ortalama doğru tepki yüzdesi %0 düzeyindedir. Bu oturumlarda Serdar'ın hedef beceriye ilişkin beceri analizindeki hiçbir basamağı doğru biçimde sergileyemediği görülmektedir.

Araştırmanın ikinci evresi olan uygulama evresini oluşturan tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretim oturumları başladıktan sonra ilk öğretim oturumu hariç

her öğretim oturumu öncesinde gerçekleştirilen yoklama oturumlarının beş oturum üst üste %100 doğru tepki sergileninceye kadar devam ettiği görülmektedir. Yoklama oturumlarındaki ortalama doğru tepki yüzdesi %51,43'tür. Oturumların ranjı %0-%100 arasındadır.

Başlama düzeyinin eğilimine, bir başka deyişle verilerin yönünün görüntüsüne bakılmıştır. Başlama düzeyindeki verilerin düz (sabit) bir şekilde yer aldığı, bağımlı değişkenin sergilenme düzeyinde artış ya da azalış eğilimi bulunmadığı görülmektedir. Uygulama evresindeki verilerin eğilimi görsel açıdan tam olarak görünmediği için eş-yarı yöntemi kullanılmıştır. Eş-yarı yöntemine göre çizilen ilerleme çizgisinde uygulama evresinde Serdar'ın performansının artma yönünde bir ilerlemeye sahip olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle bağımsız değişkenin uygulanmasıyla bağımlı değişkenin y eksenindeki karşılığı olan doğru tepki yüzdesinin arttığı söylenebilir.

Evre içinde yapılan kararlılık analizine göre başlama düzeyinin %100 kararlılık gösterdiği, bir başka deyişle verilerin y eksenindeki karşılığının değişkenlik göstermediği görülmektedir. Bir diğer ifadeyle uygulama evresindeki veriler kararlılık göstermemektedir. Uygulama evresindeki kararlılık analizindeki sonuçlar, bu evredeki verilerin aldığı değerin alt ve üst sınırının oldukça geniş olduğunu (%0-%100), bağımlı değişkene ilişkin doğru tepki yüzdesinin değişkenliğinin çok olduğunu göstermektedir. Ayrıca araştırma amaçlı verilerde verilerin minimum %80 düzeyinde olmasının (ortalamanın + / - %15'ini aşmamak koşuluyla) kararlılık için bir ölçüt olabileceği belirtilmektedir (Kennedy, 2005; Tekin-İftar, 2012). Bu bağlamda kararlılık analizi sonucunun başlama düzeyi evresindeki verilerde kararlılık olduğunu, uygulama evresindeki verilerde ise kararlılık olmadığını gösterdiği söylenebilir.

Başlama düzeyi için gerçekleştirilen düzey kararlılığının %100 olduğu, bir başka deyişle verilerin tamamının kararlılık gösterdiği; göreceli düzey değişikliği analizinin %0 olduğu, bir diğer ifadeyle verilerin düzeyinde (bağımlı değişkenin y eksenindeki doğru tepki yüzdesi) değişim bulunmadığı görülmektedir. Öğretim oturumlarının düzey kararlılığının %25 olduğu, bir başka deyişle bu oturumlardaki verilerin düzeyinin %25 kararlı, %75 düzeyinde ise değişken olduğu söylenebilir. Göreceli düzey değişikliği hesaplandığında elde edilen sonucun %75,41 olduğu ve verilerin düzeyindeki değişimin oldukça geniş bir aralıkta olduğu görülmektedir.

Ardışık evreler arasında karşılaştırma yapmak için gerçekleştirilen örtüşmeyen veri yüzdesi bulguları verilerin %87,50 oranında örtüşmediğini göstermektedir. Örtüşmeme

yüzdesinin %70 ile %90 arasında olması uygulamanın etkili olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimin Serdar'ın hedef beceriyi edinimi üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle bağımsız değişken uygulandıktan sonra ve uygulanmadan önce bağımlı değişkene ilişkin veriler farklılaşmaktadır. Ayrıca uygulamanın etkisine ilişkin anlamlılık değeri olan $p = 0.0007$ 'dir. Bu değer istatistiksel olarak anlamlı farkın çok yüksek olduğunu göstermektedir.

Uygulama etkisinin büyüklüğünü evreleri karşılaştırarak hesaplamak için gerçekleştirilen Tau-U sonucuna göre uygulamanın etki büyüklüğü 0.8667 bulunmuştur. Bu durum bağımlı değişken üzerinde video modelle öğretimin çok yüksek düzeyde etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Serdar'ın özel hastanedeki ağız ve diş polikliniğinde ve özel diş kliniğinde diş hekimleri tarafından kullanılan araç-gereçlerle, özel hastanede kayıt yaptırarak ve sekreterden sıra numarası alarak özel diş kliniğinde galoş giyip bekleme odasında bekleyerek farklı diyaloglar kurarak ve farklı etkileşimlere girerek edindiği beceriyi farklı kişi, ortam, araç-gereç ve durumlara genellemesine ilişkin gerçekleştirilen genelleme ön-test verilerindeki doğru tepki yüzdesinin %0, genelleme son-test verilerindeki doğru tepki yüzdesinin %100 olduğu görülmektedir.

Öğretimde ölçüt karşılandıktan 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra toplanan izleme verileri beş oturumda toplanmıştır. Serdar'ın bütün izleme oturumlarında %100 doğrulukta hedef beceriyi sergilediği görülmektedir.

Yukarıda Şekil 3.1.'de Serdar'ın etkililik bulgularını oluşturan edinim, izleme ve genelleme verileri açıklanmıştır. İzleyen başlıklarda grafikte yer alan hedeflenmeyen bilgi edinimi ve bilişsel edinim ön-test son-test bulgularına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

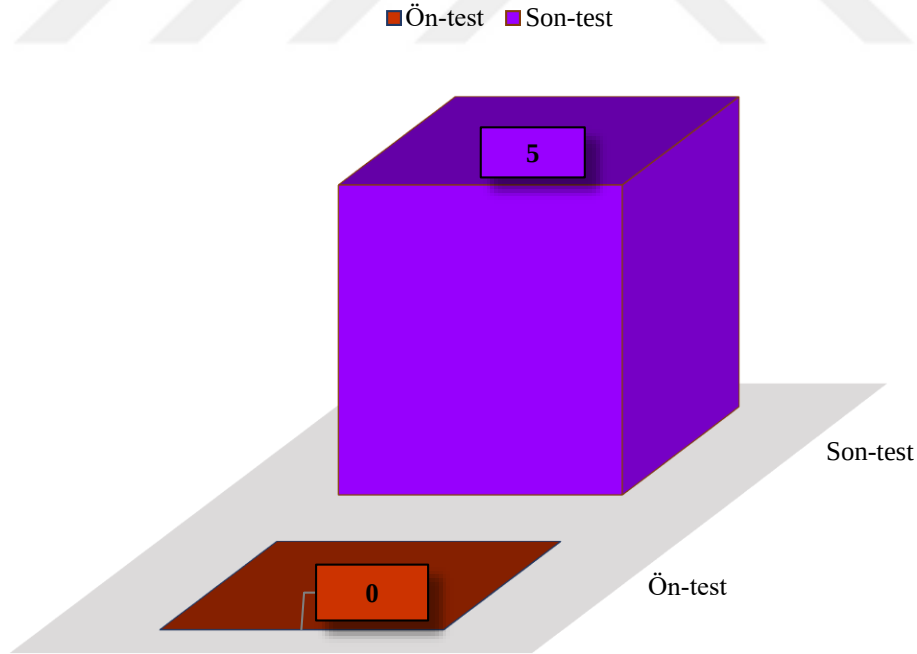
3.1.3.2. Serdar'ın hedeflenmeyen bilgi edinimi bulguları

Serdar'ın hedeflenmeyen bilgi doğru tepki yüzdeleri Şekil 3.1.'de yer almaktadır. Öğretim oturumlarında sunulan hedeflenmeyen bilgiler uygulama sürecinde başlama düzeyi, öğretim ve son izleme oturumundan sonra olmak üzere üç farklı zamanda değerlendirilmiştir. Hedeflenmeyen bilgi verilerinin başlama düzeyinden hemen sonra gerçekleştirilen ilk oturumunda Serdar'ın doğru tepki yüzdesi %0 iken (Beş soruya da doğru yanıt verememiştir.) öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra gerçekleştirilen oturumda doğru tepki yüzdesi %60'tır. Bir başka deyişle Serdar beş soruluk

hedeflenmeyen bilgi sorusundan üçüne (1., 2. ve 3. sorular) doğru yanıt vermiştir. Dokuzuncu haftadaki izleme oturumundan sonra toplanan son hedeflenmeyen bilgi oturumundaysa Serdar'ın doğru tepki yüzdesi %40'tır. Sonuncu izleme oturumunun ardından Serdar beş soruluk hedeflenmeyen bilgi sorusundan iki tanesine (1. ve 2. soru) doğru yanıt vermiştir.

3.1.3.3. Serdar'ın bilişsel edinim ön-test son-test bulguları

Animasyonlar aracılığıyla başlama düzeyinden hemen sonra gerçekleştirilen ön-test ve öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra gerçekleştirilen son-test oturumlarında sorulan sorulara Serdar'ın verdiği yanıtların toplanmasıyla elde edilen puanlar Şekil 3.4.'teki ön-test son-test sütun grafiğinde yer almaktadır. Grafiğe göre Serdar'ın ön-test oturumunda elde ettiği puanın 0, son-test oturumunda elde ettiği puanın 5 olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle Serdar bilişsel edinim son-test oturumunda iki soruya doğru, bir soruya eksik yanıt vermiştir. Serdar'ın bilişsel edinim son-test oturumunda aldığı 5 puanın dağılımı izleyen şekildedir: 1. sorudan 2 puan, 2. sorudan 1 puan, 3. sorudan 2 puan ve 4. sorudan 0 puan.



Şekil 3.4. Serdar'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin bilişsel edinim ön-test son-test puanları

3.1.4. Can'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları

Can'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları Şekil 3.1.'de gösterilmektedir. İzleyen paragraflarda Şekil 3.1.'de yer alan verilerden başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumlarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

3.1.4.1. Can'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin edinim, genelleme ve izleme bulguları

Can'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken becerinin video modelle öğretimine ilişkin etkililik bulguları Şekil 3.1.'de yer almaktadır. Şekil 3.1.'e bakıldığında Can'ın her pazartesi gerçekleştirilen yedi yoklama denemesinde (Her öğretim oturumu bir denemeden oluşmaktadır.) doğru tepki yüzdesinin %0 olduğu, bir başka deyişle bağımlı değişkene ilişkin sergilediği herhangi bir doğru basamak olmadığı görülmektedir. Beş oturumda gerçekleştirilen başlama düzeyi oturumlarında Can'ın doğru tepki yüzdesi ortalama %0 düzeyindedir. Bu oturumlarda Can'ın hedef beceriye ilişkin beceri analizindeki hiçbir basamağı doğru biçimde sergileyemediği görülmektedir.

Araştırmanın ikinci evresi olan uygulama evresini oluşturan tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretim oturumları başladıktan sonra ilk öğretim oturumu dışında her öğretim oturumu öncesi gerçekleştirilen yoklama oturumları beş oturum üst üste %100 doğru tepki sergileninceye kadar devam etmiştir. Can'ın yoklama oturumlarındaki ortalama doğru tepki yüzdesi %63,79'dur. Oturumların ranjı %0-%100 arasındadır.

Başlama düzeyinin eğilimine, bir başka deyişle verilerin yönünün görüntüsüne bakılmıştır. Başlama düzeyindeki verilerin düz (sabit) bir şekilde yer aldığı, bağımlı değişkenin sergilenme düzeyinde artış ya da azalış eğilimi bulunmadığı görülmektedir. Uygulama evresindeki verilerin eğilimi görsel açıdan tam olarak görünmediği için eş-yarı yöntemi kullanılmıştır. Eş-yarı yöntemine göre çizilen ilerleme çizgisinde uygulama evresinde Can'ın performansının artma yönünde bir ilerlemeye sahip olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle bağımsız değişkenin uygulanmasıyla bağımlı değişkenin y eksenindeki karşılığı olan doğru tepki yüzdesinin arttığı söylenebilir.

Evre içinde yapılan kararlılık analizine göre başlama düzeyi evresinin %100 kararlılık gösterdiği, bir başka deyişle verilerin y eksenindeki karşılığının değişkenlik göstermediği görülmektedir. Uygulama evresindeki veriler ise kararlılık

göstermemektedir. Uygulama evresindeki kararlılık analizindeki sonuçlar bu evredeki verilerin aldığı değerin alt ve üst sınırının oldukça geniş olduğunu (%3,27-%100), bağımlı değişkene ilişkin doğru tepki yüzdesinin değişkenliğinin çok olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca araştırma amaçlı verilerde verilerin minimum %80 düzeyinde olmasının (ortalamanın $\pm$ %15'ini aşmamak koşuluyla) kararlılık için bir ölçüt olabileceği belirtilmektedir (Kennedy, 2005; Tekin-İftar, 2012). Bu bağlamda kararlılık analizi sonucuna göre başlama düzeyi evresindeki verilerde kararlılık olduğu, uygulama evresindeki verilerde ise kararlılık olmadığı söylenebilir.

Başlama düzeyi için gerçekleştirilen düzey kararlılığının %100 olduğu, bir diğer ifadeyle verilerin tamamının kararlılık gösterdiği; göreceli düzey değişikliği analizinin ise %0 olduğu, bir başka deyişle verilerin düzeyinde (bağımlı değişkenin y eksenindeki doğru tepki yüzdesi) değişim bulunmadığı görülmektedir. Öğretim oturumlarının düzey kararlılığının %0 olduğu, tamamının değişken olduğu söylenebilir. Göreceli düzey değişikliği hesaplandığında elde edilen sonucun %90,17 olduğu ve verilerin düzeyindeki değişimin oldukça geniş bir aralıkta olduğu ifade edilebilir.

Ardışık evreler arasında karşılaştırma yapmak için gerçekleştirilen örtüşmeyen veri yüzdesi bulgularına bakıldığında verilerin %100 oranında örtüşmediği görülmektedir. Örtüşmeme yüzdesinin %90 arasında olması durumunda uygulamanın oldukça etkili olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimin Can'ın hedef beceriyi edinimi üzerinde oldukça etkili olduğu söylenebilir. Bağımsız değişken uygulandıktan sonra ve uygulanmadan önce bağımlı değişkene ilişkin veriler farklılaşmaktadır. Ayrıca uygulamanın etkisine ilişkin anlamlılık değeri olan $p = 0,0001$ 'dir. Bu değer uygulama etkisinin şans ya da bağımsız değişken dışındaki etmenlere bağlı olmadan ortaya konduğunu, istatistiksel olarak da anlamlı farkın çok yüksek olduğunu göstermektedir.

Uygulama etkisinin büyüklüğünü evreleri karşılaştırarak hesaplamak için gerçekleştirilen Tau-U sonucuna göre uygulama etkisinin değeri 1'dir. Bu durum bağımlı değişken üzerinde video modelle öğretimin çok yüksek düzeyde etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Can'ın özel hastanedeki ağız ve diş polikliniğinde ve özel diş kliniğinde diş hekimleri tarafından kullanılan araç-gereçlerle, özel hastanede kayıt yaptırarak ve sekreterden sıra numarası alarak özel diş kliniğinde galoş giyip bekleme odasında bekleyerek farklı diyaloglar kurarak ve farklı etkileşimlere girerek edindiği beceriyi farklı

kişi, ortam, araç-gereç ve durumlara genellemesine ilişkin gerçekleştirilen genelleme ön-test verilerindeki doğru tepki yüzdesinin %0, genelleme son-test verilerindeki doğru tepki yüzdesinin %100 olduğu görülmektedir.

Öğretimde ölçüt karşılandıktan 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra beş oturumda izleme verileri toplanmıştır. Can'ın bütün oturumlarda %100 doğrulukta hedef beceriyi sergilediği görülmektedir.

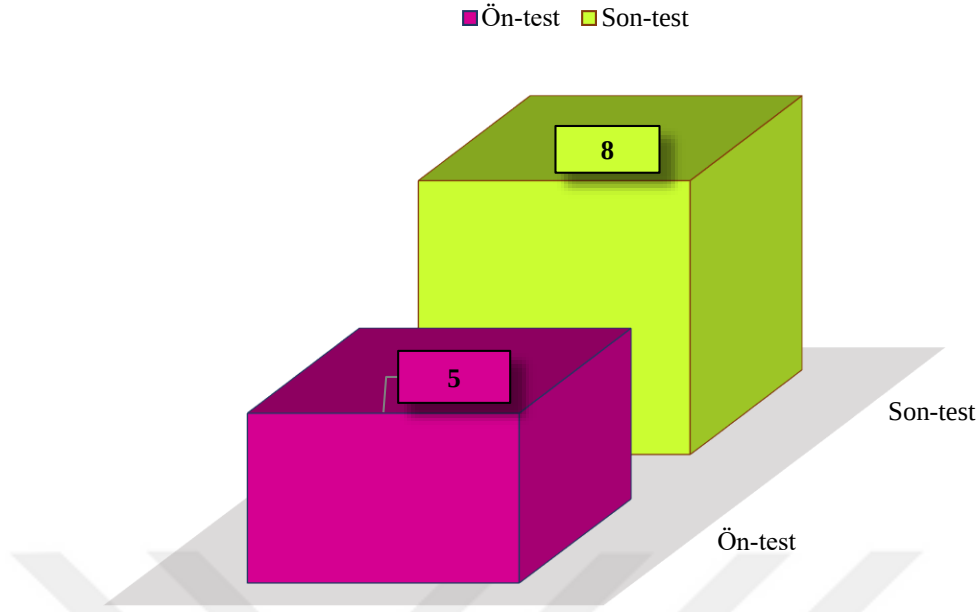
Yukarıda Şekil 3.1.'de Can'ın etkililik bulgularını oluşturan edinim, izleme ve genelleme verileri açıklanmıştır. İzleyen başlıklarda grafikte yer alan hedeflenmeyen bilgi edinimi ve bilişsel edinim ön-test son-test bulgularına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

3.1.4.2. Can'ın hedeflenmeyen bilgi edinimi bulguları

Can'ın hedeflenmeyen bilgi doğru tepki yüzdeleri Şekil 3.1.'de yer almaktadır. Öğretim oturumlarında sunulan hedeflenmeyen bilgiler uygulama sürecinde başlama düzeyi, öğretim ve son izleme oturumundan sonra olmak üzere üç farklı zamanda değerlendirilmiştir. Başlama düzeyinden hemen sonra gerçekleştirilen ilk oturumda Can'ın hedeflenmeyen bilgi verilerine ilişkin doğru tepki yüzdesi %20 iken (2. soruya doğru yanıt vermiştir.) öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra gerçekleştirilen oturumda doğru tepki yüzdesi %100' dür. Bir başka deyişle Can beş soruluk hedeflenmeyen bilgi sorularının tamamına doğru yanıt vermiştir. Dokuzuncu haftadaki izleme oturumundan sonra toplanan son hedeflenmeyen bilgi oturumundaysa Can'ın doğru tepki yüzdesi yine %100'dür. Sonuncu izleme oturumunun ardından Can yine beş soruluk hedeflenmeyen bilgi sorularının tamamına doğru yanıt vermiştir.

3.1.4.3. Can'ın bilişsel edinim ön-test son-test bulguları

Animasyonlar aracılığıyla başlama düzeyinden hemen sonra gerçekleştirilen ön-test ve öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra gerçekleştirilen son-test oturumlarında sorulan sorulara Can'ın verdiği yanıtların toplanmasıyla elde edilen puanlar Şekil 3.5.'teki ön-test son-test sütun grafiğinde yer almaktadır. Grafiğe göre Can'ın ön-test oturumunda elde ettiği puanın 6, son-test oturumunda elde ettiği puanın 8 olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle Can bilişsel edinim son-test oturumunda iki sorudan 2 puan, bir sorudan ise 1 puan almıştır. Can'ın bilişsel edinim son-test oturumunda aldığı 8 puan ise tüm soruları doğru yanıtladığını göstermektedir.



Şekil 3.5. Can'ın ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin bilişsel edinim ön-test son-test puanları

3.2. Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırmada OSB olan dört birey, üç anne ve bir baba olmak üzere dört ebeveyn, altı diş hekimiyle yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılarak sosyal geçerlik belirlenmiştir. OSB olan katılımcılardan uygulama öncesi ve sonrası olmak üzere iki kez, anneler ve diş hekimlerinden ise uygulama sonrasında sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Sosyal geçerlik verilerinde araştırmanın amacı, öğretilen beceri, öğretim yöntemi ve genel olarak araştırmaya ilişkin kişilerin görüşleri incelenmiştir.

Görüşmeler katılımcılarla çevrim içi ve yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşme verileri araştırmacı tarafından toplanmıştır. Görüşmeler OSB olan bireyler ve onların ebeveynleriyle araştırmanın gerçekleştirildiği şehirde, yüz yüze ve çevrim içi yapılmıştır. Görüşmeler araştırmanın gerçekleştirildiği şehirdeki üç diş hekimiyle yüz yüze yapılırken Marmara Bölgesi'ndeki başka bir şehirden üç diş hekimiyle de çevrim içi olarak gerçekleştirilmiştir. Böylece sosyal geçerlik verileri için OSB tanıılı dört birey, dört ebeveyn ve altı diş hekimi olmak üzere toplamda 14 kişiyle yarı-yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Görüşmelerin tamamı cep telefonundan ve çevrim içi programın (Skype ve Zoom) kaydedilebilir özelliğiyle kayıt altına alınmıştır.

Tüm görüşmelerin gerçekleştirilmesinin ardından görüşmeler araştırmacı tarafından dinlenmiş ve bilgisayar ortamında transkripti yapılmıştır. Görüşülen kişilerin söyledikleri duyulduğu şekliyle hiçbir değişiklik yapılmadan yazıya dökülmüştür.

Araştırmacı bütün görüşmelerin dökümlerini tamamladıktan sonra ayrı ayrı dosyalamıştır. Ardından yansız olarak belirlenen döküm dosyalarının %30'unu (n = 4) ses kayıtlarıyla birlikte bir uzmana transkriptlerin doğruluğunu teyit etmek amacıyla göndermiştir. Uzmandan gelen dönütler doğrultusunda dökümlerde anlamlı olmayan ses birimlerinin (e e e, ı ı ı gibi) duyulduğu şekliyle aktarılması gerektiği belirtilmiş ve dökümlerdeki bu noktalar düzeltilerek dosyaya aktarılmıştır. Dökümlerin ardından görüşme dosyası tekrar okunmuştur. Dökümlerin eksiksiz olduğuna karar verildikten sonra verilerin analizi sürecine geçilmiştir. Sosyal geçerlik verileri betimsel olarak analiz edilmiştir. Sosyal geçerlik verileri için güvenilirlik hesaplanmıştır. Araştırmacı tarafından kodlama tablosu formu, ses kayıtlarının yansız olarak seçilen %30'u (n = 6) nitel araştırmalar konusunda çalışmalar yapan bir doktora öğrencisine verilmiş ve ondan verileri bağımsız olarak kodlaması istenmiştir. Ardından hem araştırmacı hem de gözlemci kişi formları karşılaştırmıştır. “Gözlemciler Arası Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) X 100” formülüyle (Miles ve Huberman, 1994) yapılan hesaplama göre güvenilirlik katsayısı %88 (ranj = %75-%100) olarak bulunmuştur.

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara bakıldığında katılımcıların böyle bir araştırmanın yapılmasından memnun oldukları ve görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu görülmektedir. Bulgulara ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen başlıklarda her görüşe ilişkin frekans ve önemli olduğu düşünülen katılımcı görüşlerinden alıntılara yer verilerek açıklanmıştır.

3.2.1. OSB olan katılımcılara ilişkin sosyal geçerlik bulguları

OSB olan katılımcıların araştırmaya ilişkin görüşleri uygulama öncesi ve sonrası olmak üzere iki farklı zamanda toplanmıştır. Katılımcıların özellikleri (yaş, cinsiyet), eğitim durumları ile uygulama öncesi ve sonrasına ilişkin görüşme süreleri Tablo 3.3.'te yer almaktadır.

Tablo 3.3. OSB olan katılımcılara ilişkin bilgiler

Katılımcılar	Yaş (Yıl/Ay)	Cinsiyet	Devam Edilen Okul		Süre	
			Tür	Sınıf	Uygulama Öncesi	Uygulama Sonrası
Tarık	25:3	Erkek	Mezun	-	10' 44''	15' 23''
Murat	16:6	Erkek	Özel Eğitim Meslek Lisesi	9	12' 33''	19' 30''
Serdar	20:7	Erkek	Mezun	-	10' 49''	14' 17''
Can	21:4	Erkek	Üniversite	1	11' 13''	16' 05''

Tablo 3.3. incelendiğinde katılımcıların ikisinin mezun durumda olduğu, iki katılımcının ise eğitime devam ettiği görülmektedir. Uygulama öncesindeki görüşmelerin yaklaşık 11 dakika, uygulama sonrasındaki görüşmelerin ise 16 dakika sürdüğü görülmektedir. Dolayısıyla her katılımcıda görüşme sürelerinin uygulama sonrasında arttığı söylenebilir. OSB olan katılımcılarla yapılan görüşmelere ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen başlıkta yer almaktadır.

3.2.1.1. OSB olan katılımcılara ilişkin uygulama öncesi sosyal geçerlik bulguları

OSB olan katılımcılarla araştırmaya başlamadan önce gerçekleştirilen yarı-yapılandırılmış görüşmelerde katılımcılara yedi açık uçlu soru sorulmuştur (Ek-17). Görüşme soruları, katılımcıların hedef beceriye, bu becerinin öğretildiği yöntem, uygulamanın genel sürecine ilişkin görüşlerini incelemeyi amaçlayan sorulardır. Tablo 3.4.’ten başlayarak Tablo 3.13.’e kadar devam eden tablolar her bir görüşme sorusuna ilişkin yanıtlar, frekanslar ve OSB olan katılımcılardan alıntılarla açıklanmaktadır.

“Ağız ve diş muayenesi olmak için diş hekimine gittiğinde nelere ihtiyaç duyuyorsun?” sorusuna katılımcılar “yanında bir yakınının olması”, “ağız ve diş sağlığı eğitimi”, “gidilecek yeri gösterecek birileri” şeklinde üç farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlarda en fazla frekansa sahip “yanında bir yakınının olması” görüşü öne çıkmaktadır. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.4.’te yer almaktadır.

Tablo 3.4. Diş hekimine gidildiğinde gereksinim duyulanlara ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Yanında bir yakınının olması	3	Tarık	“Ben annemi isterim, Emel olmadan gitmem.”
		Murat	“... Şey ıı ben kendim giderim, yani yapabilirim ama annem, babamla gidince şey daha iyi, yani kolay oluyo.”
		Serdar	“Bizim evin orası uzak ya. Ben annemle gidiyorum her yere. Oraya da şey yani bak şey bak dışçıye de annemle gidiyorum şey giderim. Yoksa bizim evin orası uzak ya tehlikeli.”
Ağız ve diş sağlığı eğitimi	1	Tarık	“Diş yani ıı şey ağızımla ilgili eğitim. Yani doktorun dediklerini yapmak için.”
Gidilecek yeri gösterecek birileri	1	Can	“1ıı hocam ben ağız ve diş için giderken hastaneye filan en çok yeri bulmakta zorlanıyorum. Yani nereye gideceğimi ararken gideceğim yeri. O konuda zorlanıyorum.”

“Bu çalışmada ağız ve diş muayenesi olmak için yapman gerekenleri öğreneceksin. Bu konu hakkında neler söylersin?” sorusuna katılımcılar “iyi bir konu”, “dişle ilgili durumları diş hekimine ifade etmek”, “korkmamak” ve “diş hekimine giderken ne yapacağını bilmek” olmak üzere dört farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlarda en fazla frekansa sahip “iyi bir konu” görüşü öne çıkmaktadır. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.5.’te yer almaktadır.

Tablo 3.5. Çalışma hakkındaki görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
İyi bir konu	2	Can Murat	“İyi bir konu. İıı bence yararlı bir çalışma olacak.” “... Çok iyi bi konu.”
Dişle ilgili durumları diş hekimine ifade etmek	1	Tarık	“İıı ben dişimin durumu ııı dişim hakkında diş doktoruna söyleyeceğim. Şeyi ııı ne olduğunu. İı yani dişim hakkında ne olduğunu.”
Korkmamak	1	Murat	“... Dişçiye giderken korkmamayı öğreneceğim.”
Diş hekimine giderken ne yapacağını bilmek	1	Serdar	“İıı şey ben dişçiye giderken işte orada hani dişçi böyle dişime bakıyo ya işte bak onları öğrenicem. Anadolu Üniversitesi’nde ııı şey yani burada çalışınca işte.”

“Ağız ve diş muayenesiyle ilgili beceriyi öğrenmek senin için yararlı olacak mı? Yanıtın “evet” ise (a) Ne gibi yararları olacak sana?” sorusuna katılımcılar “ağız ve diş sağlığını korumak”, “diş hekimine giderken korkmamak”, “muayene olurken uygun davranışlar sergilemek” ve “diş hekimine gidildiğinde yapılması gerekenleri ve diş bakımını öğrenmek” olmak üzere dört farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.6.’da yer almaktadır.

Tablo 3.6. Bağımlı değişkenin yararlarına ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Diş muayenesi olurken uygun davranışlar sergilemek	2	Murat Serdar	“... dişçiye gittiğimde rahat durmasını öğreneceğim.” “... Evet, olacak. Şey, şey ııı öğrenicem. Dişçiye gitmeyi, orada yani şeyde dişçide böyle ağızımı açıp dişime işte şey yaparken güzel durmayı öğrenicem.”
Diş hekimine gidildiğinde yapılması gerekenleri ve diş bakımını öğrenmek	1	Can	“Olcak. Diş bakımını öğrenicem. İıı sonra bir başka sefere doktora gittiğimde yapmam gerekenleri bu çalışma, ııı bu çalışmayla öğrenicem.”
Ağız ve diş sağlığını korumak	1	Tarık	“Evet, diş sağlığını kontrol etmeyi öğrenicem.”
Diş hekimine giderken korkmamak	1	Murat	“Evet, yararı olacak. Dişçiden korkmamayı, dişçiye gittiğimde rahat durmasını öğreneceğim.”

“Ağız ve diş muayenesi becerisini öğrenmek senin için önemli mi? Yanıtın “evet” ise (a) Neden önemli? Yanıtın “hayır” ise (b) Neden önemli değil?” sorusuna

katılımcıların tamamı önemli olduğunu söylemişlerdir. Beceriye öğrenmenin kendileri için önemini “ağız ve diş sağlığını korumak”, “diş muayenesi olurken uygun davranışlar sergilemek”, “kişisel bakım ve sağlık” olmak üzere farklı görüşlerle belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.7.’de yer almaktadır.

Tablo 3.7. *Bağımlı değişkenin önemine ilişkin görüşler*

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Diş muayenesi olurken uygun davranışlar sergilemek	2	Murat	“Önemli. Çünkü dişçiye giderken rahat durmayı, yani dişçinin dediklerini yapmayı, dişim çekilirken dikkatli olmayı öğreneceğim.”
		Serdar	“Evet, önemli. İşte dişçide yani dişime böyle bakınca doktor, şey duracağım böyle (iki elini yana koyup kafasını geriye uzatıp göstererek) duracağım. Bunu işte yani böyle durmayı (iki elini yana koyup kafasını geriye uzatıp göstererek) öğrenicem.”
Kişisel bakım ve sağlık	1	Can	“Evet, önemli. Sağlığımız için önemli, kişisel bakım için önemli.”
Ağız ve diş sağlığını korumak	1	Tarık	“Evet, diş sağlığını kontrol etmek için önemli ve de ıı ve dişimde siyahlık var. Beyazlaması için önemli. ... Şey Serap öğretmen yani beyazlaması için öğrenicem bu çalışmayı, şey bu diş çalışmamız önemli.”

“Bu çalışmada sana öğreteceğim ağız ve diş muayenesi becerisini tablettten izleyerek öğreneceksin. Tablettten izlemek hoşuna gider mi? Yanıtın “evet” ise (a) Neden hoşuna gider? Yanıtın “hayır” ise (b) Neden hoşuna gitmez?” sorusuna katılımcılar “tabletin öğrenmeyi sağlaması” ve “tableti sevmek” olmak üzere iki farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.8.’de yer almaktadır.

Tablo 3.8. *Tablettten izleyerek öğrenmeye ilişkin görüşler*

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Tableti sevmek	3	Serdar	“Evet. Ben tabletle oynamayı çok severim. Ama şey benim evde bilgisayarım var. ııı ama tabletim yok. Tablet şey bak ııı tableti var Merve’nin. İşte o Merve var ya onunla hep oynuyo. İşte ben bakayım diyince vermedi. Tablete bakıcam burada. Yani şey ben de tabletle oynuycam. Tablet böyle şey ııı çok güzel yani. Böyle elinle düğmesi var ona basıp kapatıyosun (eliyle kapatma düğmesini işaret ederek). ... Ben burada tabletle izliycem.”
		Can	“Evet, hoşuma gider. Tablette bişeyleri izlemek güzel olur. ııı benim hoşuma gider.”
		Tarık	“... ııı şey Serap hoca ben telefonu değil tableti severim.”
Tabletin öğrenmeyi sağlaması	2	Tarık	“Hı ııı tablettten izleyeceğim. Yani tablete bakacağım. O şeyi o ııı ağız ve ııı diş dişi ııı işte o dişi tablettten izliycem, öğrenicem.”
		Murat	“Hoşuma gider. ııı çünkü tablettten izleyerek öğreneceğim, ııı daha iyi öğreneceğim.”

“Çalışmada sağlık becerilerinden ağız ve diş sağlığıyla ilgili beceriyi öğreneceksin. Bundan sonra farklı sağlık becerilerinin öğretildiği çalışmalara katılmak ister misin? Yanıtın “Evet” ise (a) Neden katılmak istersin? Yanıtın “Hayır” ise (b) Neden katılmak istemezsin?” sorusuna katılımcılar “sağlıklı bir insan olmak” ve “yeni bilgiler öğrenmek ve diş hekiminin söylediklerini gerçekleştirmek” olmak üzere iki farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.9.’da yer almaktadır.

Tablo 3.9. Farklı sağlık çalışmalarına katılma isteğinin nedenlerine ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Sağlıklı bir insan olmak	3	Murat	“Evet. İki çünkü sağlığımın daha dikkatli olması için. Ee iki bi de kovit-19’a karşı iki çüü sağlıklı bi insan olmak için. Çünkü sağlığımız çok önemli.”
		Can	“Evet. Çünkü sağlığımız önemli. Sağlıkla ilgili iki çalışma sağlıklı bi insan olmamı sağlar.”
		Serdar	“Evet isterim, güzel olur. İki yani şey öğrenmek, öğrenmek için. Öğrenince işte iki sağlıklı olurum.”
Yeni bilgiler öğrenmek ve diş hekiminin söylediklerini gerçekleştirmek	1	Tanık	“Hi hi iki yeni şey, yeni şeyler öğrenmek için. İki bi de bi de şey için diş hekimi, diş doktoru tavsiyesine uymayı, iki uymak için.”

“Bu çalışmayla ilgili (a) Çalışmada kolaylıkla yapacağını düşündüğün şeyler neler olabilir? Neden kolaylıkla yapacağını düşünüyorsun?” sorusuna katılımcılar “hareketsiz beklemek”, “randevu almak”, “kayıt yaptırmak” ve “ağızını açmak” yanıtlarını vermişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.10.’da yer almaktadır.

Tablo 3.10. Çalışmada kolaylıkla yapılacaklara ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Hareketsiz beklemek	1	Tarık	“Yerimden kıpırdamamayı.”
Randevu almak	1	Murat	“Dişçiden randevu almayı.”
Kayıt yaptırmak	1	Can	“Dişçiye giderken, iki kayıt yaptırırken zorlanmam. Çünkü şey bunlar kolay geliyo, bildiğim için.”
Ağızını açmak	1	Serdar	“İki ışığı açıp böyle ağızımızı açıyoruz ya (işaret ve baş parmakla ağız açmayı göstererek) işte ben onları yaparım.”

Tablo 3.10.’daki sorunun devamı olan “Neden kolaylıkla yapacağını düşünüyorsun?” sorusuna katılımcılar “becerinin kolaylığı” ve “bildiği için” olmak üzere iki farklı görüş bildirmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.11.’de yer almaktadır.

Tablo 3.11. Çalışmada kolaylıkla yapılacakların nedenlerine ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Becerinin kolaylığı	2	Tarık	“Çünkü (oturduğu sandalyede başını geriye doğru yaslayarak ve ellerini iki yanına koyarak) kafamı böyle yapacağım. Böyle bö yapınca yerimden kıpırdamıycam.”
		Serdar	“Çünkü sadece böyle yapıp (işaret ve baş parmakla ağız açmayı göstererek) bak, ağzımı açıcım.”
Bildiği için	2	Murat	“Dişçiden randevu almayı. Çünkü, ıı çünkü onu biliyorum, yapabilirim.”
		Can	“Çünkü şey bunlar kolay geliyo, bildiğim için.”

“Bu çalışmayla ilgili (a) Çalışmada zorlanacağını düşündüğün şeyler neler olabilir? Neden zorlanacağını düşünüyorsun?” sorusuna katılımcılar “dişiyle ilgili işlem yapılırken”, “dişçi korkusu” ve “bilmiyorum” olmak üzere üç farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.12.’de yer almaktadır.

Tablo 3.12. Çalışmada zorlanılacaklara ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Dişiyle ilgili işlem yapılırken	2	Tarık	“Dişime alet koyarken.”
		Can	“Dişime bişeyler yapılırken zorlanacağım bence.”
Dişçi korkusu	1	Murat	“İı işte dişçiden, dişçiden biraz korkuyorum.”
Bilmiyorum	1	Serdar	“İı en çok ağız, ağzıma ıı bilmiyom ben.”

Tablo 3.12.’deki sorunun devamı olan “Neden zorlukla yapacağını düşünüyorsun?” sorusuna katılımcılar “canının yanması, acıması” ve “yapılan işlemlerden korkmak” olmak üzere iki farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.13.’te yer almaktadır.

Tablo 3.13. Çalışmada zorlanılacakların nedenlerine ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Canının yanması, acıması	2	Tarık	“Çünkü canımın yanması beni korkutur. Canımın, canımızın yanması kötü bişey.”
		Can	“Biraz ıı şey biraz korkuyorum. Dişlerim işte ağırırsa diye.”
Yapılacak işlemlerden korkmak	1	Murat	“İı şey ben korkuyorum da azıcık dişçiden. Böyle dişlerime şey, şey yapacak diye.”

Katılımcılara sorulan uygulama öncesindeki son soru “Son olarak çalışmaya ilişkin söylemek istediğin başka şeyler var mı?” şeklindedir. Bu soruya katılımcıların tamamı eklemek istedikleri bir konu olmadığını belirtmiştir.

3.2.1.2. OSB olan katılımcılara ilişkin uygulama sonrası sosyal geçerlik bulguları

OSB olan katılımcılarla uygulamanın tamamı bittikten sonra yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve bu görüşmelerde katılımcılara 11 açık uçlu soru sorulmuştur (Ek-18). Görüşme soruları, katılımcıların hedef beceriye, bu becerinin öğretildiği yonteme, uygulamanın genel sürecine ilişkin görüşlerini incelemeyi amaçlayan sorulardır. Tablo 3.14.’den başlayarak Tablo 3.22.’ye kadar devam eden tablolar her bir görüşme sorusuna ilişkin yanıtlar, frekanslar ve OSB olan katılımcılardan alıntılarla açıklanmaktadır.

“Bu çalışmada ağız ve diş muayenesi olmak için yapman gerekenleri öğrendin. Öğrendiklerinin sana nasıl bir yararı oldu? (Ağız ve diş sağlığıyla ilgili beceriyi öğrendikten sonra diş muayenesinde neler yapıyorsun? Örnekler verir misin?)” sorusuna katılımcılar “diş hekimine bağımsız gidebilmek” ve “yeni bilgiler öğrenmek” olmak üzere iki farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.14.’te yer almaktadır.

Tablo 3.14. Bağımlı değişkeni öğrenmenin yararına ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Diş hekimine bağımsız gidebilmek	2	Tarık	“... Dişim ağrıdığımda, ııı diş doktoruna gittiğimde olacak. Dişçiye ııı şey diş doktoruna gidip dişimi göstericem. Bu yararı.”
		Serdar	“1ıı ben şey oldu. Bak ıı şimdi şey ben artık dişçiye gidebilirim. Yani ııı dişçiye gidip dişimi gösteririm. Yani yaparım artık.”
Yeni bilgiler öğrenmek	2	Murat	“Yararı oldu. 1ıı şey kayıt yapmayı, sonra ııı kafamı sabit tutmam gerektiğini, sonra ııı ilaçları nasıl kullanmam gerektiğini öğrendim.”
		Can	“İyi, yararı oldu. Danışmayı, kayıt yaptırmayı, doktor ıı diş doktoru muayene ederken nasıl duracağımı öğrendim.”

“Ağız ve diş muayenesi olmak için neler yapman gerektiğini tableten izledin. Ağız ve diş muayenesi olmayı tableten izledikten sonra yapmak nasıldı?” sorusuna katılımcıların verdiği yanıtlar Tablo 3.15.’te yer almaktadır.

Tablo 3.15. Beceriye tableten izleyerek yapmaya ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Olumu görüşler	4	Tarık	“Çok güzeldi. Çok hoşuma gitti tab, aaa şey tableten izlemek.”
		Murat	“Bence iyiydi, güzeldi. Tableten izlemek daha dikkatli olmamı ıı sağladı.”
		Serdar	“İyiydi, beğendim. Tablet ııı küçük ııı ama çok güzel.”
		Can	“Güzeldi, faydalı bilgileri tableten izledim.”

“Bu çalışmada kolaylıkla yaptığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin?” sorusuna katılımcılar “muayene odasındaki hasta rolü”, “danışma ve kayıt masasındaki

beceriler” ve “becerinin tamamı” olmak üzere üç farklı görüş bildirmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.16.’da yer almaktadır.

Tablo 3.16. Çalışmada kolaylıkla yapılanlara ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Danışma ve kayıt masasındaki beceriler	2	Murat Can	“En kolay yaptığım şey danışmaya gitmek, soru sormak, ıı bir de kayıt, kayıt masasında kayıt yaptırmak.” “Danışmadaki görev, görevliye soru sormak, bi de kayıt yaptırmak.”
Muayene odasındaki hasta rolü	1	Tarık	“Ağzımı açmak, kapatmak, ııı bi de doktorun öner ıı önerdiği ilaçları dinlemek.”
Becerinin tamamı	1	Serdar	“Hepsi ıı şey hepsi kolaydı.”

Katılımcıların tümü Tablo 3.16.’daki sorunun devamı olan “Neden kolaylıkla yaptın?” sorusuna bu çalışmayla öğrendiği becerileri kastederek öğrendiği için kolaylıkla yaptığını belirtmiştir. Tarık “Çünkü, ıı çünkü öğrendim.” şeklinde, Serdar “Ben ıı şimdi bunları şey ıı bak hani öğrendim ya.”, Murat “Şey işte bu çalışmayla öğrendim ya o yüzden kolay geldi.” ifadesiyle Can ise “Çok iyi öğrendiğim için.” açıklamasıyla edindiği beceriyi neden kolaylıkla yaptığını ifade etmiştir.

“Bu çalışmada zorlandığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin?” sorusunu katılımcılar iki farklı görüşle yanıt vermişlerdir. Katılımcılardan Tarık ve Can zorlandıkları bir şey olmadığını, Serdar ve Murat ise yapılan dış işlemlerine karşı olan korkularını belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.17.’de yer almaktadır.

Tablo 3.17. Çalışmada zorlanılanlara ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Yok	2	Tarık Can	“Yoktu.” “İıı zorlandığım bişey yoktu.”
Dış işlemleri korkusu	2	Murat Serdar	“İşte dişim, dişime akarken o ses, yani şeyler aletler, şey ıı şey yaptı, ııı korkuttu beni. O zor geldi.” “Korku ııı. ... Hani dişime şey yaptın ya (sağ işaret parmağını ağzına götürerek ve yapılan işlemleri göstererek) işte o şey, ııı şeyler yani ... sesler var ya bak bi de hani böyle zııı zıtttt işte onlar.”

Tablo 3.17.’deki sorunun devamı olan “Neden zorlandın?” sorusuna katılımcılar korku ve ses yanıtını vermişlerdir. Murat “Şey o sesler var ya ondan koktum işte.” sözleriyle korkusunu belirtirken Serdar “Korku ıı... işte o şey, ıı şeyler yani ... sesler var ya bak bi de hani böyle zııı zıtttt işte onlar.” ifadesiyle görüşlerini belirtmiştir.

“Çalışmada seninle dış kliniğine ve hastaneye de gittik. Dış kliniği ve hastane seninle çalıştığımız ortamdan farklı bir yerd. (a) Dış kliniğinde neler yaptın? Örnekler

verir misin? (b) Hastane ortamında neler yaptın? Örnekler verir misin?” sorusunu katılımcıların tümü “beceriye ilişkin yapılanların açıklanması” şeklinde tek görüş belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.18.’de yer almaktadır.

Tablo 3.18. *Diş kliniği ve hastanede yapılanlara ilişkin görüşler*

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Beceriye ilişkin yapılanların açıklanması	4	Tarık Murat Serdar Can	“... Dişim ağrıyo dedim. Dişime baktı doktor. Koltuğa uzandım, ağzımı açtım.” “... İşte doktora gittim. ... Sonra ııı doktoru bekledim. Doktor dişime şey şey ışığı açtı, çürüğüm yokmuş.” “... Kayıt yaptırdım. ... İşte doktorun odasına girdim. Dişime baktı.” “... Doktora gittim, dişimi muayene etti.”

“Diş kliniğinde kolaylıkla yaptığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin?” sorusuna katılımcılar “muayene için beklemek” ve “muayene olmak” şeklinde iki farklı görüşle yanıt vermişlerdir. Yanıtlarda en yüksek frekansın “muayene için beklemek” görüşünde olduğu görülmektedir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.19.’da yer almaktadır.

Tablo 3.19. *Diş kliniğinde kolaylıkla yapılanlara ilişkin görüşler*

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Muayene için beklemek	3	Tarık Serdar Murat	“... A şey ııı doktoru beklemek.” “Dokt, ııı diş doktorunu beklemek.” “... Sıramı beklemek.”
Muayene olmak	1	Can	“... Muayene olmak.”

“Hastanede kolaylıkla yaptığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin?” sorusuna verilen yanıtlar “muayene olmak”, “diş polikliniğini bulmak”, “sıra beklemek” ve “kayıt yaptırmak” olmak üzere dört farklı görüşü içermektedir. Yanıtlarda en yüksek frekansın “muayene olmak” görüşünde olduğu görülmektedir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.20.’de yer almaktadır.

Tablo 3.20. *Hastanede kolaylıkla yapılanlara ilişkin görüşler*

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Muayene olmak	2	Tarık Can	“... ııı şey doktor dişime bakarken doktorun söylediklerini yapmak.” “.... ve muayene olmak.”
Diş polikliniğini bulmak	1	Murat	“İşte diş yerini, polikliniği bulmak için okları ta, izledim. Bu kolaylıkla yaptığımıdı.”
Sıra beklemek	1	Serdar	“Sıramın, sıra gelmesini beklemek.”
Kayıt yaptırmak	1	Can	“... Kayıt yaptırmak.”

“Diş kliniğinde zorlandığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin?” ve “Hastanede zorlandığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin?” sorularına katılımcıların verdikleri yanıtlar uygulama süreciyle birlikte yanıtlarını gösterecek şekildedir. Söz konusu yanıtlar Tablo 3.21.’de yer almaktadır.

Tablo 3.21. *Diş kliniğinde ve hastanede zorlanılanlara ilişkin görüşler*

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Zorlanılan bir şey yok	4	Tarık	“İyi hiçbir şeyde zorlanmadım.”
		Murat	“Zorlandığım bir şey olmadı.”
		Serdar	“Zorlanmadım.”
		Can	“Zorlandığım bir şey yok.”

“Çalışmada sağlık becerilerinden ağız ve diş sağlığıyla ilgili beceriyi öğrendin. Bundan sonra farklı sağlık becerilerinin öğretildiği çalışmalara katılmak ister misin? Yanıtın “evet” ise (a) Bu çalışmalarda hangi sağlık becerilerini öğrenmek istersin?” sorusuna katılımcıların tümü başka sağlık çalışmalarına da katılmak istediklerini belirtmiştir. Katılımcıların hangi sağlık becerilerini öğrenmek istediklerine ilişkin bilgiler Tablo 3.20.’de “kulak”, “epilepsi” ve “bilmiyorum” olmak üzere üç farklı görüşle yer almaktadır. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.22.’de yer almaktadır.

Tablo 3.22. *Farklı türde sağlık çalışmalarına katılma isteğine ilişkin görüşler*

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Kulak	2	Murat	“Kulakla, kulak ağrısıyla hani doktor bakıyo ya kulağa işte o bakarken onunla ilgili öğrenmek isterim.”
		Can	“Kulakla ilgili isterim. ... Kulağımda ağrı olduğu için doktora giderken isterim öğrenmeyi.”
Epilepsi	1	Tarık	“Epilepsi. ... Epilepsi var ya bende. İşte a onunla ilgili öğrenmek iyi olur.”
Bilmiyorum	1	Serdar	“Bilmem.”

Katılımcılara son olarak “Son olarak çalışmaya ilişkin söylemek istediğin başka şeyler var mı?” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların tamamı eklemek istedikleri başka bir konu olmadığını belirtmiştir.

3.2.2. Ebeveynlere ilişkin sosyal geçerlik bulguları

OSB olan katılımcılardan üçünün annesi ve birinin babasıyla uygulamanın tamamı bittikten sonra gerçekleştirilen yarı-yapılandırılmış görüşmeler sekiz açık uçlu sorudan oluşmaktadır (Ek-19). Görüşme soruları, katılımcıların hedef beceriye, bu becerinin öğretildiği yöntem, uygulamanın genel sürecine ilişkin görüşlerini incelemeyi amaçlayan sorulardır.

Tablo 3.24.’ten başlayarak Tablo 3.30.’a kadar devam eden tablolar her bir görüşme sorusuna ilişkin yanıtlar, frekanslar ve ebeveynlerden alıntılarla açıklanmaktadır. Ebeveynlere ilişkin ayrıntılı bilgiler Tablo 3.23.’te yer almaktadır.

Tablo 3.23. Ebeveynlere ilişkin bilgiler

Ebeveynler	Çocuk	Yaş (yıl/ay)	Cinsiyet	Medeni Durum	Eğitim Durumu	Meslek	Süre
Emel	Tarık	49:9	Kadın	Evli	Lise	Serbest meslek	25’54’’
Tamer	Murat	53:10	Erkek	Evli	Üniversite	Serbest meslek	31’39’’
Leyla	Serdar	47:7	Kadın	Evli	Ortaokul	Ev hanımı	23’44’’
Demet	Can	47:4	Kadın	Evli	Üniversite	Hemşire	22’ 38’’

Tablo 3.23. incelendiğinde ebeveynlerin yaşlarının ortalama 46, tamamının evli, ikisinin üniversite, birinin ortaokul, birinin de lise mezunu olduğu görülmektedir. Bir anne ve baba serbest meslek, bir anne ev hanımı ve diğeryse hemşiredir. Görüşmelerin ortalama süresi yaklaşık 26 dakikadır. Görüşme soruları ve yanıtlara ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen şekilde tablolarla, frekans ve alıntılarla açıklanmıştır.

“Çocuğunuza bu araştırma kapsamında ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken davranışlar öğretildi. Çocuğunuza bu becerinin öğretilmesiyle ilgili neler söylersiniz?” sorusuna katılımcılar “sürekli ihtiyaç duyulacak bir beceriyi öğrenmek”, “toplumdaki diğer bireylerle eşit hale gelmeyi sağlayan bir beceri”, “korkuyu yenmek” ve “bağımsızlaşmayı sağlayan bir beceri” olmak üzere dört farklı görüş belirtmişlerdir. Her soruyu çocuklarının özelliklerini dikkate alarak yanıtladıklarını belirten ebeveynler araştırmadaki bağımlı değişkenin pek çok yararı olduğunu ifade etmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.24.’te yer almaktadır.

Tablo 3.24. Bağımlı değişkenin öğretilmesine ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Sürekli ihtiyaç duyulacak bir beceriyi öğrenmek	1	Emel	“Görüntüleri de izledim. Açıkçası çok memnun oldum ben. Daha önce hiç yaşamadığımız bi ı bi olaydı diyeyim ben. Açıkçası önceden de yani siz ilk görüştüğünüzde de tedirgindim. Ama şimdi bakıyorum çok sevindim. Çünkü ne yapacağını ben de bilmiyordum Tarık’ın. Hani ı biz normal yani büyüklerin bile korktuğu bişey dişçi. Duyunca bile insan şey oluyo. Yani hem korkmadan yapması hem de bunu normal yani dişçide yapması açıkçası çok mutlu etti. Çünkü bu diş yani. Dediğim gibi ne zaman ağrıyacağı, ne olacağı belli olmuyo. Bi de böyle bi yönü var. Yani hem ilerisi için hem de ı şimdi için. İyi ki öğrenmiş.”

Tablo 3.24. (Devam) *Bağımlı değişkenin öğretilmesine ilişkin görüşler*

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Toplumdaki diğer bireylerle eşit hale gelmeyi sağlayan bir beceri	1	Tamer	“Hocam bence çok çok değerli ve faydalı bir çalışma Murat için. Neden değerli? Çünkü çok temel, hatta tüm insanlar için en önemli konu sağlık. E siz bi bunu öğrettiniz. İkinci olarak hem sağlık ıı hem de dış. Şimdi dış öyle ıı nası diyim herkesin kolay gideceği bi şey bi doktor değil. E bizim oğlumuz bunu öğrendi. Bu çok değerli. Ayrıyetten şu da var. Toplumdaki her kesim, her kategori, her meslek yani ıı siz artık nası dersiniz her türden insanın karşılaşacağı bi beceriyi öğrendi. E onlara daha da yakınlaştı. Yani aradaki makasın ıı açıklığı azaldı.”
Korkuyu yenmek	1	Leyla	“Valla izledim şeyi işte vidyoyu. Çok güzel yapmış. Serdar ki ne kadar korkar dışıçiden. Yani ben dedim kendi kendime bu çocuk nasıl öğrenecek? Çok zor olur diye. Çünkü şeyi korkusu vardı. E hiç götüremedik onu dışıçiyeye, ne ben ne babası. Bi kere gitti küçükken belki hatırlamaz. İşte uyuşturdular, yani ıı bayıltılar o şekildi yani. Şimdi gördüm, e artık kendisi beni dışıçiyeye götürür.”
Bağımsızlaşma yı sağlayan beceri	1	Demet	“... Bizim için en güzel yanı bu yaşından sonra dışıçiyeye ıı ilgili her şeye kendisinin gidecek olması. Normalde de gidiyorduk doktora ama ben hep bi şekilde yanındaydım. Sizin çalışmanızla ben de gördüm ki artık kendisi gidebilir.”

“Çocuğunuza öğretilen bu becerinin ona ne gibi katkısı/katkıları olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna katılımcılar üç farklı görüş bildirmişlerdir. Yanıtlarda frekanslar en yüksekten düşüğe doğru “dışıçiyeye gittiğinde yapması gerekenleri öğrenmiş olacak”, “öğrendiği beceriyi farklı sağlık gereksinimlerinin olması durumunda da sergileyebilecek olması” ve “dışıçiyeye korkmadan gidebilecek olmak” şeklindedir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.25.’te yer almaktadır.

Tablo 3.25. *Bağımlı değişkenin çocuğuna katkısına ilişkin görüşler*

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Dışıçiyeye gittiğinde yapması gerekenleri öğrenmiş olacak	4	Emel	“Tanık’a en büyük katkısı ıı artık dışıçiyeye gittiğinde nelerle karşılaşacağını, dışıçide onu bekleyenleri, yanı ıı sıra yani adım adım öğrenmiş oldu bu çalışmayla. Bence böyle bi katkısı oldu.”
		Leyla	“Şimdi bi dahaki sefer dışıçiyeye giderse Serdar işte onu görmüş oldu. ... Yani nedir, işte ne yapılır, ne edilir kendisine.”
		Tamer	“Bizim açımızdan en önemli katkılarında biri artık oğlumuz dışıçiyeye gittiğinde neler yapacağını, işte nasıl davranışlar sergileyeceğini biliyo olacak.”
		Demet	“... Can artık bence bir dış kliniğine ya da hastaneye gittiğinde neler yapacağını öğrenmiş oldu.”
Öğrendiklerini farklı sağlık bölümlerinde sergilemek	2	Emel	“... Bir de şey var, ıı öğrendiğini videoda da gördüm. İşte kayıt olsun, danışma olsun, sadece dış için değil farklı bir bölümde de kullanabilecek olması.”
		Demet	“... Ayrıca sadece dış değil gördüğüm kadarıyla. Sağlık açısından farklı sağlık sorunu için gittiğinde de gösterebilecek sizin çalışmanızda öğrendiklerini.”
Dışıçiyeye korkmadan gidecek	1	Leyla	“... Yani, diyorum ya Serdar çok korkuyordu dışıçiden. Öyle iyi oldu ki bu şey ıı öğrettin ya. Artık ben diyorum korkmaz. Yani öyle bi katkı oldu.”

“Çocuğunuza öğretilen bu becerinin sizin yaşantınıza olan etkileri hakkında neler söylersiniz?” sorusuna katılımcıların tümü “aile yükünü azaltması” şeklinde tek görüşle yanıt vermiştir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.26.’da yer almaktadır.

Tablo 3.26. Bağımlı değişkenin ailenin yaşantısına etkisine ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Aile yükünü azaltması	4	Emel	“... Bizim için yani özellikle benim için çünkü birlikte gidiyoruz hastaneye felan. Artık öğrendiğine göre belki gene birlikte gideriz ama ben kontrol etmem, kendisi şey yapar, gider halleder.”
		Leyla	“Valla ben dedim artık o beni götürür dışçıye. Öğrenmiş yani baksana. Bana gerek yok artık. Kendi gider.”
		Tamer	“Bizim için en iyi şeyi ı etkisi artık Murat normal insanlar nasıl gidiyorsa dışçıye öyle gidecek. Yani yaşlıları nasıl anne-babaya ihtiyaç duymuyosa öyle gidecek diye düşünüyorum.”
		Demet	“Can kendisi halledebilecek bence dış sorununu. Yani benim yaşamıma öyle bi etkisi olacak. Bize gerek kalmadan yani.”

“Çocuğunuza ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde tabletle sunulan ve video temelli bir uygulama olan video modelle öğretimin uygulamasının kullanılması hakkındaki görüşleriniz neler?” sorusuna katılımcıların tümü “pratik ve güzel”, “güzel”, “bilgileri kalıcı hale getiren bir araç” ve “eğlenceli şeklinde” olumlu yanıtlar vererek görüşlerini belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.27.’de yer almaktadır.

Tablo 3.27. Öğretim yöntemine ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Pratik ve güzel	1	Emel	“Ben çok beğendim. Zaten fark etmişsinizdir. Tarık’ın ilgisi var elektronik şeylere. Tablette onlardan biri. ... Çalışmanızda da tablet olması hem bu anlamda hem de zamanının daha az gitmesini sağlamış bence. Yani önce doğrusunu görüp yaptığı için diye düşünüyorum.”
Güzel	1	Leyla	“Hani vidyoda önce izleyip yaptı ya güzel olmuş yani. Zaten Serdar’da sever öyle bilgisayardı, telefonda.”
Bilgileri kalıcı hale getiren bir araç	1	Tamer	“... Bi kere hem çocuğumuza yani Murat durumundaki çocuklara iyi oluyo böyle yapması gerekeni önce izletmek. Çünkü ne kadar desenizde söylenilen çabuk unutuluyo. Ama gösterilen daha geç unutuluyor. İşte bu tablette bence öyle. Nası diyeyim daha kalıcı yapıyo bilgileri.”
Eğlenceli	1	Demet	“Eğlenceli görünüyo. Tabletten izleyip yapması.”

“Çocuğunuzun bağımsızlaşması için ona bu araştırmada çalışılan becerinin dışında başka hangi becerilerin öğretilmesi gerektiğini düşünüyorsunuz? Örnekler verir misiniz?” sorusuna katılımcılar “bağımsız yaşam”, “farklı sağlık becerileri” ve “sosyal beceri” olmak üzere üç farklı görüş belirtmişlerdir. Bu görüşlerde iki anne-baba

çocuklarının bağımsızlaşması için öğretilmesi gerekenleri, başkasına muhtaç olmadan yaşayabilmesini sağlayacak becerilerin öğretilmesi olarak belirtmiştir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.28.'de yer almaktadır.

Tablo 3.28. Öğretilmesi önerilen farklı becerilere ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Bağımsız yaşam	1	Emel	“Ben en çok bundan sonrası için bunun gibi dışarıya için olan, ilersi için yani isterim.”
		Tamer	“Biz en çok bize muhtaç olmadan yaşamasını sağlayacak becerileri öğretilmesini isteriz.”
Farklı sağlık becerileri	1	Leyla	“Yani a gene bunun gibi bi şeyler olsa iyi olur bence.”
Sosyal beceri	1	Demet	“Başkalarıyla da ını yani bizim dışımızdaki insan tabi herkesle arkadaşlık değil ama en azından tanıdıklarla sosyalleşebilmesi için isterim.”

“Çocuğunuzun bağımsızlaşması için aile olarak neler yapmanız gerektiğini düşünüyorsunuz?” sorusuna katılımcılar “bilimsel araştırmalarda daha çok yer almasını sağlamak”, “akademik çalışmaları arttırmak” ve “her aktiviteye katılımı sağlamak” olmak üzere üç farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.29.'da yer almaktadır.

Tablo 3.29. Çocuklarının bağımsızlaşması için kendilerinin neler yapması gerektiğine ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Bilimsel araştırmalarda daha çok yer almasını sağlamak	2	Emel	“... Böyle çalışmalara katılmasına izin vermek yani Tarık'ın her zaman ihtiyaç duyacağı çalışmalar e onun bağımsızlığını, bağımsızlaşmasını sağlayacak bence. Dediğim gibi onun bu çalışmalara katılmasını sağlamak.”
		Tamer	“Hocam biliyorsunuz bizi Murat'ı onu hangi çalışmaya yani üniversitedeki hangi çalışmaya çağırdıysanız buyrun çalışın diyoruz hem ben hem annesi. Biz aile olarak çocuğumuzun bağımsız bi birey olmasına, bu çalışmaların çok çok büyük etkisi olduğunu düşünüyoruz. ... Yani tekrar en başa dönecek olursam bu çalışmalara katılması.”
Her aktiviteye katılımı sağlamak	1	Demet	“Bence her açıdan doldurmak. Biz Can'ı küçüklüğünden beri öyle yaptık. İşte yüzme, tenis, kreş, okul, üniversite hiç ama hiç boş bırakmadık. Bu şekilde bi hayat onu şimdiki haline, yani bağımsız biri haline getirdi. Böyle dolu şekilde devam etmesi onu daha da bağımsızlaştıracak bence.”
Akademik çalışmaları arttırmak	1	Leyla	“İşte Serdar ne yapacaksa yapmalıysa yani duyuyoruz işte öğretmeninden, haberlerden, ordan burdan e işte onları yapıyoruz biz de ona. Yani elimizden ne geliyorsa. Çok şükür de karşılığını aldık şimdiye kadar. ... İşte sınav, okul, ondan sonra böyle yani. Okusun, işte memur olsun diye matematiktir, Türkçedir. Onları yapınca öyle şey bize ihtiyacı kalmadı. İşte artık öyle devam ediyoz yani.”

“Sizce ağız ve diş muayenesinin sorunsuz geçmesi için diş hekimleri ve diğer sağlık çalışanları (ör., asistan, sekreter vb.) neler yapmalı?” sorusuna katılımcılar

“çocuklar hakkında bilgi ve farkındalık sahibi olmalılar” ve “nasıl davranmaları gerektiğini bilmeliler” olmak üzere iki farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.30.’da yer almaktadır.

Tablo 3.30. Sorunsuz ağız ve diş muayenesi için diş hekimleri ve diğer sağlık çalışanlarının yapması gerekenlere ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Nasıl davranmaları gerektiğini bilmeliler	3	Leyla	“Bence en başta bu tür çocuklara nasıl davranmaları, bu çocuklara nasıl yaklaşmaları gerektiğini bilmeleri lazım.”
		Demet	“... İyi davranırsa bilse ki bu çocuk hani böyle. O zaman belki bu da korkmaz o kadar. E ama gidiyosun, bakıyosun ki sanki bi büyük insan var karşısında bu çocuk diil de.”
		Tamer	“... İyi bir davranış, azcuk başını okşama, şöyle ne yapacağını açıklama. ... Yani bunlar o kadar önemli ki bu çocuklar için.”
Çocuklar hakkında bilgi ve farkındalık sahibi olmalılar	2	Emel	“En başta toplumun her kesiminde olduğu gibi bilinç, ı bu çocukları bilmeleri gerekli. Ancak o zaman yani bu çocukların olduğunu bildikleri ve ııı yani fark ettiklerinde böyle çocukları sorunsuz geçer.”
		Tamer	“Hocam sadece sağlık için demiyorum, bizim çocuklarımız her yerde var. Atıyorum toplu taşıma, atıyorum berber. ... Bence bu çocuklar hakkında yani tüm engel grupları hakkında bilgi sahibi olmalılar. Farkındalıkları olmalı. ... Ancak bu şekilde o çocuklarla ııı olur yani ıı sorunsuz halolur.”

Katılımcılara son soru olarak “*Son olarak çalışmaya ilişkin eklemek istediğiniz başka bir nokta var mı?*” sorusu yöneltiştir. Katılımcıların tamamı eklemek istedikleri bir konu olmadığını ve teşekkürlerini belirtmiştir.

3.2.3. Diş hekimlerine ilişkin sosyal geçerlik bulguları

Diş hekimleriyle uygulamanın tamamı bittikten sonra yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve katılımcılara altı açık uçlu soru yöneltiştir (Ek-20). Görüşme sorularıyla diş hekimlerinin hedef beceriye, bu becerinin öğretildiği yöntem, uygulamanın genel sürecine ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Tablo 3.32.’ten başlayarak Tablo 3.37.’ye kadar devam eden tablolar her bir görüşme sorusuna ilişkin yanıtlar, frekanslar ve ailelerden alıntılarla açıklanmaktadır. Diş hekimlerinin demografik bilgileri Tablo 3.31.’da yer almaktadır.

Tablo 3.31. incelendiğinde diş hekimlerinin yaşlarının ortalama 40, dördünün erkek ikisinin kadın, mesleki deneyimlerinin ortalama 15 yıl olduğu görülmektedir. Diş hekimleriyle görüşme süresi ortalama 26 dakikadır. Görüşmeler üç hekimle yüz yüze, diğer üç hekimle ise çevrim içi olarak gerçekleştirilmiştir. Diş hekimlerinin tamamının OSB tanıli bir bireyle çalıştığı görülmektedir. Görüşme soruları ve yanıtlara ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen şekilde tablolarla, frekans ve alıntılarla açıklanmıştır.

Tablo 3.31. Diş hekimlerine ilişkin demografik bilgiler

Diş Hekimleri	Cinsiyet	Çalışılan Yer	Mesleki Deneyim	Çalışılan Yetersizlik Türü*	Görüşme Şekli	Görüşme Süresi
Nuran	Kadın	Özel Klinik	19 yıl	Down sendromu, atipik otizm	Yüz yüze	32'13''
Mehmet	Erkek	Özel Klinik	7 yıl	Fragile X, otizm	Yüz yüze	21'19''
Ahmet	Erkek	Özel Klinik	25 yıl	ZE**, otizm, KS***	Çevrim içi	19'33''
Kerim	Erkek	Özel Klinik	4,5 yıl	ZE, otizm	Çevrim içi	36' 25''
Sezer	Erkek	Özel Klinik	21 yıl	ZE, Down sendromu, Asperger	Yüz yüze	24' 34''
Bahar	Kadın	Özel Klinik	12 yıl	Atipik otizm, ZE	Çevrim içi	26' 08''

*Diş hekimlerinin belirttiği ifadelerdir. **ZE: Zihin engelli, ***KS: Konuşma sorunu

“Bu araştırma kapsamında OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi öncesinde ve sırasında sergilemeleri gereken davranışlar öğretildi. OSB olan bireylere bu becerinin öğretilmesiyle ilgili neler söylersiniz?” sorusuna katılımcıların tamamı “önemli ve farklı paydaşlar açısından yararlı” olduğunu düşündüklerini belirtmiştir. Katılımcı görüşleri Tablo 3.32.’de yer almaktadır.

Tablo 3.32. Diş hekimlerinin bağımlı değişkene ilişkin görüşleri

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Önemli ve farklı paydaşlar açısından yararlı olduğunu düşünenler	6	Nuran	“... Evet ben yapmam gerekenleri biliyorum, ıı işte hangi alet, hangi ilaç, hangi işlem. Benim aldığım eğitim bu yönde çünkü ama sizin yaptığınız yani videodaki yaptıklarınız çok güzel, harika filan diyosunuz ya bunu her diş hekimi yapmıyo ya da en azından ben. E e e belki bu da çocukları etkiliyodur. E çünkü motive olamıyolar. Çünkü biz direkt yapılacak işleme odaklanırsınız. ... Bence bu açıdan yani çocukların ne yapmasını bilmesini öğrenmesi çok çok büyük bi avantaj. Kendileri, aileleri ve bizim için.”
		Mehmet	“... Düşünün size hazır gelecek ya da gelebilir. Yaniazardan şey kastettiğim ne yapmasını bilen, ne yapması gerektiğini bilen çocuklar. E bu da tabi ki klinikteki herkesi rahatlatacak bişey.”
		Ahmet	“Videolarınıza baktım. Çok güzel olmuş, tebrik ederim. Ben hem bi diş hekimi onlarla öyle bi ilişkim olduğu için hem de bir ebeveyn olarak şunu söylemek isterim. İnanın bu çocuklarla karşılaşacak, karşılaşabilecek ya da bu ihtimali olan herkese yarayacak bi çalışma.”
		Kerim	“... Bence sadece diş hekimleri için değil, aileleri ve diğer hastalarımızı da memnun eden bir çalışma yapmışsınız. Tebrik ederim.”
		Sezer	“... İnanın çalışmaya kadar bu çocukların zorluğunu, hassasiyetini bilmezdim ben de. Yaptığınız şey resmen zor olanı başarmak. Hem de bu başarı sadece o çocukları kurtarmıyo. E yeri geliyor beni, yeri geliyor orda ıı işte sekreteri, e anne-babaları en başta. Bu açılarından yani çok yönlü faydası var ve ıı kıymetli bence.”
		Bahar	“... Heyecanla izledim videoyu. Çok değerli yani bu süreci öğretmiş olmak. Yani ne diyebilirim ki bize resmen farklı bi alandan bakarak e e e yardım edip çocukları ıı ona yani tıbbi işlemlere uygun hale getirmişsiniz. Ne diyebilirim. Teşekkür ederim.”

“OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretilmesinin bu bireyleri muayene ederken size katkı/katkıları hakkında neler söylersiniz?” sorusuna katılımcıların yanıtlarına ilişkin ayrıntılar Tablo 3.33.’te yer almaktadır. Diş hekimleri bu çalışmadaki becerinin OSB olan bireylere öğretilmesinin kendileri açısından olumlu bir durum olduğunu, bazı diş hekimleriyse bu araştırmadaki becerinin öğretilmesinin sadece kendileri için değil, ağız ve diş sağlığı hizmeti sundukları kliniğe gelenler açısından da yararlı olacağını belirtmişlerdir. Ayrıca bu becerinin öğretilmesinin yaşanacak olumsuzlukları azaltacağını da ifade etmişlerdir.

Tablo 3.33. Bağımlı değişkenin diş hekimlerine sağlayacağı katkılara ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Sağlık ortamındaki diğer bireylere sağlayacağı katkılar	4	Nuran	“... Bazen gelen hastalar da tepki verebiliyo bu çocuklara maalesef. O çocuklar, onların anne-babaları için çok zor ve üzücü bir durum. Siz hekim olarak çok şey yapamıyorsunuz o vakitlerde, yani isterseniz de karışamıyorsunuz. Çünkü ikisi de hastanız, öyle yani, o gözle bakıyorsunuz. Sizin öğrettiğiniz bu çalışmayla artık bunlar yaşanmayacak. İnşallah artık gülerken gelip gülerken çıkacaklar. Hem o çocuklar hem aileleri hem diğer hastalar.”
		Mehmet	“Bu çocuklar geldiğinde e sadece onlar olmuyor klinikte. Örneğin bazen randevusuz da geliyor hasta. E hadi onu da alayım diyorsunuz. O esnada bu tarz özel şeyi olan, yani engeli olan çocuk bekliyo. Bekle, bekle ama sizin, benim gibi değil ki. İşte bazen olmadık bi zamanda bi başlıyor ağlama, bağırma, dolanma. E diğer hastalar rahatsız oluyo. Size gelip soruyorlar. Bi şey yapar mı, rahatsız oluyoruz diye. E siz bu sorudan bile rahatsız olurken aileyi düşünün. Bir de o anı. Yani çok zor açıkçası. İşte bunlar yaşanmasa yani temennim o yönde. Bu çalışmanın da öyle bir katkısı olmasını isterim.”
		Kerim	“... Sağlık konusu hele de diş öyle bi alan ki ne sadece hekimi ne de sadece hastayı ilgilendiriyor. Hele de hastanız engelli ise. Bu çocuklarda olduğu gibi. Bi kere girdiği bi ortam var, e o ortamda çalışan kişiler var, gelen başka hastalar var. Başka hekimler var. Yani her çeşit insan var. E düşünün bu çocuklar yani bana gelenler için diyorum, her zaman aynı değil. Bi anı diğerini tutmuyo. İşte o anlarda ııı örneğin ne diyeyim bi anda kalkıp geziyo e diğerleri rahatsız oluyo. E siz bişey yapamıyorsunuz gibi bir sürü şey. ... En çok bu açılardan bir hekim olarak katkısı olcağımı düşünüyorum.”
		Sezer	“... Klinikte size anlattığım olayda işte. Hiçbi şey yapamadık. O gün tüm günümü etkiledi mesela bu olay. Diğer hastalar ve bana dedikleri. Belki o çocuk ne yapması yani ııı klinikte, diş tedavisi ya da işlemi sırasında nasıl davranmasını bilseydi öyle olmayacaktı. Sizin çalışmanız yani doktora tez çalışmanızın bu açıdan katkısı olacak bize.”
Diş tedavisinde OSB olan bireylerin daha az zorluk yaşaması	2	Ahmet	“... Herşeyden önemlisi bu çocuklar yani kendi hastalarım için diyorum daha az sıkıntı yaşayacak, daha az bağırarak, daha az ağlıyacak.”
		Bahar	“Siz de bilmiyorum hiç şahit oldunuz mu ama cidden çok çok zorluk yaşıyolar Serap hanım. Yani bir hekim olarak inanın bazen o tıbbi süreci, tedavi sürecini bir kenara bırakıp bu çocuk daha az sorunla nasıl atlatır diye düşünüyorsunuz. Bu açıdan çok sevindim çalışmanıza. Belki bu sıkıntıların büyük bir kısmını alır.”

“Bu çalışmada OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceri tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretildi. Bu konu hakkında neler söylersiniz?” sorusuna diş hekimleri “eğlenceli”, “bağımlı değişkene uygun”, “güzel” ve “pratik” olmak üzere yanıtlarını dört farklı görüşle ifade etmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.34.’te yer almaktadır.

Tablo 3.34. Bağımsız değişkene ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Bağımlı değişkene uygun	2	Kerim	“(Gülerek) Bence bizim alan için çok iyi olmuş. ... Yani ağız ve diş muayenesi açısından. Önce izliyo sonra yapıyo. Böylece hatası da aza inmiş oluyo di mi?”
		Bahar	“Engelli çocuklarda kullanılan bişey olduğunu bilmiyodum. İlk şimdi gördüm. Bence çok güzel. İıı yani özellikle şey çalıştığınız konu açısından.”
Güzel	2	Ahmet	“Gayet güzel ve başarılı olmuş.”
		Sezer	“Çok güzel bir şey seçmişsiniz ııı öğretmek için. Vidyoyu. Teknoloji baya bi etkili şimdiki nesilde.”
Eğlenceli	1	Nuran	“Vidyodaki tablet heralde o şey. ... Çok eğlenceli olmuş bence.”
Pratik	1	Mehmet	“... Çok pratik. İzliyo, sonra aynısını yapıyo.”

“Sizin ve diğer sağlık personelinin muayene sürecinde yaşadıklarını düşündüğümüzde OSB olan bireylerin söz konusu beceriyi öğrenmesinin bu sürece etkisi hakkında neler söylersiniz?” sorusuna katılımcıların yanıtları Tablo 3.35.’te yer almaktadır.

Tablo 3.35. Bağımlı değişkenin ağız ve diş muayenesi sürecine etkisine ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
Olumlu etki	6	Nuran	“... İıı yani bizim sürecimizi bizim açımızdan soruyosanız kolaylaştıracağı kesin. Olumlu bi etkisi olacağı kesin yani. ... Bi kere herşeyden önce nerede ne yapacağımı bilen çocuklar olacak. Sonra ııı açıkçası ben de mesela bize de yani nasıl, ne yapmamız, nasıl yaklaşmamız konusunda iyi bir etkisi olduğunu düşünüyorum.”
		Mehmet	“Bize kesinlikle iyi anlamda etki edecek. Yani daha az sorun, sıkıntı ve zorluk yaşayacağız. Ha biz derken diş hekimleri değil tabi ki sadece. İşte asistan, sonra sekreterimiz var, e ıı az önce de belirttim diğer hastalar gibi.”
		Kerim	“Çok iyi bi etkisi olacak ... bence bu çalışmanız. Hatta mümkün olabilse de keşke tüm meslektaşlarımıza izletilebilse. Yani olumlu örnek olarak olumlu etki etmesi, örnek olması. Tabi ki burada bizim yaptığımız ıı klinik işlemlerden bahsetmiyorum. İşte özel eğitim açısından bahsediyorum. O açıdan izletilebilse.”
		Sezer	“Çok güzel bir etkisi olacağını düşünüyorum. Herşeyden önce daha az sıkıntıyla gelen bir hasta ve ona göre ııı bi yol izleyen diş hekimi olacak. İıı bu bile çok olumlu bence.”
		Ahmet	“Kesinlikle çok iyi bir etkisi olacak bence her açıdan. Bu çocuklarla sağlık ortamlarında ıı karşılaşan ya da ıı karşılaşabilecek yani böyle bi olasılığı olan herkesi ııı herkese olumlu etkisi olacak.”
		Bahar	“... Daha önceki sorularda da belki söylemişimdir kusura bakmayın, malum yorgunluk (gülerek) bence yaşadığımız sıkıntılı durumları azaltacak. İıı bu açıdan olumlu etkisi olacak yani öyle düşünüyorum.”

“OSB tanıli ya da diğer yetersizlik gruplarından hastalar muayene için geldiğinde en çok desteğe gereksinim duyduğunuz konular neler?” sorusuna katılımcılar “sağlık ortamındaki diğer kişilere açıklama yapmak”, “OSB olan hastanın uygun biçimde beklemesini sağlamak” ve “OSB olan bireye ağız ve dişiyle ilgili işlemler yaparken nasıl davranacağını bilememek” olmak üzere üç farklı görüş belirtmişlerdir. Katılımcıların görüşlerine bakıldığında muayene sürecindeki gereksinimlerin sadece kendi gereksinimleri olmadığı aynı zamanda sağlık ortamındaki diğer bireyler içinde bu gereksinimleri ifade ettikleri görülmektedir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.36.’da yer almaktadır.

Tablo 3.36. Muayene sürecinde en çok gereksinim duyulan desteklere ilişkin görüşler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
OSB olan bireye ağız ve dişiyle ilgili işlemler yaparken nasıl davranacağını bilememek	4	Nuran	“... Her ne kadar tanısam da kaç yıldır takip ettiğim bi hastam olsa da bazen tepkilerini, beklenmedik tepkilerini görüp ne yapacağınızı bilemiyorsunuz. Bu beni en çok zorlayan şey.”
		Mehmet	“A ııı sanıyorum bu soruya şey cevabını vereceğim. Ünite oturduktan sonrası, yani tedavi, muayene ya da rutin kontrol ne olursa olsun fark etmiyo. Herhangi bi tıbbi işlemde ııı tepkilerini kestirememek ve en önemlisi sizin ne yapacağınızı bilememeniz.”
		Kerim	“Muayene ederken yaptığı şeylere, ııı tepkilere karşı ne yapacağım konusu.”
		Sezer	“... Özellikle bazı durumlarda siz de hekim olarak ıı yani tıbbi olarak biliyorsunuz ancak hastaya yani bu çocuklara nasıl davranacağınızı bilemiyorsunuz.”
Sağlık ortamındaki diğer kişilere açıklama yapmak	1	Ahmet	“... Beni engelli hastam dışındaki normal olan yani sizin benim gibi kişilere durumu anlatmak, özellikle ııı böyle hassas olup çok fazla işte tepki ııı yani zıplama, bağırma gibi durumlarda diğer kişilere durumu açıklamak, onlardan anlayış göstermesini beklemek. ... I ı ı bu konuda yani onlara durumu anlatma konusunda desteğe ihtiyaç duyuyorum.”
OSB olan hastanın uygun biçimde beklemesini sağlamak	1	Bahar	“... Onu o muayene odasına alana kadar sessizce, yerinde nasıl bekletirim diye çok düşünüyorum. Bu konuda gerçekten desteğe ihtiyaç duyuyorum yani.”

“OSB tanıli ya da diğer yetersizlik gruplarından bireyleri tedavi ederken ağız ve diş muayenesinin sorunsuz geçmesi için meslektaşlarınıza neler önerirsiniz?” sorusuna katılımcılar “OSB olan bireyin özelliklerini iyi bilmeli”, “OSB olan bireye nasıl davranması gerektiğini bilmeli” ve “diğer hastalar bilgilendirilmeli” olmak üzere üç farklı görüş belirtmişlerdir. Yanıtlara ilişkin ayrıntılar Tablo 3.37.’de yer almaktadır.

Tablo 3.37. Sorunsuz bir muayene süreci için meslektaşlara öneriler

Görüşler	f	Katılımcı	Alıntılar
OSB olan bireye nasıl davranması gerektiğini bilmeli	3	Nuran	“... Bence onlara nasıl yaklaşmaları gerektiğini öğrenmeliler.”
		Bahar	“Kesinlikle bir diş hekimi ya da sağlık çalışanı engelli ya da otistik hastaya nasıl davranması gerektiğini bilmeli. Çünkü çok farklı özellikleri var.”
		Mehmet	“... O çocuğa, çalıştığı kişiye nasıl tepki vermesi, ı ona nasıl davranmasını bilmeli.”
OSB olan bireyin özelliklerini iyi bilmeli	2	Ahmet	“... Her şeyden önce hastasını yani ı ne istediğini, neyden rahatsız olduğunu ı ya da neye hassas olduğunu iyi bilmeli meslektaşım. Hele de takip ettiği bir hastaysa.”
		Kerim	“Önemli olan pek çok şey var elbette ama benim naçizane görüşüm bazı özel durumu olan kişilerin, ıı yani engelli diyeyim özelliklerini aklında tutmalı, iyi bilmeleri gerektiği.”
Diğer hastalar bilgilendirilmeli	1	Sezer	“Kendi deneyimlerim üzerinden önerim olacaksa şu olabilir. Klinikteki ya da işte gidilen yerdeki diyeyim diğer hastaların, ıı kişilerin bu çocuklar hakkında bilgilendirilmiş olması önceden.”

Diş hekimlerine son soru olarak “*Son olarak OSB tanılı ya da diğer yetersizlik gruplarındaki bireylerin muayene sürecine ilişkin eklemek istediğiniz başka bir nokta var mı?*” sorusu yöneltilmiştir. Diş hekimlerinin tamamı eklemek istedikleri bir konu olmadığını belirtmiş ve çalışma için araştırmacı ve tez danışmanını tebrik etmiştir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde ortaya çıkan bulgular doğrultusunda araştırmanın genel sonucuna, bulgulara ve genel sürece ilişkin tartışılması gereken noktalara, araştırmada yaşanan sınırlılıklara, sınırlılıklar ve genel süreçten yola çıkılarak uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

4.1. Sonuç

OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretiminin etkililiğinin sınındığı bu araştırmada, katılımcıların edindikleri beceriyi öğretim sona erdikten 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra da sürdürüp sürdürmediklerine bakılmıştır. Katılımcıların edindikleri beceriyi iki farklı sağlık ortamındaki (özel hastane ve özel diş kliniği) farklı kişi, durum ve araç-gereçlere genelleyip genellemedikleri incelenmiştir. Yanı sıra katılımcıların bilişsel edinim düzeylerine ve davranış sonrası uyaran olarak sunulan hedeflenmeyen bilginin edinim düzeyinin ne olduğuna bakılmıştır. Ayrıca çalışma kapsamında OSB olan bireylerin uygulama öncesinde ve sonrasında, ailelerinin ve diş hekimlerinin ise uygulamaya ilişkin görüşleri belirlenmiştir.

OSB olan bireylerin tamamının ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceriyi %100 doğruluk düzeyinde edindikleri, edindikleri beceriyi öğretim sonra erdikten 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra da korudukları görülmektedir. Genelleme verileri, katılımcıların öğrendikleri beceriyi iki farklı sağlık ortamındaki (özel hastane ve özel diş kliniği) farklı kişi, durum ve araç-gereçlere %100 doğrulukta genellediklerini göstermektedir. Katılımcıların edindikleri becerinin bilişsel edinim düzeylerine bakıldığında bu düzeyin her katılımcıda değişen doğrulukta olduğu, tüm katılımcılarda son-test verilerinin ön-test verilerine göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Davranış sonrası uyaran olarak sunulan hedeflenmeyen bilginin edinim düzeyine ilişkin bulgular bu düzeyin her katılımcıda değişen doğrulukta olduğunu, ayrıca izleme oturumlarında toplanan hedeflenmeyen bilgi doğru tepki yüzdelerinin bazı katılımcılarda düştüğünü, bazılarındaysa değişmediğini göstermektedir. Son olarak OSB olan bireylerin uygulama öncesi ve sonrasına, ailelerinin ve diş hekimlerinin ise uygulamaya ilişkin görüşlerine bakıldığında OSB olan bireylerin uygulama öncesi ve sonrasında çalışmaya ilişkin görüşlerinin değiştiği, sürece daha olumlu baktığı; ailelerinin ve diş hekimlerinin ise çalışma hakkında genel olarak olumlu görüşleri olduğu görülmektedir.

Araştırmanın yukarıda ifade edilen genel bulguları dışında araştırmaya ilişkin daha ayrıntılı olarak ele alınması gereken çeşitli noktalar söz konusudur. Bu noktaların tartışılmasının hem alanyazına katkı sunacağı hem de uygulamacılara ve araştırmacılara fikir vermesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Belirtilen noktalara ilişkin ayrıntılı bilgiler izleyen başlıkta yer almaktadır.

4.2. Tartışma

Araştırma bulgularına bakıldığında OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modellerle öğretimin etkili olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle bulgular, bağımsız değişken uygulanmadan önceki katılımcı performanslarıyla uygulandıktan sonraki katılımcı performansları açısından doğru tepki yüzdeleri bağlamında bir artış olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum bağımsız değişkenin etkili olduğunu göstermektedir. Alanyazında OSB olan bireylere video modellerle öğretimle sağlık becerisinin öğretildiği bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu bağlamda bu bulgu sağlık becerilerinin öğretildiği çalışmalarla değil de OSB olan bireylere zincirleme becerilerin video modellerle öğretildiği araştırmalarla benzerlik göstermektedir (ör., Alcantra, 1994; Ayres ve Langone, 2007; Charlop-Christy vd., 2000; Ergenekon, Doğan ve Orum-Çattık, 2019; Haring vd., 1987; Murzynski ve Bourret, 2007; Shipley-Benamou, Lutzker ve Taubman, 2002). Yukarıda ifade edildiği gibi video modellerle öğretimle sağlık becerisinin öğretildiği bu araştırmanın alanyazındaki bu sınırlılığı azaltarak uygulamacılara, araştırmacılara önemli bir katkı sunacağı düşünülmektedir. Ayrıca sağlık becerilerinin öğretildiği tek-denekli deneysel çalışmalar incelendiğinde çalışmaların ikisinde (Cuvo vd., 2010b; Luscre ve Center, 1996) video kullanıldığı, ancak bu videoların farklı bileşenlerin bir arada kullanıldığı öğretim paketi içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bu nedenle sözü edilen bu araştırmalarda (Cuvo vd., 2010b; Luscre ve Center, 1996) sağlık becerilerinin öğretiminde video modellerle öğretimin etkililiği sınanmamıştır. Dolayısıyla bu araştırmanın sağlık becerilerinin öğretiminde video modellerle öğretimin etkililiğinin sınındığı ilk çalışma olduğu söylenebilir.

Alanyazında farklı bileşenlerden oluşan öğretim paketlerinin hangi bileşeninin daha etkili olduğunu ya da bileşenlerden hepsine gerek olup olmadığını öğrenme noktasında bir sınırlılık taşıdığı belirtilmektedir (Cuvo vd., 2010a; Cuvo vd., 2010b; Slifer, Avis ve Frutchey, 2008). Bu bağlamda bu araştırmada sadece video modellerle öğretimin

etkililiğinin sınanmasının, araştırmayı güçlü kılan noktalardan biri olduğu, alanyazını bu yönüyle zenginleştireceği, uygulama ve araştırmacılara farklı bir seçenek sunacağı düşünülmektedir. Ayrıca OSB olan katılımcılarla ağız ve diş sağlığı becerisinin video modelin de bileşenlerinden olduğu öğretim paketiyle öğretildiği bir çalışmada (Graudins vd., 2006) katılımcılardan bazıları pakette en yararlı gördükleri bileşeni video model olarak belirtmişlerdir. Bu verinin, OSB olan bireylerin kendi gereksinimlerini ifade etmeleri adına önemli olduğu düşünülmektedir. Bu noktada bu çalışmanın OSB olan bireylerin istedikleri bir öğretim yöntemiyle gerçekleştirilmiş olmasının da bu bireylere yarar sağlayacağı söylenebilir.

Araştırmada öğretim sona erdikten sonra da bağımlı değişkenin sergilenip sergilenmediğini öğrenmek için izleme oturumları düzenlenmiştir. Bu oturumlar öğretimde ölçüt karşılandıktan 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra toplanmıştır. Son izleme oturumu da dahil katılımcıların edindikleri beceriyi %100 doğrulukla korudukları görülmektedir. Bir başka deyişle son izleme oturumu da dahil katılımcıların doğru tepki yüzdeleri değişmemiştir. Araştırmanın izleme verileri, sağlık konusunda yapılmış diğer araştırmaların izleme verileriyle tutarlılık göstermektedir (Cuvo vd., 2010a; Cuvo vd., 2010b; Graudins vd., 2006; Shabani ve Fisher, 2006). Alanyazında sağlık becerileriyle ilgili çalışmalar incelendiğinde en uzun süreli izleme verisinin Shabani ve Fisher (2006) tarafından yürütülen araştırmada öğretim bittikten iki ay sonra toplandığı görülmektedir. Alanyazındaki sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmalarda izleme verilerinin bu araştırmada olduğu gibi sistematik olarak beş oturum gibi belli bir sürede toplanmadığı görülmektedir. Oysa izleme verilerinin toplanması, öğretim koşulları dışında ilgili becerinin/davranışın devamlılığını göstermesi açısından önem taşımaktadır. Ayrıca bu araştırmada olduğu gibi uzun süre sonra (9 hafta sonra) ve farklı oturumlarda (beş oturum) izleme verilerinin toplanması, katılımcıların performanslarındaki değişiklikleri belli aralıklarla öğrenmek açısından oldukça önemlidir. Belirtilen nedenlerle bu araştırmanın izleme verilerinin beş oturumda ve dokuz hafta sonra toplanmasının alanyazına ayrıca katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

OSB olan bireylerin edindikleri beceriyi iki farklı sağlık ortamında (özel diş kliniği ve özel hastane), farklı kişi, durum ve araç-gereçlere %100 doğrulukta genelledikleri görülmektedir. Başarılı bir genelleme, genellikle öğretim sunulmayan ortamlarda uygun tepki verme olarak tanımlanmaktadır (Haring, 1987). Bu tanıma göre araştırmanın katılımcıları edindikleri beceriye ilişkin farklı sağlık ortamlarında uygun tepkide

bulunmuşlardır. Araştırmanın genelleme verilerinin sağlık becerilerinin öğretildiği ve toplumsal ortamlarda genellenen gerçekleştirildiği benzer çalışmalardaki verilerle tutarlılık gösterdiği görülmektedir (Birkan, Krantz ve McClannahan, 2011; Carter, Harper ve Luiselli, 2019; Cuvo vd., 2010a; Cuvo vd., 2010b; Luscre ve Center, 1996; Shabani ve Fisher, 2006). Yetersizliği olan bireylerin edindikleri beceriyi bir durumdan diğerine genellemede sıklıkla sorun yaşadıkları bilinmektedir (Steere vd., 1989). Bu bireyler içerisinde yer alan OSB olan bireylerin genelleme konusunda güçlük yaşadıkları farklı araştırmalarda da belirtilmektedir (ör., Brown ve Bebko, 2012; Keenan ve Nikopoulos, 2006). Ayrıca deneysel koşullarda az ve sınırlı tutulan değişkenlerin varlığında bir beceriyi edinmekle, daha karmaşık ve fazla sayıda uyaran içeren bir çevrede öğrenilen beceriyi sergilemek değişen koşullar nedeniyle genellemeyi zorlaştırmaktadır (Brown ve Bebko, 2012). Yetersizliği olan bireylerde genelleme becerisini geliştirmek için çeşitli stratejiler (ör., uyaranda genelleme, çoklu örnekler modeli vb.) kullanılmaktadır (Liberty vd., 1988; Stokes ve Bayer, 1977). Farklı uyaranların olduğu genelleme ortamlarında bu verileri toplamak yararlı olabilir. Becerilerin toplumsal ortamlarda nasıl genellenebileceğini düşünmek, bireylerin bu ortamlara uyumunu sağlamak adına son derece önemlidir (Westling ve Floyd, 1990).

Bu çalışmada genelleme verisinin ağız ve diş sağlığı hizmetinin sunulduğu iki farklı toplumsal ortamda (özel diş kliniği ve özel hastane) gerçekleştirilmesinin çeşitli gerekçeleri bulunmaktadır. Bu gerekçelerin bir kısmı bir önceki paragrafta açıklanmıştır. Diğer gerekçeler ise izleyen şekilde ifade edilebilir: (a) Poliklinikler ya da sağlık ortamları sağlık hizmetlerinin sunulduğu aynı bina içinde farklı katlarda dahi değişmektedir. Örneğin gün içinde çok fazla hastanın yararlandığı dâhiliye bölümünün bulunduğu katın büyüklüğü, gürültüsü, çalışan ya da hasta sayısı gibi özellikler gün içinde daha az hastanın uğradığı alerji polikliniğinin bulunduğu katın özelliklerinden farklıdır. Dolayısıyla her iki ortamdaki uyaranlar farklılaşabilir. (b) Farklı sağlık ortamları birbirinden farklı araç, tıbbi cihaz, kayıt masası, telefon, sağlık çalışanlarının kıyafetleri, ortamın kokusu, havalandırması gibi özellikler açısından farklılık gösterebilir. (c) Farklı sağlık hizmetlerinde gerçekleştirilen işlemler birbirinden farklılık gösterebilir. Örneğin bu çalışma kapsamında özel hastanede yapılan işlemlerde katılımcıların T.C. kimlik kartındaki bilgiler istenerek hastane sistemine kayıtları yapıldıktan sonra diş muayeneleri gerçekleştirilmiştir. Özel diş kliniğinde ise katılımcıların iş hanı girişinde ateş ölçümü yapılmış, asansörle ilgili kata geldikten sonra galoş giymişler, sekreterle konuştuktan

sonra bekleme odasına geçip muayene için çağrılmayı beklemişlerdir. (d) OSB olan bireyin sağlık gibi kritik bir beceride mümkün olduğunca farklı toplumsal ortamlarda genellemeyi sağlayarak bu ortamlardan herhangi birinde sorun yaşamamasını sağlamak önemlidir. Sonuç olarak araştırmanın genelleme verilerinin farklı ortamlardaki farklı ve ilişkisiz uyaranlarla gerçekleştirilmesinin, bu bireylerin toplumsal ortamlarda da bu uyaranlara maruz kalırken sergileyebileceği olumlu ve olumsuz tepkileri görmek adına önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca yapılan çalışmalara dikkat edildiğinde genelleme verilerinin sağlık hizmetinin sunulduğu tek bir toplumsal ortamda toplandığı (ör., Cuvo vd., 2010a; Luscre ve Center, 1996; Shabani ve Fisher, 2006) görülmektedir. Bu çalışmada genellenmenin iki farklı toplumsal ortamda (özel diş kliniği ve özel hastane) toplanmasının genelleme verileri açısından alanyazını zenginleştireceği düşünülmektedir. Genelleme verileri aynı zamanda video modelle öğretimin avantajlarından olan OSB olan bireylerin toplumsal ortamlarda bulunmadan önce onlara video modelle öğretim sunmanın avantajını da göstermektedir (Dittoe ve Bridgman, 2017; Haring vd., 1987; Keenan ve Nikopoulos, 2006). Araştırmanın genelleme bulgularının bu açıdan video modelle öğretimle yürütülen ve genellenmenin toplumsal ortamlarda toplandığı diğer araştırmalarla da tutarlılık gösterdiği söylenebilir (ör., Alcantara, 1994; Bassette vd., 2020; Haring vd., 1987). Son olarak bu çalışmada iki farklı sağlık ortamında (özel diş kliniği ve özel hastane) toplanan genelleme verilerinin OSB olan bireyler, onlara öğretilen/öğretilecek sağlık becerileri, video modelle öğretimin toplumsal ortamlarda genellemeyi sağlama durumu gibi noktalarda alanyazına katkı sunacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın sadece sağlık alanyazınına değil genel olarak özel eğitim alanyazınına katkı sunacağı en önemli ve özgün noktalarından biri de hedef becerinin bilişsel edinim düzeyine bakılmasıdır. Araştırmada katılımcılara öğretilen bağımlı değişken, beceri analizine göre motor (ör., yürüme, tutma, oturma vb.) ve sözel tepkileri (ör., konuşma, söylenene yanıt verme vb.) içermektedir. Bir başka deyişle bağımlı değişken, ağız ve diş muayenesi olmak için katılımcıların beceri analizine göre sergiledikleri doğru tepki yüzdesidir. Sağlık gibi son derece önemli ve yaşamsal bir konuda bireylerin deneysel koşullarda yalnızca belirlenen sınırlar (ör., beceri analizi, eğitim programı) içerisinde öğrendikleri yeterli olmayabilir. Bir başka deyişle bireylerin deneysel koşullar altında öğrendikleri bilgiler ya da davranışlar günlük yaşamlarında aynı biçimde gerçekleşmeyebilir. Bu çalışmadaki sağlık becerisi özelinde düşünüldüğünde bireyler gerçek yaşamda bu beceriyi gerçekleştirirken aynı repliklerle

karşılaşmayabilirler, sıra numarasını aynı şekilde alamayabilirler, danışma ya da kayıt masası her sağlık ortamında olmayabilir, eksik ya da farklı olabilir. Bu duruma sunulacak çözümlerden biri genelleme çalışmaları olabilir. Ancak sağlık becerileri bireylerin çok çeşitli ortamlarda (ör., diş hastanesi, üniversite hastanesi, özel diş kliniği, ağız ve diş sağlığı merkezleri, aile sağlığı merkezleri, özel hastaneler) hizmet almasını sağlayan çok geniş bir yelpazeden oluşmaktadır. Dolayısıyla bireylerin her ortamda genelleme yapmasına olanak olmadığı için bu ortamlarda hangi beceriyi neden sergileyeceklerini bilmelerinin, farklı ortamlarda daha az sorun yaşamalarını sağlamak adına önemli olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada katılımcıların edindikleri becerileri analizdeki basamaklara göre gerçekleştirmesinin yanında bu basamaklara ilişkin belirlenen ve hemen hemen her sağlık ortamında gerekli olan kritik becerilere (ör., sağlık ortamlarında danışmaya soru sorma, sıra alma, sıra bekleme vb.) ilişkin katılımcıların ilgili basamakları bilişsel edinim düzeyine de bakılmıştır. Bu noktada katılımcıların video üzerinden izlediği ve gerçekleştirdiği beceri basamağını farklı bir ortama gittiğinde neden ve nasıl yapması gerektiğine ilişkin bilişsel olarak edinmesiyle diğer sağlık hizmetlerinden yararlanırken sorun yaşamayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmadaki katılımcıların danışmaya soru sorması, muayene olmak için kayıt yaptırmayı, sıra numarasını beklemesi gibi becerilerden hepsi, birkaçı ya da en az biri ülkemizde yalnızca ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanırken değil, diğer sağlık hizmetlerinden yararlanırken de karşılaşılabilecekleri ve en önemlisi bireylerin bu çalışmada öğrendikleri biçimde gerçekleşmeyecek becerilerdendir. Bu noktada bireylerin beceriyi öğrendiği biçimde gerçekleştirmesini beklemek çok doğru ve gerçekçi olmayabilir. Ancak bu ortamlarda ilgili beceriyi sergileyememeleri de sorun yaşamalarına neden olabilir. Bu noktada bireylerin sergiledikleri/edindikleri beceriyi neden gerçekleştirdiklerini bilmeleri ortam, kişi, araç-gereç ve durumlar değişse de ilgili beceriyi gerçekleştirmelerini sağlayabilir. Bu çalışmada öğretilen sağlık becerisi, bu becerinin sergilendiği çok çeşitli ortamlar düşünülerek öğretilmiş ve bireylerin sorun yaşamamaları için hedef becerinin bilişsel edinimine de bakılmıştır. Alanyazında incelenen çalışmalarda bu çalışmada olduğu gibi bilişsel edinim düzeyine bakılmadığı görülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın bu özgün noktasının alanyazını daha da güçlendireceği ve özellikle sağlık, güvenlik gibi kritik alanlarda çalışan araştırmacılara ve uygulamacılara farklı bir bakış açısı kazandıracağı düşünülmektedir.

Bu araştırmada hedef beceriye ilişkin olarak uzmanlardan gelen (diş hekimleri ve özel eğitim uzmanları) dönütler sonucunda beceri analizindeki beş basamağa ilişkin hedeflenmeyen bilgiler oluşturulmuştur. Hedeflenmeyen bilgilerin dördü beceri analizindeki basamaklarla ilgiliyken biri becerinin tamamına ilişkin genel bilgiden oluşmaktadır. Hedeflenmeyen bilgiler davranış sonrası uyaran olarak ve genişletilmiş hedeflenmeyen bilgi türünde oluşturulmuştur. Bu bilgiler her  ğretim oturumundan ve değerlendirme oturumlarından sonra katılımcılara sözel olarak sorulmuş ve onların da sözel olarak yanıtlamaları istenmiştir. Hedeflenmeyen bilgi uygulama öncesi, öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra ve  ğretim sona erdikten dokuz hafta sonra değerlendirilmiştir. Hedeflenmeyen bilgi bulguları her katılımcıda değişkenlik göstermektedir. Bununla birlikte tüm katılımcılarda son değerlendirmelerde ( ğretimde ölçüt karşılandıktan ve son izleme verisinden sonra) uygulama öncesi yapılan değerlendirmeye göre doğru tepki yüzdesinde bir artış olduğu görülmektedir. Uygulama öncesinde henüz hedeflenmeyen bilgi sunulmadığı için uygulama öncesindeki verilerin düşük (dört katılımcıda da %0) olduğu, her  ğretim oturumundan sonra düzenli şekilde sunulduğu için öğretimde ölçüt karşılandıktan sonra ve son izleme oturumunun hemen ardından gerçekleştirilen değerlendirme oturumlarının yüksek çıktığı düşünülmektedir. Beşinci izleme verisinin (9. hafta) hemen ardından toplanan hedeflenmeyen bilgilerin iki katılımcıda (Tarık ve Serdar) bir önceki hedeflenmeyen bilgiye ( ğretim sona erdikten hemen sonra toplanan) göre düştüğü görülmektedir. Bu durum öğretimden sonra yaklaşık dokuz hafta gibi uzun bir süre boyunca hiçbir şekilde hedeflenmeyen bilgi sunulmaması, katılımcıların  zellikleri (Kodak vd, 2011) ve öğrenme geçmişleriyle (Coon ve Miguel, 2012) ilgili olabilir. Hedeflenmeyen bilgi verilerindeki bu değişikliğin daha iyi anlaşılabilmesi için hedeflenmeyen bilgi  ğretim sona erdikten sonra düzenli olarak toplanabilir. Yanı sıra OSB olan bireylerle gerçekleştirilen sağlık araştırmalarına bakıldığında bu araştırmalarda hedeflenmeyen bilgi edinimine bakılmadığı görülmektedir. Bu anlamda bu çalışmadaki hedeflenmeyen bilgi verilerinin toplanmasının sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmalarda bir ilk olduğu ve bu yönüyle alanyazını zenginleştirerek katkı sunacağı düşünülmektedir. Araştırmada elde edilen hedeflenmeyen bilgi verilerinin her katılımcıda değişen doğrulukta olduğu görülmektedir. Bu veri, OSB olan bireylere hedeflenmeyen bilginin davranış sonrası uyaran olarak sunulduğu ve OSB olan bireylerin değişen doğrulukta edindiği sınırlı sayıda yapılan diğer araştırmalarla tutarlılık göstermektedir ( r., Carroll ve Kodak, 2015; Delmolino vd., 2013; Ledford vd., 2008; Reichow ve

Wolery, 2011; Tullis vd., 2017; Viladescu vd Kodak, 2013). Ayrıca bu araştırmada izleme oturumundan sonra hedeflenmeyen bilgi verisi toplanmış ve iki katılımcıda (Tarık ve Serdar) doğru tepki yüzdesinin düştüğü görölmüştür. Bu veri hedeflenmeyen bilgiye ilişkin izleme verisinin toplandığı farklı tanılardaki katılımcılarla yürütölmüş araştırmaların bulgularıyla tutarlılık göstermektedir (ör., Tullis vd., 2017; Whalen ve Schuster, 1996). Ayrıca alanyazında öğretimsel geribildirim yeni ve/veya hedeflenmeyen bilgilerle öğretimde verimliliği arttırdığı da belirtilmektedir (ör., Collins vd., 1995; Doyle vd., 1990; Matthews, 2014; Reichow ve Wolery, 2011; Werts vd., 1992; Werts vd., 1995; Whalen, Schuster ve Hemmeter, 1996). Bu araştırmada katılımcıların tamamının öğretim oturumlarının sonunda ek olarak sunulan hedeflenmeyen bilgileri öğrendikleri görölmektedir. Bir başka deyişle katılımcıların öğretim zamanı ve oturumlara ilişkin herhangi bir zaman harcamadan aynı sürede daha fazla bilgi edindikleri, dolayısıyla öğretiminde verimliliğin sağlandığı düşünölmektedir. Sonuç olarak bu araştırmadaki hedeflenmeyen bilgilerin diş hekimlerinin ve özel eğitim uzmanlarının görüşleri doğrultusunda oluşturulması, OSB olan bireylere sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmalarda ilk defa toplanması, hedeflenmeyen bilgilerin genel bilgiye ve kritik beceri basamaklarına yönelik olarak sunulması ve dokuz hafta gibi uzun bir sürenin ardından değerlendirilmesi noktasında n alanyazını zenginleştireceği ve katkı sunacağı düşünölmektedir.

Araştırmada sosyal geçerlik verileri OSB olan katılımcılardan uygulama öncesinde ve sonrasında, anne-babalardan ve diş hekimlerinden ise uygulama sonrasında toplanmıştır. Üç farklı tüketici grubundan toplanan sosyal geçerlik verilerine bakıldığında görüşlerin genel olarak olumlu olduğu görölmektedir. Sosyal geçerlik bulgularına ilişkin tartişılması gereken noktalar bulunmaktadır. Bu çalışmada OSB olan katılımcılardan uygulama öncesinde ve sonrasında sosyal geçerlik verilerinin toplanmasının, sağlık alanyazınında bir ilk olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle sağlık becerilerinin öğretildiği çalışmalarda sosyal geçerlik verilerinin katılımcılardan uygulama öncesinde ve sonrasında toplandığı herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Alanyazınında sağlık becerilerinin öğretildiği çalışmalar sosyal geçerlik verisi açısından incelendiğinde bu verinin yalnızca bir çalışmada (Graudins vd., 2006) ve OSB olan katılımcılardan uygulama sonrasında toplandığı görölmektedir. Katılımcılar çalışma hakkında genel olarak olumlu görüş belirtmişlerdir. Bu yönüyle Graudins ve diğerleri (2006) tarafından

gerçekleştirilen araştırmanın sosyal geçerlik bulgularının bu çalışmayla tutarlılık gösterdiği görülmektedir.

Ağız ve diş sağlığı becerilerinin öğretildiği çalışmalarda sosyal geçerlik verilerinin uygulama öncesinde toplanmasının korku, kaygı, stres gibi duyguları içeren (Isong vd., 2014; Kogan, 2008; Wide Boman vd., 2013) bu beceriye ilişkin katılımcıların görüşlerini daha bütünlüklü görebilmeyi, yaşadıkları değişiklikleri gözlemleyebilmeyi sağladığı düşünülmektedir. Katılımcıların uygulama öncesindeki ve sonrasındaki sorularda ağız ve diş sağlığı becerilerine ilişkin duygu durumlarını açıkça ifade etmesi bu durumu desteklemektedir. Örneğin katılımcılara beceriye ilişkin uygulama öncesinde en çok zorlanacakları şeyin ne olabileceği sorulduğunda onlardan “Dişçiden biraz korkuyorum.”, “dişime işlem yapılırken” yanıtları gelmiştir. Aynı soru uygulama sonrasında sorulduğundaysa aynı katılımcılar “Yoktu.” yanıtını vermiştir. Bu yanıtların katılımcının ilgili beceriye ilişkin psikolojik durumunu da yansıttığı düşünülmektedir. Bu çalışmadaki sosyal geçerlik verilerinin sağlık araştırmalarını zenginleştireceği düşünülen diğer bir noktası da sosyal geçerlik verilerinin doğrudan (OSB olan bireyler) ve dolaylı tüketicilerden (diş hekimleri ve anne-babalar) toplanmasıdır. Bunun farklı görüşlerin uygulama sürecindeki görüşlerini öğrenmek adına oldukça yararlı olduğu düşünülmektedir. Özellikle diş hekimlerinin görüşlerinin bilinmesi alanyazının özgün noktalarındandır. Ulusal alanyazında sosyal geçerliğin bütünlüklü ele alınmasının gerekliliğinden hareketle ilk defa Değirmenci (2018) tarafından uygulama öncesi, sırası ve sonrasında toplanan sosyal geçerlik verilerinin ele alınan yaklaşım açısından da zenginleştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu çalışmadaki sosyal geçerlik verilerinin alanyazına bu anlamda da destek sunacağı umulmaktadır.

Araştırma kapsamında anne-babalardan ve diş hekimlerinden de uygulama sonrasına ilişkin sosyal geçerlik verileri toplanmıştır. Anne-babalar ve diş hekimleri çalışmaya ilişkin görüşlerinin olumlu olduğunu, OSB olan bireylerin özellikle böyle bir beceriyi sergileyebilmelerinden memnuniyetlerini dile getirmişlerdir. Sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmalardan sadece bir çalışmada OSB olan katılımcılardan sosyal geçerlik verisinin toplandığı görülmektedir. Alanyazında farklı kişilerin araştırmaya ilişkin görüşlerinin belirlenmesinin araştırmanın amacı, yöntemi, bulguları hakkında fikir sahibi olmaları adına önemli olduğu söylenebilir. Bu araştırmanın sosyal geçerlik verilerinin üç farklı tüketiciden toplanmasının bu açıdan alanyazını zenginleştireceği ve sağlık becerilerinin öğretildiği araştırmalardaki sosyal geçerlik verisine ilişkin sınırlılığı

azaltacağı düşünülmektedir. Sosyal geçerlikte dikkat çeken bir diğer nokta, ağız ve diş sağlığı becerisinin diş hekimleri, aileler, OSB olan bireyler ve sağlık personeli gibi birden çok kişiyi ilgilendirmesine (ör., AlHumaid vd., 2020; Bruder vd., 2012; Duker vd., 2017; Ergenekon vd., 2021; Glassman vd., 2005; Gurney, McPheeters ve Davis, 2006; Lai vd., 2012; Luscre ve Center, 1996; Muraru, Ciuhodaru ve Iorga, 2017; Nelson vd., 2015) karşın araştırmaların çoğunda bu kişilerden bir veri toplanmadığı, sosyal geçerlik verisinin toplandığı araştırmalardaysa anneler ve diş hekimlerinden toplanmasının bir sınırlılık olduğu düşünülmektedir. Son olarak sosyal geçerlik verilerinin tüketicilerin araştırmaya ilişkin görüşlerini öğrenmenin dışında bilimsel araştırmalarda farklı bir anlamı da bulunmaktadır. Horner ve diğerleri (2005) tek-denekli deneysel araştırmalarda sosyal geçerlik verilerinin kalite göstergelerinden biri olduğunu, dolayısıyla bir araştırmada bu verilerin toplanmasının araştırmayı güçlü kılacağını ifade etmişlerdir. Bu çalışmadaki sosyal geçerlik verilerinin toplanmasının araştırmanın niteliksel yönünü de zenginleştirdiği düşünülmektedir.

Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği olmak üzere iki tür güvenilirlik verisi toplanmıştır. Güvenirlik verileri gözlemciler arası güvenilirlik formülü ve Cohen's Kappa katsayısıyla hesaplanmıştır. Böylece iki farklı hesaplamayla güvenilirliğe ilişkin daha kapsamlı fikir edinilebileceği, ayrıca Cohen's Kappa katsayısıyla daha hassas ölçüm yapıldığı için oturumlara ilişkin daha ayrıntılı bilgi sahibi olunabileceği düşünülmektedir. Her iki formülle yapılan hesaplamada güvenilirlik verileri %80 ve üzeri doğrulukta bulunmuştur. Uygulama güvenilirliği katsayılarının en az %92 en fazla %100, gözlemciler arası güvenilirlik katsayısının en az %88 en fazla %100 olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların oturumun türü (ör., öğretim, yoklama, izleme), ilgili oturumun süresi, oturumda uygulanan deneysel süreç gibi noktalardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu durumu daha ayrıntılandırmak gerekirse başlama düzeyi, izleme, genelleme gibi oturumlar tek fırsat tekniğiyle değerlendirildiği için katılımcıların yanlış tepkide bulundukları/tepkide bulunmadıkları ilk basamaktan başlamak üzere veri kayıt formuna “-“ işareti konmuş ve oturum sonlandırılmıştır. Öğretim oturumlarındaysa 61 basamaklı beceri analizinde uygulamacının katılımcının her tepkisini izlemesi, beceriyi analize uygun şekilde gerçekleştirip gerçekleştirmediğine bakması ve pekiştirme tarifelerini uygulaması gibi durumlarda söz konusu olduğu için uygulamacı tarafından bazı basamakların takibi zorlaşmıştır. Güvenirlik katsayılarındaki farklılıkların bu gibi durumların bir sonucu olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bu araştırmadaki güvenilirlik

verilerinin kabul edilebilir düzeyde olması alanyazında tek-denekli deneysel araştırmalarda görüş birliğinin en az %80 olmasının kabul edilebilir olduğu düşüncesini desteklemektedir (Kennedy, 2005). Dolayısıyla gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin en az kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir. Güvenirlik verileri toplanırken alanyazında verilerin en az %30'unda toplanmasının yeterli olacağı belirtilmektedir (Tekin-İftar, 2012). Bu araştırmada güvenilirlik verileri oturumların en az %40'ında, bazı oturumlarınsa tamamında toplanmıştır. Bu durumun iç geçerliği etkileyen sınanma ve ölçme etmenini kontrol altına almak için önemli olduğu düşünülmektedir. Sağlık araştırmalarındaki güvenilirlik verilerine bakıldığında gözlemciler arası güvenilirlik verilerinin uygulama güvenilirliği verilerinden daha fazla toplandığı görülmektedir. Uygulama güvenilirliği bir araştırmanın uygun ve tutarlı biçimde uygulanıp uygulanmadığını göstermek açısından önem taşımaktadır. Bu yönüyle araştırmalarda bu güvenilirlik türünün toplanması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca araştırma deseni açısından da bir çalışmanın niteliğini gösteren göstergelerden biridir (Horner vd., 2005). Bu araştırmada toplanan güvenilirlik verilerinin bu açıdan önem taşıdığı düşünülmektedir. Son olarak bu araştırmada toplanan güvenilirlik verilerinin alanyazında bu verilerin toplandığı diğer sağlık araştırmalarının bulgularıyla tutarlılık gösterdiği söylenebilir (Birkan, Krantz ve McClannahan, 2011; Carter, Harper ve Luiselli, 2019; Cuvo vd., 2010a; Cuvo vd., 2010b; Graudins vd., 2012; Riviere vd, 2011; Meindl vd., 2019; Shabani ve Fisher, 2006).

Araştırmanın yukarıda ayrıntılı biçimde açıklanan bulguları dışında alanyazını zenginleştirmek ve bu araştırmanın daha iyi anlaşılmasını sağlamak adına tartışılması gereken noktaları da bulunmaktadır. Bu noktalar izleyen paragraflarda açıklanmaktadır.

Araştırmada değinilmesi gereken ilk noktanın evre içi ve evreler arası yapılan analizler olduğu düşünülmektedir. OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modellerle öğretimde eğilim, kararlılık, düzey kararlılığı ve göreceli düzey değişikliği analizleri, evreler arasında örtüşmeyen veri ve Tau-U etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Analizlere göre Tau-U etki büyüklüğünün sonuçları tüm katılımcılarda (ranj= 0,83-1) uygulamanın çok yüksek düzeyde etkili olduğunu göstermektedir. Araştırmanın evre içi ve evreler arası analizlerinde her katılımcıda farklı bulgular söz konusudur.

Analizlerin yanı sıra araştırma kapsamında tartışılması gereken çeşitli noktalar olduğu da düşünülmektedir. Eğilim analizine (veri görüntüsünün yönü) bakıldığında

verilerin tüm katılımcılarda başlama düzeyinde ne artma ne de azalma eğiliminde, uygulama evresinde ise artma eğiliminde yukarıya doğru bir veri görüntüsünün olduğu görülmektedir. Bu durum, bağımsız değişkenin uygulanmasıyla veri noktalarındaki doğru tepki yüzdesindeki artıştan kaynaklıdır. Dolayısıyla eğilimin artması da olağandır.

Diğer bir analiz olan kararlılık analizine bakıldığında başlama düzeyindeki verilerin tüm katılımcılarda %80 ve üzeri kararlılık gösterdiği, bu evrede verilerde herhangi bir değişkenliğin söz konusu olmadığı görülmektedir. Bu, uygulama evresine geçileceğini gösteren bir veridir. Uygulama evresindeki kararlılık analizlerinin tüm katılımcılarda değişkenlik gösterdiği ve genel olarak kararlılık seyretmediği görülmektedir. Bu durumun çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Bu beceri 61 basamaklı, içinde hem psiko-motor hem de bilişsel becerileri içeren, uzun ve karmaşık bir beceridir. Becerin özelliği gereği basamakların bir kısmının katılımcı tarafından sergilenmesi, bir kısmının da uygulamacı, sekreter, danışma rolündeki kişilerle karşılıklı etkileşime dayalı olarak sergilenmesi gerekmektedir. Bir başka deyişle analizdeki bazı basamakları katılımcının bir başkasıyla herhangi bir etkileşim/iletişim kurmadan kendisinin yerine getirmesi gerekirken (ör., yönlendirici tabelaları okumak, sırasını beklemek vb.) bazı basamaklarda ilgili kişilerle (ör., sekreter, danışma görevlisi, diş hekimi vb.) bir diyalog içinde basamağı sergilemesi gerekmektedir. Bazı basamaklarda ise katılımcıdan sadece kendisine verilen yönergeleri yerine getirmesi (Analizdeki 21. basamaktan başlayıp 56. basamağa kadar devam eden basamaklarda katılımcıdan “Ağzını aç.”, “Ağzını kapat.” gibi tek basamaklı yönergeleri yerine getirmesi beklenmektedir.) beklenmektedir. Beceri analizindeki bu durumların katılımcıların performanslarına yansıdığı düşünülmektedir. Katılımcıların muayene odasındaki 21-56 arasındaki basamakları, sekreterden sıra numarasını isterken söylemesi gereken repliğe göre çok daha kolay olduğu, dolayısıyla muayene odasına girene kadarki performanstaki düşüklüklerin de bundan kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Kararlılık konusunda ifade edilmesi gereken bir diğer nokta da bu araştırmada katılımcılardan analizdeki her basamağı %100 doğrulukta sergilemesi beklenmektedir. Dolayısıyla bir basamağı eksik ya da tam da analizde belirtilene göre tamamlamamak katılımcının “-” almasına ve performansının ona göre grafiğe aktarılmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda analizde sıra numarasını aldıktan ya da danışmaya soru sorduktan sonraki “Teşekkür ederim.” ifadesinin söylenmemesi ya da kayıt masasının önünde beklerken masanın karşısından uzaklaşması yanlış tepki olarak kabul edilmiştir. Bu da katılımcıların performanslarına yansımıştır. Kararlılık konusunda belirtilmesi

gereken son nokta beceri analizi basamaklarının fazla (61 basamak) olmasının, katılımcılarda dikkati toplama, replikleri hatırlama ve yerine getirme gibi durumları etkilemiş olmasıdır. Sonuç olarak katılımcılarda uygulamadaki değişkenliğin, beceri analizindeki basamakların sözel, motor, sözel+motor tepkilere dayalı olması, katılımcıların bazı basamakları kendisinin bazılarını ise sadece söyleneni yerine getiren biri olarak tamamlamaları, analizin uzunluğu dolayısıyla basamak sayısının fazlalığı gibi noktalardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında yapılan bir diğer analiz örtüşmeyen veri yüzdesi analizidir. Bu analize bakıldığında bağımsız değişkenin uygulanmasıyla katılımcı performansının başlama düzeyine göre artış gösterdiği ve tablet aracılığıyla sunulan video modellerle öğretimin etkili olduğu görülmektedir. Örtüşmeyen veri yüzdesi Tarık, Can'da oldukça etkili, Murat ve Serdar'da ise etkili çıkmıştır. Örtüşmemeye ilişkin üzerinde durulması gereken bir nokta da özellikle deneysel kontrol açısından bağımlı değişkendeki değişikliğin yalnızca bağımsız değişkenden kaynaklandığını, dış etmenlerin bağımlı değişkene etki etmediğini vurgulamak adına uygulamanın etkisine ilişkin anlamlılık değeri olan p değeridir. Bu değer üç katılımcıda (Tarık, Serdar, Can) anlamlı farkın çok yüksek olduğu, bir katılımcıdaysa (Murat) yüksek olduğu şeklindedir. Murat'taki bu farklılığa öğrenme özellikleri, bireysel farklılıkları, sağlık deneyimleri gibi nedenlerin etki edebileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmada uygulamaya başlamadan önce katılımcılara ön sağlık eğitimi verilmiştir. OSB olan bireylere ön sağlık eğitimi verilmesinin çeşitli nedenleri vardır. Sağlık bireylerin hayatında en temel ve önemli kavramların başında gelmektedir (Karacabey ve Özmerdivenli, 2007). Bireylerin sağlığını sürdürmeleri için çeşitli faaliyetler gerçekleştirilir. Sağlık eğitimi de bunlardan biridir. Sağlık eğitimi, bireylerin kendileri ve yaşadıkları çevre hakkında bilgi ve farkındalık sahibi olmasını, elde ettiği bilgileri davranışlarına ve yaşamına aktarmasını amaçlayan, bu doğrultuda bireylere çeşitli etkinlikler düzenleyen, çalışmalar gerçekleştiren ve uygulamalar sunan eğitimidir (Özden, 1993). Sağlık eğitiminin içeriği bireylerin ya da toplumun gereksinimlerine göre farklılaşabilir (Karacabey ve Özmerdivenli, 2007). Sağlık eğitimine örnek olarak kişisel sağlığı korumak için yapılması gerekenler (ör., kişisel hijyen ve bakım), kişisel sağlığın önemi konularında eğitimler, bilinçlendirme ve farkındalık çalışmaları, sağlığı tehlikeye atacak zararlı davranışları öğrenmek ve bunlardan sakınmak, çevredeki zararlı atık maddelerin farkında olmak, bunlardan korunmak için nasıl davranılacağını öğrenmek gibi

konular verilebilir (Ulusoy Gökkoca, 2001). Sağlık eğitimiyle bireyler sağlık durumlarını değiştirecek yeni bilgileri edinirler, sağlıkla ilgili tutumlarını değiştirirler, yeni bilgi, beceri ve davranışları kolayca kazanır ve uygularlar (Fertman, Allensworth ve Auld, 2012).

Belirtilen gerekçelerle bu araştırmada uygulama öncesinde ağız ve diş sağlığının da içinde yer aldığı genel sağlık ve hastalık, sağlığın önemi, hastalıkların türleri ve korunma yolları, sağlıklı olmak için yapılması gerekenler, ağız ve diş sağlığına yararlı ve zararlı yiyecek-icecekler, ağız ve diş sağlığını korumak için yapılması gerekenler, hastanelerden randevu alma, ilaçların temini ve kullanımı konularında her katılımcıya bireysel olarak ön sağlık eğitimi verilmiştir. Ön sağlık eğitimi videolar, PowerPoint sunuları, el kitabı ve çalışma sayfalarıyla desteklenmiştir. Katılımcıların uygulamaya başlamadan önce sağlık gibi yaşamsal bir konuda bilgi sahibi olmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bir başka deyişle katılımcıların ağız ve diş sağlığını korumak için neler yapması gerektiğini öğrenmeden ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerileri öğrenmelerinin bu beceriyi eksik bırakacağı düşünülmüştür. Bu nedenle katılımcıların öncelikle sağlıklı olmak için neler yapılması gerektiğini bilip ilgili beceriyi buna göre sergilemelerinin doğru olduğu düşünülmektedir. Bu eğitimin verilmesinin bir diğer nedeni de OSB olan bireylerin genel sağlık durumları, ağız ve diş sağlığı bakımının yeterince yapılmaması, zararlı yiyecek ve içeceklere olan eğilimleri, düzenli diş fırçalama alışkanlarının olmaması ve en önemlisi neden bunları yapmaları gerektiğini bilmemeleridir (Al-Batayneh vd., 2020; Collins vd., 2004; DeMattei vd., 2007; Green ve Flanagan, 2008; Gupta, 2014; Lai vd., 2012; Mc Donald ve Avery, 1994; Morinushi, Ueda ve Tanaka, 2001; Orellana vd., 2012; Udhyia vd., 2014).

Bu çalışmadaki ön sağlık eğitiminde katılımcılara eğitim öncesinde ve sonrasında 14 açık uçlu sorulmuş ve yanıtlamaları istenmiştir. Katılımcıların yanıtları üç farklı gözlemciye gönderilmiştir. Gözlemciler arası güvenirlik %87 olarak hesaplanmıştır. Ön sağlık eğitiminden sonra katılımcıların ön-test ve son-test puanları arasında bir artış olduğu görülmüştür. Ön-testten Tarık 18, Murat, 20, Serdar, 0 ve Can 22 puan almıştır. Son-testten Tarık 34, Murat, 48, Serdar, 40 ve Can 65 puan almıştır. Puanlarkatılımcıların daha sistematik eğitimlerle, ölçütler belirlenerek sağlık eğitimlerinde istendik sonuçlar elde edebileceklerini düşündürmüştür. Son olarak alanyazındaki sağlık araştırmalarında uygulama öncesinde verilen herhangi bir sağlık eğitimine rastlanmamıştır. Ancak sağlık eğitiminin bağımlı değişkenle birlikte ele alındığı bir çalışmaya ulaşılabilmektedir (Carter,

Harper ve Luiselli, 2019). Bu sınırlılıklardan hareketle bu çalışmadaki ön sağlık eğitiminin önemli ve ufuk açıcı olduğu, ayrıca yeni çalışmaların yol göstericisi olabileceği umulmaktadır.

Değnilmesi gereken diğer bir nokta bağımlı değişkendir. Araştırmada OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceri öğretilmiştir. Ulusal alanyazında bu becerinin öğretildiği herhangi bir çalışmaya ulaşılamazken uluslararası alanyazında iki nicel çalışmaya (Cagetti vd., 2015; Lefer vd., 2019) ve bu araştırmada olduğu gibi dört adet tek-denekli deneysel çalışmaya (Carter, Harper ve Luiselli, 2019; Cuvo vd., 2010a; Graudins vd., 2012; Luscre ve Center, 1996) ulaşılmıştır. Sınırlı sayıda araştırmanın olduğu bu becerinin alanyazında daha fazla çalışılmasına gereksinim olduğu çok açıktır. Ülkemizde OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığıyla ilgili yapılan çalışmaların var olan durumu belirlemeye yönelik (Akar, 2014; Akbaş, 2020; Özkul Önel ve Kırzioğlu, 2016), ağız ve diş sağlığı durumlarını çeşitli değişkenler açısından inceleyen tezler (Ağdemir, 2019; Erdinç, 2008; Kalyoncu ve Tanboğa, 2013; Namal, Vehit ve Koksall, 2007; Önel ve Kırzioğlu, 2018) olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu çalışmalardan ülkemizde ağız ve diş sağlığı becerisinin öğretildiği herhangi bir çalışmanın olmadığı da görülmektedir. Bu bağlamda OSB olan bireyler açısından ağız ve diş sağlığına ilişkin öğretim sunma, beceri kazandırma, var olan becerilerini geliştirme boyutunda araştırmaların tasarlanması gerektiği düşünülmektedir. Araştırmanın da bu açıdan alanyazındaki söz konusu boşluğu doldurduğu ifade edilebilir.

Bağımlı değişkene ilişkin ele alınması gereken nokta OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin muayene öncesi, sırası ve sonrasında gerçekleştirilmesi gereken aşamaları içerecek şekilde oluşturulmasıdır. Alanyazında ağız ve diş sağlığıyla ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında (Carter, Harper ve Luiselli, 2019; Cuvo vd., 2010a; Graudins vd., 2012; Luscre ve Center, 2010) katılımcının becerinin sergilendiği ortamda (simülasyon ya da toplumsal ortam) bulunduğu ve muayene sürecinin gerçekleştiği toplumsal ortamlarda da benzer şekilde genelleme verisinin toplandığı görülmektedir. Ancak ağız ve diş sağlığının da içinde yer aldığı sağlık hizmetlerinin ülkemizdeki gibi farklı ortamlara, sağlık kurum ve kuruluşunun türüne, binanın özelliklerine, ilgili poliklinikte çalışan personel sayısına göre bile değişebileceği bir durumda deneysel koşullar her zaman gerçekliği yansıtmayabilir. OSB olan bireyler doğrudan muayene, klinik ya da sağlık odasına giremeyebilirler. Bu bağlamda yapılacak çalışmalarda bu durumun göz önüne alınması gerektiği

düşünülmektedir. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nden alınan 2019 yılı Sağlık İstatistikleri Raporuna göre ülkemizde Sağlık Bakanlığı'na bağlı olarak en fazla diş polikliniğinin hastanelerde olduğu görülmektedir. Bu nedenle ağız ve diş sağlığına ilişkin analizlerin istatistiklerdeki genel duruma göre yapılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Ülkemizde ağız ve diş sağlığı hizmetleri alınırken yaşanabilecek bu durumlar göz önüne alınarak bu çalışmada katılımcılar doğrudan muayene odasında/kliniğinde muayene edilmemiş, öncesinde yapmaları gereken işlemleri de gerçekleştirmişlerdir. Bu noktada da herkesin en çok yararlandığı sağlık kuruluşu olan kamu hastaneleri ve araştırma hastanelerinde ağız ve diş sağlığı hizmeti alırken yaşananlar ve yapılanlar göz önüne alınarak bağımlı değişken oluşturulmuştur. Hedef becerinin bu açıdan toplumsal koşullara, sağlık ortamlarına ve en önemlisi sağlık sisteminin gerçekliğine uygun olarak analiz edildiği söylenebilir.

Araştırmada değinilmesi gereken bir başka nokta da katılımcılarla ilgilidir. Bu çalışmada katılımcılar 16-25 yaş arasında OSB tanılı dört bireydir. Katılımcı özelliklerinin açıklanmasının araştırmayı daha doğru yansıtacağı düşünülmektedir ve izleyen paragrafta bu bilgilere yer verilmektedir.

Liseyi bitirip yetişkinliğe geçiş her birey için oldukça zordur. Özel gereksinimli, özellikle de OSB olan bireyler için ise bu geçiş toplumsal yaşama katılım, bir işte çalışma, bir üst öğrenime devam etme gibi pek çok yeniliği ve zorluğu içermektedir (Schall vd., 2006; Wehman ve Thoma, 2006). Bu zorlukların özellikle OSB olan bireylerde daha da belirgin olmasında spektrumun ve temel özelliklerin etkisi fazladır. Ancak bu özelliklerin belli yaş ya da döneme göre değil, OSB olan bireylerin erken çocukluktan yetişkinliğe kadar devam eden özellikleri olduğu belirtilmektedir (APA, 2013). Bu bağlamda zorlu bir dönem olan olan yetişkinlik ya da yetişkinliğe geçiş sürecinde OSB olan bireylere sunulacak uygun eğitimlerle onların toplumsal yaşama anlamlı biçimde katılımı sağlanabilir (Schall vd., 2006). Toplumsal yaşama katılım aynı zamanda bireylerin yetişkinliğe geçişine de hizmet edebilir (Wehman ve Thoma, 2006). OSB olan bireylerin toplumsal yaşama katılımları farklı ortamlarda bulunma sıklıkları olarak da ifade edilebilir (Orsmond, Wyngaarden Krauss ve Seltzer, 2004). OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden tek başına yararlanabilecekleri bir yaşta olmaları, yanında aile üyelerine ya da bir başkasına gerek duymadan sağlık hizmetlerinden yararlanabilecekleri bir yaşta olmaları, yetişkinliğe geçiş yaşına yakın oldukları için ileride içinde bulunacakları iş, üniversite gibi alanlarda sağlık hizmetlerinden bağımsız şekilde

yararlanmalarını sağlamak adına bu çalışmadaki katılımcılar 16-25 yaş aralığındaki OSB olan bireyler arasından belirlenmiştir.

Araştırmada değinilmesi yararlı görülen noktalardan birinin de öğretim süreleri olduğu düşünülmektedir. Zincirleme bir beceri olmasına karşın 61 basamaklı bir beceri olan bağımlı değişkenin videodaki süresinin yaklaşık 6 dakika 30 saniye olmasının katılımcıların dikkatini dağıtmamak, sıkılmalarını önlemek adına bir avantaj olduğu düşünülmektedir. Süre konusundaki bu avantajın video modelle öğretimle ilgili olduğu düşünülmektedir. Video modelle öğretimin en büyük avantajlarından birinin toplumsal ortamlarda, canlı modellerle ya da gerçekleştirilmesi mümkün olmayan zaman ve mekânlarda pek çok becerinin daha kısa sürede ve bireyin dış uyaranlardan bağımsız olarak izlemesini ve gerçekleştirilmesini sağlamak olduğu alanyazında sıklıkla ifade edilmektedir (Dittoe ve Bridgman, 2017; Nikopoulos ve Keenan, 2004). Araştırmada canlı modellerle gerçekleştirilen 61 basamaklı beceri analizinin bireyin odak noktası haline getirilmesi, uzun yerlerin kısaltılması, sürenin hızlandırılması gibi teknolojik düzenlemelerle son halini almasının video modelle öğretimin sağladığı yararlarından olduğu düşünülmektedir. Bu açıdan farklı araştırmalarda aynı yöntemin ya da diğer teknoloji destekli uygulamaların kullanılabileceği ifade edilebilir.

Son olarak bu çalışmada bağımlı değişken belirlenirken ülkemizdeki eğitim programları da incelenmiştir. Ulusal alanyazında OSB olan bireylere ağız ve diş sağlığı becerisinin öğretildiği bir çalışmaya ulaşılammışsa da Millî Eğitim Bakanlığı'na (MEB) bağlı OSB olan öğrencilerin de eğitim gördüğü özel eğitim uygulama okulları I., II. ve III. Kademedeki beslenme, sağlık ve güvenlik dersinde ağız ve diş sağlığı, hastalıkları fark etme gibi konuların yer aldığı görülmektedir. MEB programında ağız ve diş sağlığına yönelik program incelendiğinde becerinin benzeşim ortamında öğretilbileceği önerilmektedir. Eğitim programı için bu öneri her zaman gerçekleşmeyebilir. Bu araştırmanın bu noktada uygulamaya önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir. Bu araştırmayla hazırlanan öğretim videoları gibi örnek videolar MEB sistemine ya da Eğitim Bilişim Ağı (EBA) aracılığıyla beceriyi çalışan ilgili kişilere ulaştırılabilir. Ülkemizde eğitim programında beslenme ve sağlık programı ayrılarak sağlık gibi kritik bir alan bu bireyler için ayrıca amaçlanabilir. Son olarak ağız ve diş sağlığı becerileri özelinde diğer sağlık becerilerini de OSB olan bireyler açısından ele alan araştırmalara yer verilebilir. Bu çalışmanın belirtilen özgünlüğü, alanyazına sundukları ve tartışılması

gereken noktaları dışında çeşitli sınırlılıkları da bulunmaktadır. İzleyen başlıkta bu sınırlılıklara yer verilmiştir.

4.3. Sınırlılıklar

Araştırmanın genel süreci dikkate alındığında açıklanması gereken bazı sınırlılıkları olduğu düşünülmektedir. Bu sınırlılıklar izleyen şekilde sıralanabilir:

1. Araştırmada benzeşim ortamından kaynaklı olarak diş işlemlerinde profesyonel tükürük emici, rubber dam, ağız içi kamera gibi bazı diş aletleri kullanılamamıştır.
2. Araştırmada katılımcıların sıra numarası alabilmesi için kullanılan numarator dizüstü bilgisayara entegre edilmiş bir bilgisayar programında hazırlanmıştır. Ancak teknolojinin getirdiği bazı sorunlar nedeniyle zaman zaman programın açılması, hasta çağrı sisteminin kısa süreli donması gibi problemler yaşanmıştır. Bu durumun araştırma sürecinin sınırlılığı olduğu düşünülmektedir.
3. Pandemi koşulları nedeniyle ve sağlık önlemleri açısından uygulama sürecinde araştırmacı yardımcıları dışında farklı kişiler süreçte yer alamamıştır. Bu durum muayene öncesi ve sırasında yalnızca OSB olan katılımcıların hasta olarak yer almasına neden olmuştur. Normal şartlarda hasta rolündeki farklı kişilerin ortamda bulunması katılımcıların sıra alma, bekleme, sosyal etkileşim becerilerini öğrenebilmeleri ve doğal ortama daha uygun olması bakımından önem taşımaktadır. Pandemi nedeniyle bu şartların oluşturulamamasının bir sınırlılık yarattığı düşünülmektedir.
4. Pandemi nedeniyle katılımcıların sağlığını riske atmamak için araştırmanın genelleme verileri iki farklı toplumsal ortamda (özel hastane ve özel diş kliniği) toplanmıştır. Genelleme verilerinin ülkemizde sağlık hizmetlerinden yararlanırken en sık kullanılan sağlık ortamı olan kamu hastanelerinden toplanamaması araştırmanın sınırlılığı olarak düşünülmektedir.
5. Araştırmaya ilişkin diş hekimlerinin görüşleri yalnızca uygulama sonrasında toplanmıştır. Oysa katılımcılardaki değişikliği daha ayrıntılı görebilmek adına uygulama öncesinde de toplanmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu durumun da araştırmanın sınırlılıklardan biri olduğu düşünülmektedir.

4.4. Öneriler

Araştırmanın genel süreci, ortaya çıkan bulgular ve tartışılması gereken noktalar dikkate alındığında uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik çeşitli öneriler ortaya

çıkmaktadır. Söz konusu önerilerin hem alanyazını zenginleştirmek hem de kuram ve uygulamada nitelikli çalışmalar yapılması adına son derece önemli olduğu düşünülmektedir. Öneriler izleyen başlıklarda yer almaktadır.

4.4.1. Uygulamaya yönelik öneriler

1. Sağlık en temel ve bireylerin yaşamındaki en önemli alandır. Bireyler sağlıklı olmak ve sağlıklarını korumak için spor, egzersiz, beslenme düzeni, düzenli uyku gibi çeşitli olumlu alışkanlıklara yaşamlarında yer verirler. OSB olan bireylerin sağlığına dikkat etmesi ve sağlığını koruması için onlara bilgilendirici çalışmaların yapılması gerekmektedir. Bu çalışmada el kitabı hazırlanarak bir çalışma yapılmıştır. Ancak fazla sayıda OSB olan bireyin bilgilendirilmesi için okullarda bu öğrencilere eğitim vermek üzere videolar, kitapçıklar, animasyonlar, portallar aracılığıyla çeşitli içerikler ve modüller hazırlanabilir.
2. Özel gereksinimli bireylerin eğitim, sağlık, güvenlik, barınma ve beslenme gibi temel gereksinimlerine yönelik veriler doğrultusunda en fazla gereksinim duyulan alanlara göre makro düzeyde (ör., bölgesel, yaş gruplarına göre) ve sistem boyutunda (ör., Sağlık Bakanlığı, MEB, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı) çalışmalar planlanabilir.
3. Özellikle risk taşıyan bireylere ve çevreye yönelik ağız ve diş sağlığıyla ilgili birincil koruma için kapsamlı eğitim programları düzenlenebilir. Bunun için Sağlık Bakanlığı, MEB, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın ortak çalıştığı bir içerik oluşturulabilir. OSB'nin de içinde yer aldığı I, II ve III. Kademedeki beslenme ve sağlık dersi bu bağlamda revize edilebilir. Ayrıca ağız sağlığına yönelik sağlık eğitimleri düzenlenebilir ve aileler, diş hekimleri ve eğitimciler için bilinçlendirme çalışmaları yapılabilir (Önol ve Kırzioğlu, 2018). Bu sayede koruyucu hizmet sunulmasının yanı sıra insanların bilinçlenmesi, ağız ve diş sağlığını dikkate alması ve ailelerin stresinin azalması sağlanabilir.
4. Öğretmenlere ağız ve diş sağlığı konusunda bilgilendirici eğitimler, seminerler verilebilir. Bu eğitimler sayesinde öğretmenler öğrencilere, ailelere, okul yönetimine bu konunun önemi ve sürekliliği hakkında bilgi verebilirler. Ayrıca okul programlarında ağız ve dişler için koruyucu bakımın nasıl sağlanacağı konusu yer alabilir. Böylece öğretmenler ve öğrenciler bu konunun önemini öğrenebilirler. Okul boyutunda gerçekleştirilebilecek bir başka uygulama da aile

eğitimleridir. Aile eğitimlerinin ağız ve diş sağlığı konusunda korucuyu hizmetleri gerçekleştirmek için yapılması gerekmektedir. Aile eğitimleri öğretmen-aile etkileşimine ve toplantılarına fırsat verecek şekilde yapılabilir (Vishwanathaiah, 2016). Ayrıca okullarda sağlık personelinin (ör. hemşire) istihdamı yaygınlaştırılabilir (Şahin Büyük vd., 2018).

5. Bu araştırma gibi uygulamalı çalışmalar için hazırlanan öğretim videoları OSB tanımlı bireylere hizmet sunan diş hekimlerine ses tonu, beden dili, yönerge, kullanılan yöntem gibi özellikleri incelemeleri için verilebilir. Ayrıca hazırlanan öğretim videoları ilgili bakanlık, sivil toplum kuruluşları ya da dernekler aracılığıyla sağlık hizmeti sunan kişilere örnek olarak verilebilir ya da benzer videolar hazırlanabilir. Yanı sıra MEB I., II. ve III. kademedeki beslenme ve sağlık dersindeki hastalıklarla baş etme öğrenme alanında diş muayenesiyle ilgili hedeflerde bu araştırmanın videoları örnek olarak sunulabilir.
6. Diş hekimleri mezun olduktan sonra OSB olan bireylere de hizmet sunduklarını, OSB hakkında ve bu bireylere nasıl davranmaları gerektiği konusunda ne yapmaları gerektiğini bilmediklerini, bu durumun kendilerini sıkıntıya soktuğunu belirtmektedirler. Bu doğrultuda diş hekimliği lisans programlarında özel gereksinimli bireyler, bu bireylerin özellikleri gibi konular kuramsal olarak verilebilir. Yanı sıra staj, gözlem ya da gönüllü katılımı esas alan uygulamalı dersler programa eklenebilir. Ayrıca ülkemizdeki gibi lisans eğitimlerini tedavi edici hizmetlere yönelik alan diş hekimlerinin (Karabekiroğlu ve Ünlü, 2017) koruyucu sağlık hizmetlerine yönelik de eğitim almaları sağlanarak ağız ve diş sağlığı konusuna farklı bir pencereden bakmaları sağlanabilir.
7. OSB olan bireylerin ağız ve diş sağlığı işlemlerinde yaşanan güçlükleri yenmek için diş hekimlerinin ve ailelerin sürekli eğitimdeki rolü oldukça önemli ve aynı zamanda gereklidir (Delli vd. 2013). Sürekli eğitim, yüz yüze ya da diş hekimlerinin ve ailelerin uygun olduğu gün, saat ve ortamlarda istenilen şekilde gerçekleştirilemeyebilir. Ayrıca yaşanan pandemi süreci de dikkate alındığında bu eğitimleri gerçekleştirmek mümkün de olmayabilir. Bütün bu koşullar dikkate alındığında aileler ve diş hekimleri için bilgi paylaşmak amacıyla Web siteleri hazırlanabilir. Bu sitelerde bilimsel dayanaklı uygulamalarla gerçekleştirilmiş örnek uygulamalar yer alabilir. Ayrıca aileler kendi çocuklarının diş işlemlerini

bu sitelere yükleyebilirler. Bu şekilde hem iş birliği sağlanabilir hem de doğru, yanlış ya da eksik uygulamalar hakkında bilgi sahibi olunabilir.

8. Sağlık Bakanlığı koruyucu ağız ve diş sağlığı hizmetlerine ağırlık verebilir, taramalar gerçekleştirebilir. Bu sayede özel gereksinimli bireyler belirlenerek onlara özel programlar hazırlanabilir ve bu programların sürekliliği sağlanabilir. Bunun için ağız ve diş sağlığı hizmetlerine ve programlarına katılım zorunlu hale getirilebilir. Özellikle ailelerin özel gereksinimli çocuklarını düzenli olarak ağız ve diş sağlığı hizmetlerine getirmesi, getirmeme durumunda Sağlık Bakanlığı tarafından sigortadan yararlanmalarının engellenmesi bir önlem olabilir (Karabekiroğlu ve Ünlü, 2017).
9. Disiplinlerarası bir yaklaşımla ilaç tedavisi, psikoterapi, konuşma terapisi ve ebeveyn danışmanlığı çocuk (pediatrik) diş hekimlerinin bu çocukların davranışlarını anlamalarına yardımcı olur. Bu bireylere en uygun önleyici ve onarıcı bakım hizmetlerinin sunulması sağlanabilir (Gupta, 2014).
10. Sosyal, ekonomik, çevresel, aile ve okul gibi etmenler nedeniyle ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yeterince ya da hiç yararlanamayan çocuklar, öğrenciler, gençler ve yetişkinlerin ücretsiz olarak ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanmaları için kapsamlı ve bölgesel olarak gereksinim belirleme çalışmaları yapılabilir. Bu hizmetlere yönelik gezerek/gezici ve tarama çalışmaları gerçekleştirilebilir.

4.4.2. İleri araştırmalara yönelik öneriler

1. OSB olan çocukların ve gençlerin en çok güçlük yaşadıkları konuların başında ağız ve diş muayenesi gelmektedir. Bu araştırmadaki hedef becerinin seçilme gerekçelerinden biri de budur. Hedef becerinin seçilmesi aşamasında ayrıca ailelerle de görüşmeler yapılmıştır. Planlanacak araştırmalarda sağlık becerisi çalışılırken diş hekimleri, diş hekimleri birliği ya da daha geniş bir örnekleme göre hazırlanacak anket ya da ölçeklerle gereksinim belirleme çalışmaları yapılarak hangi sağlık becerisinin/becerilerinin öğretilceğine karar verilebilir. Ayrıca farklı araştırmalarda doğrudan katılımcıların sorun yaşadıkları, gereksinim duydukları farklı sağlık becerileri (ör., göz sağlığı, tansiyon ölçme, kan alma) üzerinde çalışılabilir.

2. Bu araştırmada kullanılan beceri analizi, araştırmacı tarafından ağız ve diş tedavisiyle ilgili örnek videolar izlenerek sağlık ve özel eğitim alanında çalışan uzmanların görüşleri alınarak bellekten hazırlanmıştır. Farklı araştırmalarda beceri analizi bizzat diş hekimleri tarafından hazırlanıp videolardaki diş işlemleri onlar tarafından gerçekleştirilebilir.
3. Bu araştırmada kullanılan beceri analizi muayene ve tedavi süreçlerini kapsamaktadır ve yapılan ağız ve diş muayenesi işlemleri de bu doğrultuda (r., muayene etmek için ağız içine bakmak, tedavi içinse aletleri kullanmak) gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda yeni çalışmalarda muayene ya da tedaviden biri seçilip beceri analizi buna göre oluşturulabilir.
4. Araştırmada katılımcılar motor beceriye ek olarak iletişim becerisi sergileyerek hedef beceriyi gerçekleştirmektedirler. Farklı araştırmalarda beceri analizi oluşturulurken sosyal beceri, sıra alma, uygun mesafede bekleme ve konuşma, empati kurma gibi beceriler eklenerek beceri analizi oluşturulabilir.
5. Bu çalışmada katılımcı beceriyi sergilemek üzere hazırlanan benzeşim ortamının girişinde konumlanmıştır. Araştırmacı katılımcıdan videoda gördüklerini gerçekleştirmesini istenmiştir. Farklı çalışmalarda katılımcının videoda gördüklerini gerçekleştirebilmesi için benzeşim ortamının girişinde değil, daha uzak bir mesafeden (r. bina girişi) videoda izlediği benzeşim ortamını bulması istenebilir.
6. Bu araştırmanın katılımcılarıyla benzer yaş grubundaki katılımcılarla planlanacak araştırmalarda katılımcıların diş randevularını internet üzerinden, telefonla kendilerinin oluşturduğu, ilgili randevuya göre muayene gün ve saatini beceri analizindeki repliğe göre güncellediği farklı durumlar üzerinde çalışılabilir.
7. Bu araştırmada kullanılan beceri analizi gereğince uygulama sürecinde araştırmacı ve katılımcı benzeşim ortamında bulunmuştur. Ayrıca pandemi nedeniyle katılımcı muayene sırasını beklerken etkileşimi en aza indirmek için ortamda hasta rolünde başka kimse bulunmamıştır. Dolayısıyla katılımcılar bir başkasıyla etkileşime girmemiştir. Farklı araştırmalarda araştırmacıya ek olarak bir asistan da benzeşim ortamında yer alabilir. Ayrıca muayene sırası beklenirken hasta rolünde birden fazla kişi ortamda yer alabilir.
8. Araştırmada hedef davranış tablet aracılığıyla sunulan video modelle ğretim kullanılarak öğretilmiştir. Öğretim videosu hazırlanırken yetişkin model

kullanılmıştır. Farklı araştırmalarda akran, gerçek bir hasta, sağlık çalışanı model olabilir. Video modelle öğretim farklı teknolojik araçlarla (ör., etkileşimli beyaz tahta, telefon, bilgisayar, akıllı tahta vb.) sunulabilir. Video modelle öğretim yerine video ipucu, bakış açısına göre video model ya da videoyla kendine model olma tablet aracılığıyla sunulabilir. Video modelle öğretim yerine farklı yöntemlerle ve uygulamalarla (ör., model olma, görsel destekler, yanlışsız öğretim yöntemleri, sanal gerçeklik ya da arttırılmış gerçeklik uygulamaları vb.) benzer araştırmalar gerçekleştirilebilir. Son olarak video model ve tablet yerine animasyon, 3D ya da modelleme kullanılarak yeni araştırmalar tasarlanabilir.

9. Araştırmada genelleme verileri iki farklı sağlık ortamında (özel diş kliniği ve özel hastane) toplanmıştır. Farklı araştırmalarda diş hastanesi, şehir hastanesi, üniversite hastanesi, eğitim ve araştırma hastanesinin ilgili birimlerinde genelleme verileri toplanabilir.
10. Araştırmada bilişsel edinim düzeyi hazırlanan animasyonlar aracılığıyla araştırmacının sorduğu sorulara verilen yanıtlarla değerlendirilmiştir. Farklı araştırmalarda bilişsel edinimde farklı sorularla değerlendirme yapılabilir, animasyon yerine video klipler hazırlanabilir. Ayrıca araştırmacının soruları sözel olarak sorması yerine hazırlanan video klipler, özel olarak hazırlanan görüntü seçenekleri sunulup katılımcının ilgili seçeneği açıklaması istenebilir.
11. Bu araştırmada hedeflenmeyen bilgi, uzmanlara sorularak kritik basamaklarda ve tüm basamakların sonunda sözel olarak sunulmuştur. Ayrıca öğretim sona erdikten sonra da katılımcıların hedeflenmeyen bilgi düzeyine bakılmıştır. Farklı araştırmalarda hedeflenmeyen bilgi tüm basamaklarda ve görsel kartlar, videolar, animasyonlar aracılığıyla ya da yazılı olarak sunulabilir. Hedeflenmeyen bilginin sürekliliği, son öğretim oturumunun ardından değil de edinim aşamasından itibaren düzenli aralıklarla sağlanabilir. Ayrıca hedeflenmeyen bilgilere ilişkin genelleme verileri toplanabilir. Son olarak bu araştırmada genişletilmiş hedeflenmeyen bilgi sunulmuştur. Farklı araştırmalarda katılımcılara yeni, ilişkisiz ya da paralel hedeflenmeyen bilgi sunulabilir.
12. Araştırmanın katılımcıları OSB tanıli ve 16 yaş üzerindeki bireylerdir. Farklı araştırmalar farklı yetersizlik (ör., öğrenme güçlüğü, zihinsel yetersizlik vb.) ve yaş gruplarıyla (ör., erken çocukluk, okul dönemi vb.) gerçekleştirilebilir.

13. Bu araştırma benzeşim ortamında ve özel eğitim uzmanı tarafından sunulan öğretimle gerçekleştirilmiştir. Aynı hedef beceri ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda, daha farklı fiziksel özelliklere (ör., çok katlı bir bina, daha yüksek kattaki bir ortam, daha geniş bir oda vb.) sahip ortamlarda, diş hekimleriyle ya da diş hekimliği öğrencileriyle gerçekleştirilebilir.
14. Araştırmadaki araç-gereçler beceri analizine göre seçilmiştir. Ancak benzeşim ortamından kaynaklı bazı araçlar (ör., diş ünitesinde bulunan lavabo, aspiratör ucu, ağız içi kamera, monitör, sakşın vb.) kullanılamamıştır. İleriki araştırmalarda bu araştırmada kullanılmayan aletlere ve teknolojik diş ünitesine yer verilebilir.
15. Araştırmada kullanılan numarator özel bir program aracılığıyla kurulmuş olup katılımcıların adını-soyadını ve sıra numarasını yazılı şekilde göstermektedir. Farklı araştırmalarda katılımcılar yazılı yerine sözlü olarak çağrılabilir, farklı bir program kullanılarak araştırma yeniden tasarlanabilir.
16. Bu araştırmada tek-denekli deneysel araştırma modellerinden biri olan yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. İleriki araştırmalar farklı becerilerle (beceriler arası), farklı katılımcılarla (katılımcılar arası) desenlenen bir deneysel modelle gerçekleştirilebilir. Ayrıca alanyazında etkililiği kanıtlanmış farklı bağımsız değişkenlerin karşılaştırıldığı karşılaştırma araştırmaları yürütülebilir.
17. Bu araştırmada sosyal geçerlik verileri öznel değerlendirme yoluyla OSB olan katılımcılardan uygulama öncesinde ve sonrasında, anne-babalardan ve diş hekimlerinden uygulama sonrasında toplanmıştır. Farklı araştırmalarda sosyal geçerlik verilerinin toplama biçimi (ör., sosyal karşılaştırma, sürdürülebilirlik) ve veri toplanan tüketiciler (ör., diş hekimi asistanları, hastanedeki sekreterler, öğretmenler vb.) değiştirilebilir. Ayrıca tüm tüketicilerde uygulama öncesinde, sırasında ve sonrasında sosyal geçerlik verileri toplanabilir.
18. Araştırmada katılımcılara ön sağlık eğitimi bireysel olarak verilmiştir. Bu eğitimlerde bireylerde anlamlı bir farkın olup olmadığı ölçülmemiştir. Başka araştırmalarda tüm katılımcılara grup eğitimi şeklinde ön sağlık eğitimi verilebilir ve verilecek eğitimlerin değerlendirmesi istatistiksel olarak hesaplanabilir.
19. Araştırma kapsamında ön sağlık eğitimi katılımcılara yüz yüze ve 1:1 öğretim düzenlemesiyle sunulmuştur. Farklı araştırmalarda tüm katılımcıların aynı anda çevrim içi olarak katıldığı görüşme programlarıyla ya da uzaktan eğitim

materyalleriyle benzer eğitim verilebilir. Böylece hem pandemi süreci gibi durumlarda daha az risk alınmış hem de gün, saat ve ortam ayarlama konusunda kolaylık sağlanmış olabilir.

20. Araştırmada öğretimi yapılan beceri maruz kalınan uyaranlar açısından OSB olan bireylerde fobi olan becerilerdendir. Bir başka deyişle bireyler üzerinde psikolojik etkisi olan bir beceridir (Appukuttan, 2016). Bu bağlamda ileriki araştırmalarda bireylerin kaygı, stres, korku, panik gibi duygu durumlarını değerlendiren çeşitli psikometrik ölçümler yapılabilir, bireylere ölçekler ve envanterler uygulanabilir. Ayrıca Allen ve Stokes'in (1987) yaptığı gibi uygulama sürecindeki her oturumda katılımcıların kalp atış hızı ve kan basıncı özel bir aletle ölçülebilir. Böylece uygulamayla birlikte katılımcılardaki değişiklik sadece davranış/beceri boyutuyla kalmayabilir, psikolojik süreçlere ilişkin de bilgi sahibi olunabilir.
21. Bu araştırmada katılımcılara ülkemizde en çok gereksinim duyulan ve OSB olan bireylerin en çok sorun yaşadıkları sağlık becerilerinden olan ağız ve diş sağlığıyla ilgili beceri öğretilmiştir. Katılımcıların tamamı hedef beceriyi ölçütü karşılar düzeyde edinmiştir. Araştırma gerek ağız ve diş sağlığı becerisini içermesi gerekse tek-denekli deneysel araştırma deseniyle gerçekleştirilmesi açısından ulusal alanyazındaki ilk çalışma olma özelliğini göstermektedir. Ayrıca muayene öncesi ve sırasındaki becerileri içermesiyle de uluslararası alanyazındaki ilk çalışmadır. Bu bağlamda alanyazını zenginleştirebilmek ve farklı uygulamacıların ve katılımcıların ağız ve diş sağlığı becerisini öğretebilmeleri için öğretmenlere bu çalışmaları okulda hazırlayabilecekleri benzeşim ortamında nasıl öğretebileceklerine ilişkin bilgilendirmeler yapılabilir. Ayrıca sürece diş hekimlerinin dâhil olması sağlanarak iş birliğine dayalı araştırmalar planlanabilir.

KAYNAKÇA

- Aarons, M., and Gittens, T. (1999) *The handbook of autism*. London: Routledge.
- Adams, R. (1996). Qualified nurses lack adequate knowledge related to oral health, resulting in inadequate oral care of patients on medical wards. *Journal of Advanced Nursing*, 24(3), 552-560.
- Aggnur, M., Garg, S., Veeresha, K., and Gambhir, R. (2014). Oral health status, treatment needs and knowledge, attitude and practice of health care workers of Ambala, India-A cross-sectional study. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 4(5), 676-681.
- Ağdemir, G. T. (2019). *Okul çağındaki otizmli çocuklarda ağız-diş sağlığı durumu ve uygulamalarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ahn, R. R., Miller, L. J., Milberger, S., and McIntosh, D. N. (2004). Prevalence of parents' perceptions of sensory processing disorders among kindergarten children. *American Journal of Occupational Therapy*, 58, 287-293.
- Akar, Ç. (2014). *Türkiye'de ağız-diş sağlığı hizmetlerinin strateji değerlendirmesi*, Türk Ankara: Diş Hekimleri Birliği Yayınları, Araştırma Dizisi: 9
- Akbaş, M (2020). Otizm spektrum bozukluğuna sahip 0-6 yaş arası çocuklarda ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin planlanması: Precede-Proceed modeli kapsamında öneriler. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6(3), 551-562.
- Akdur, R. (1999). *Türkiye'de sağlık hizmetleri ve avrupa topluluğu ülkeleri ile kıyaslanması*. (3.Baskı). Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Al-Batayneh, O. B., Nazer, T. S., Khader, Y. S., and Owais, A. I. (2019). Effectiveness of a tooth-brushing programme using the picture exchange communication system (PECS) on gingival health of children with autism spectrum disorders. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 21, 277-283.
- Alcantara, P. R. (1994). Effects of videotape instructional package on purchasing skills of children with autism. *Exceptional Children*, 61(1), 40-55.
- AlHumaid, J., Gaffar, B., AlYousef, Y., Faris, A., Alhareky, M., and El Tantawi, M. (2020). Oral health of children with autism: The influence of parental attitudes and willingness in providing care. *The Scientific World Journal*, 1-9.

- Allen, K. D., and Stokes, T. F. (1987). Use of escape and reward in the management of young children during dental treatment. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20(4), 381-390.
- Alshatrat, S., ALBakri, I., and ALOmari, W. (2019). Dental services use and barriers to dental care for individuals with autism spectrum disorder in Jordan: Case-control study. <https://assets.researchsquare.com/files/rs-4341/v1/a99e1c59-6e8d-40b2-a7bf-36861ce0c992.pdf?c=1631826550> adresinden erişilmiştir.
- Alshihri, A. A., Al-Askar, M. H., and Aldossary, M. S. (2020). Brief report: At-home oral care experiences and challenges among children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 79, 101679.
- Altay, A. (2007). Sağlık hizmetlerinin sunumunda yeni açılımlar ve Türkiye açısından değerlendirilmesi, *Sayıştay Dergisi*, 64, 33-58
- American Academy of Pediatric Dentistry (2016). Guideline on behavior guidance for the pediatric dental patient. *Pediatric Dentistry*, 38(6), 185-198.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing
- Apple, A. L., Billingsley, F., and Schwartz, I. S. (2005). Effects of video modeling alone and with self-management on compliment-giving behaviors of children with high-functioning ASD. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 7(1), 33-46.
- Appukuttan, D. P. (2016). Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: Literature review. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 8, 35-50.
- Aran, İ. (1978). Diş ağız sağlığı ve beslenme. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 7(1), 78-85.
- Armfield, J. M., and Heaton, L. J. (2013). Management of fear and anxiety in the dental clinic: A review. *Australian Dental Journal*, 58(4), 390-407.
- Arslantaş, D. (2017). Temel sağlık hizmetleri kavramı. D. Arslantaş (Ed.), *Temel sağlık hizmetleri içinde* (s. 2-20). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Askari, S., Anaby, D., Bergthorson, M., Majnemer, A., Elsabbagh, M., and Zwaigenbaum, L. (2015). Participation of children and youth with autism spectrum disorder: A scoping review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2(1), 103-114.

- Aspy, R., and Grossman, B. G. (2011). *The Ziggurat model 2.0: A framework for designing comprehensive interventions for high-functioning individuals with autism spectrum disorders*. Kansas: AAPC Publishing.
- Anayasa Mahkemesi. 17.12.2014, E. 2012/103, K. 2013/105.
- Ayres, K. M., and Langone, J. (2007). A comparison of video modeling perspectives for students with autism. *Journal of Special Education Technology*, 22, 15-30.
- Aytepe, Z., Akıncı, T., Aktören. O., and Dişçi, R. (1991). Karbonhidrat alımı ile çürük arasındaki ilişkinin 208 çocukta incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 25(2), 57-60.
- Azar, F. P., Mamizadeh, M., Nikniaz, Z., Ghojzadeh, M., Hajebrahimi, S., and Abdolahi, H. M. (2018). Content analysis of advertisements related to oral health in children: A systematic review and meta-analysis. *Public Health*, 156, 109-116.
- Baer, D. M., Wolf, M. M., and Risley, T. R. (1987). Some still-current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20(4), 313-327.
- Baker, A. E., Lane, A., Angley, M. T., and Young, R. L. (2008). The relationship between sensory processing patterns and behavioural responsiveness in autistic disorder: A pilot study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(5), 867-875.
- Baltaxe, C. (1984). Use of contrastive stress in normal, aphasic, and autistic children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 27, 97-105.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-hall.
- Baranek, G. T., Boyd, B. A., Poe, M. D., David, F. J., and Watson, L. R. (2007). Hyperresponsive sensory patterns in young children with autism, developmental delay, and typical development. *American Journal on Mental Retardation*, 112(4), 233-245.
- Baranek, G. T., Chin, Y. H., Hess, L. M. G., Yankee, J. G., Hatton, D. D., and Hooper, S. R. (2002). Sensory processing correlates of occupational performance in children with fragile X syndrome: Preliminary findings. *American Journal of Occupational Therapy*, 56(5), 538-546.
- Barry, L., Holloway, J., Gallagher, S., and McMahon, J. (2021). Teacher characteristics, knowledge and use of evidence-based practices in autism education in Ireland. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-11.

- Barry, S., O'Sullivan, E. A., and Toumba, K. J. (2014). Barriers to dental care for children with autism spectrum disorder. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 15(2), 127-134.
- Bassette, L., Weissmann, A., Pecs, E., and Seaman, J. (2021). A comparison of app-based video-modeling interventions to teach physical activity skills to people with autism in a community setting. *Journal of Special Education Technology*, 36(4), 227-239.
- Beaglehole, R. (2009). *The oral health atlas: Mapping a neglected global health issue*. FDI World Dental Federation.
- Bellini, S. (2008). *Building social relationships: A systematic approach to teaching social interaction skills to children and adolescents with autism spectrum disorders and other social difficulties*. AAPC Publishing.
- Bellini, S., and 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.
- Ben-Sasson, A., Hen, L., Fluss, R., Cermak, S. A., Engel-Yeger, B., and Gal, E. (2009). A meta-analysis of sensory modulation symptoms in individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(1), 1-11.
- Besler, F., and 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.
- Beşiroğlu, E., and Lütfioğlu, M. (2018). Ağız dış sağlığının yaşam kalitesine etkisi ve yaygın değerlendirme yöntemleri. *Uluslararası Diş Hekimliği Bilimleri Dergisi*, 2, 81-89.
- Bielskus-Barone, K. (2016). *Video modeling*. Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference, Savannah, GA, United States, 21 Mart 2016, Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), ss. 2761-2764. ISBN 978-1-939797-13-1. G. Chamblee and L. Langub (Eds.).
- Billingsley, F. F., White, O. R., and Munson, R. (1980). Procedural reliability: A rationale and an example. *Behavioral Assessment*, 2(2), 229-241.

- Billstedt, E., Gillberg, I. C., and Gillberg, C. (2011). Aspects of quality of life in adults diagnosed with autism in childhood: A population-based study. *Autism*, 15(1), 7-20.
- Birkan, B., Krantz, P. J., and McClannahan, L. E. (2011). Teaching children with autism spectrum disorders to cooperate with injections. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(2), 941-948.
- Bishop-Fitzpatrick, L., and Kind, A. J. (2017). A scoping review of health disparities in autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(11), 3380-3391.
- Blomqvist, M., Dahllöf, G. ve Bejerot, S. (2014). Experiences of dental care and dental anxiety in adults with autism spectrum disorder. *Autism Research and Treatment*, 2014, 1-9.
- Bodur, S. (1991). *Aile sağlığı eğitim serisi*. Ankara: Başbakanlık Aile Araştırmaları Kurumu Yayınları.
- Bone, D., Black, M.P., Lee, C. C., Williams, M.E., Levitt, P., Lee, S., Narayanan, S., 2012. Spontaneous-speech acoustic-prosodic features of children with autism and the interacting psychologist. *Thirteenth Annual Conference of the International Speech Communication Association*.
- Brickhouse, T. H., Farrington, F. H., Best, A. M., and Ellsworth, C. W. (2009). Barriers to dental care for children in Virginia with autism spectrum disorders. *Journal of Dentistry for Children*, 76(3), 188-193.
- Brolin, D. E. (1997). *Life centered career education: A competency based approach* (5th edition). Virginia, VA: The Council for Exceptional Children.
- Brown, J., Brown, J., and Woodburn, J. (2014). Dental services for children with autism spectrum disorder. *Learning Disability Practice*, 17(3), 20-25.
- Brown, S. M., and Bebko, J. M. (2012). Generalization, overselectivity, and discrimination in the autism phenotype: A review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(2), 733-740.
- Bruder, M. B., Kerins, G., Mazarella, C., Sims, J., and Stein, N. (2012). Brief report: The medical care of adults with autism spectrum disorders: Identifying the needs. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(11), 2498-2504.

- Brueggemann, A. E., Reynolds, C. R., and Kamphaus, R. W. (2006). The Reynolds Intellectual Assessment Scales (RIAS) and assessment of intellectual giftedness. *Gifted Education International*, 21(2-3), 127-136.
- Bundy, A. C. (2002). Using sensory integration theory in schools: Sensory integration and consultation. In A. C. Bundy, S. J. Lane, and E. A. Murray (Eds.), *Sensory integration: Theory and practice* (2nd ed., pp. 309-332). Philadelphia: F. A. Davis
- Büyük, D. Ş., Çetinkaya, A., Özmen, D., Tayhan, A., and Uyar, F. (2018). 11-12 yaş grubu çocukların ağız ve diş sağlığı konusundaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(2), 78-86.
- Cagetti, M. G., Mastroberardino, S., Campus, G., Olivari, B., Faggioli, R., Lenti, C., and Strohmenger, L. (2015). Dental care protocol based on visual supports for children with autism spectrum disorders. *Medicina Oral, Patologia Oral Y Cirugia Bucal*, 20(5), e598-604.
- Canatan-Gençer, Ç., Er, F., Barut, B. ve Kara, Y. (2021). Koruyucu sağlık hizmetlerinin sunumunda sosyal hizmet mesleğinin önemi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 32(3), 1125-1142.
- Cantekin, K., Yildirim, M. D., and Cantekin, I. (2014). Assessing change in quality of life and dental anxiety in young children following dental rehabilitation under general anesthesia. *Pediatric Dentistry*, 36(1), 12E-17E.
- Carbone, P., Farley, M., and Davis, T.E. (2010). Primary care for children with autism. *American Family Physician*, 81(4), 461.
- Carter, E. W., Harvey, M. N., Taylor, J. L., and Gotham, K. (2013). Connecting youth and young adults with autism spectrum disorders to community life. *Psychology in The Schools*, 50(9), 888-898.
- Carter, J., Broder-Fingert, S., Neumeyer, A., Giauque, A., Kao, A., and Iyasere, C. (2017). Brief report: meeting the needs of medically hospitalized adults with autism: a provider and patient toolkit. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(5), 1510-1529.
- Carter, L., Harper, J. M., and Luiselli, J. K. (2019). Dental desensitization for students with autism spectrum disorder through graduated exposure, reinforcement, and reinforcement-fading. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 31(2), 161-170.

- Cermak, S. A., Curtin, C., and Bandini, L. G. (2010). Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(2), 238-246.
- Chandrashekhar, S., and Bommangoudar, J. S. (2018). Management of autistic patients in dental office: a clinical update. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 11(3), 219-227.
- Charlop, M. H., and Milstein, J. P. (1989). Teaching autistic children conversational speech using video modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22(3), 275-285.
- Charlop-Christy, M. H., and Daneshvar, S. (2003). Using video modeling to teach perspective taking to children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 12-21.
- Charlop-Christy, M. H., Le, L., and Freeman, K. A. (2000). A comparison of video modeling with in vivo modeling for teaching children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(6), 537-552.
- Charlop-Christy, M.H., and Daneshvar, S. (2002). Using video modeling to teach perspective taking to children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5, 12-21.
- Chiang, H., and Wineman, I. (2014). Factors associated with quality of life in individuals with autism spectrum disorders: A review of literature. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(8), 974-986.
- Cho, Y. I., Lee, S. Y. D., Arozullah, A. M., and Crittenden, K. S. (2008). Effects of health literacy on health status and health service utilization amongst the elderly. *Social Science and Medicine*, 66(8), 1809-1816.
- Coleman, P., Hein, C., and Gurenlian, J. R. (2006). The promise of transdisciplinary nurse-dental hygienist collaboration in achieving health-related quality of life for elderly nursing home residents. *Grand Rounds in Oral-Systemic Medicine*, 1(3), 40-49.
- Collins, B. C., Branson, T. A., and Hall, M. (1995). Teaching generalized reading of cooking product labels to adolescents with mental disabilities through the use of key words taught by peer tutors. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 30, 65-67.

- Collins, M. S., Laverty, A., Roberts, S., Kyle, R., Smith, S., and Eaton-Evans, J. (2004). Eating behaviour and food choices in children with Down's syndrome, autistic spectrum disorder or cri du chat syndrome and comparison groups of siblings: Diet and preventive dentistry. *Journal of Learning Disabilities*, 8(4), 331-350.
- Coon, J. T., and Miguel, C. F. (2012). The role of increased exposure to transfer of stimulus control procedures on the acquisition of intraverbal behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45, 657-666.
- Cooper, J.O., Heron, T.E., and Heward, W.L. (1987). *Applied behavior analysis*. Columbus, OH: Merrill.
- Corbett, B. A., and Abdullah, M. (2005). Video modeling: Why does it work for children with autism? *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, 2(1), 2-8.
- Croen, L. A., Zerbo, O., Qian, Y., Massolo, M. L., Rich, S., Sidney, S., and Kripke, C. (2015). The health status of adults on the autism spectrum. *Autism*, 19(7), 814-823.
- Cummings, J. R., Lynch, F. L., Rust, K. C., Coleman, K. J., Madden, J. M., Owen-Smith, A. A., ... and Croen, L. A. (2016). Health services utilization among children with and without autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(3), 910-920.
- Cunningham, A. B., and Schreibman, L. (2008). Stereotypy in autism: The importance of function. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2(3), 469-479.
- Cuvo, A. J., Godard, A., Huckfeldt, R. and DeMattei, R. (2010a). Training children with autism spectrum disorders to be compliant with an oral assessment. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(4), 681-696.
- Cuvo, A. J., Reagan, A. L., Ackerlund, J., Huckfeldt, R., and Kelly, C. (2010b). Training children with autism spectrum disorders to be compliant with a physical exam. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(2), 168-185.
- Dao, L. P., Zwetchkenbaum, S., and Inglehart, M. R. (2005). General dentists and special needs patients: Does dental education matter? *Journal of Dental Education*, 69(10), 1107-1115.
- Dauphin, M., Kinney, E. M., and Stromer, R. (2004). Using video-enhanced activity schedules and matrix training to teach socio-dramatic play to a child with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 6, 238-251.

- Değirmenci, H. D. (2018). *Koçluk içeren ve içermeyen web-tabanlı mesleki gelişim uygulamalarının otizmli öğrencilerle çalışan öğretmenlerin öğretim becerilerini ve öğrencilerinin güvenlik becerilerini edinmeleri açısından karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Delano, M. E. (2007). Improving written language performance of adolescents with Asperger syndrome. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40, 345-351.
- Delli, K., Reichart, P. A., Bornstein, M. M., and Livas, C. (2013). Management of children with autism spectrum disorder in the dental setting: Concerns, behavioural approaches and recommendations. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 18(6), e862-e868.
- Delmolino, L., Hansford, A. P., Bamond, M. J., Fiske, K. E., and LaRue, R. H. (2013). The use of instructive feedback for teaching language skills to children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(6), 648-661.
- DeMattei, R., Cuvo, A., and Maurizio, S. (2007). Oral assessment of children with an autism spectrum disorder. *American Dental Hygienists' Association*, 81(3), 65-65.
- Desai, M., Messer, L. B., and Calache, H. (2001). A study of the dental treatment needs of children with disabilities in Melbourne, Australia. *Australian Dental Journal*, 46(1), 41-50.
- DiDomenico, J. A. (2003). Decreasing aggressive and non-compliant behaviors of students with autism through the use of an “elapsation of time” stimulus. *The Behavior Analyst Today*, 4(2), 134-140.
- Diken, İ. H., Ardic, A., ve Diken, Ö. (2011). *GOBDÖ-2-TV: Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-Türkçe Versiyonu Kullanım Kılavuzu*. Ankara: Maya Akademi.
- Dittoe, C., and Bridgman, H. (2017). *Show me: A teacher's guide to video modeling as a support for students with autism*. Kansas: AAPC Publishing.
- Donegan, C., and Potts, M. (1988). People with a mental handicap living alone in the community: A pilot study of their quality of life. *British Journal of Mental Subnormality*, 66, 10-21.
- Doyle, P. M., Gast, D. L., Wolery, M., Ault, M. J., and Farmer, J. A. (1990). Use of constant time delay in small group instruction: A Study of observational and incidental learning. *The Journal of Special Education*, 23(4), 369-385.

- Dörfer, C., Benz, C., Aida, J., and Campard, G. (2017). The relationship of oral health with general health and NCDs: A brief review. *International Dental Journal*, 67(S2), 14-18.
- Duncan, A. W., and Klinger, L. G. (2010). Autism spectrum disorders: Building social skills in group, school, and community settings. *Social Work with Groups*, 33(2-3), 175-193.
- Duker, L. I. S., Henwood, B. F., Bluthenthal, R. N., Juhlin, E., Polido, J. C., and Cermak, S. A. (2017). Parents' perceptions of dental care challenges in male children with autism spectrum disorder: An initial qualitative exploration. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 39, 63-72.
- Edwards, D. (2008). *Providing practical support for people with autism spectrum disorder: Supported living in the community*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- El Khatib, A. A., El Tekeya, M. M., El Tantawi, M. A., and Omar, T. (2014). Oral health status and behaviours of children with autism spectrum disorder: A case-control study. *International Journal of Pediatric Dentistry*, 24(4), 314-323.
- Elbek Çubukçu, Ç. (2003). Neden koruyucu dişhekimliği. *Toplum Hekimliği Bülteni*, 1, 22-31.
- England, N. H. S. (2015). Definitions for health inequalities. <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2015/12/hlth-inqual-guid-comms-dec15.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Erbaş, D. (2012). Güvenirlik. E Tekin-İftar (Editör). *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar içinde* (s. 109-128). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Erdoğan, I. Ö. (2008). Otistik Çocuklarda çürük oluşum sıklığı, periodontal durum ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi, diş hekimliği yaklaşımları için davranış yönlendirmesinin değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Ergenekon, Y. (2012). Teaching basic first-aid skills against home accidents to children with autism through video modeling. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(4), 2759-2766.
- Ergenekon, Y., Çolak, A., Şahin, C. H., Aldemir Fırat, Ö., ve Kasap, C. (2021). Otizm spektrum bozukluğu olan bireyler sağlık hizmetlerinden yararlanırken

- ebeveynlerinin karşılaştıkları güçlüklerle baş etmelerine yönelik eğitim programının etkililiği. Proje No: 1706E523. Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Komisyonu.
- Ergenekon, Y., Doğan, S., Orum-Çattık, E. (2019). *Bağımsız yaşama geçiş dönemindeki gelişimsel yetersizliği olan bireylere istihdam becerilerinin öğretimi*. Proje No: 1707E441. Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Komisyonu.
- Escribano Hernández, A., Hernández Corral, T., Ruiz Martín, E., and Porteros Sánchez, J. A. (2007). Results of a dental care protocol for mentally handicapped patients set in a primary health care area in Spain. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal (Internet)*, 12(7), 492-495.
- Fahlvik-Planefeldt, C., and Herrstrom, P. (2001). Dental care of autistic children within the non-specialized Public Dental Service. *Swedish Dental Journal*, 25(3), 113-118.
- Fakroon, S., Arheiam, A., and Omar, S. (2015). Dental caries experience and periodontal treatment needs of children with autistic spectrum disorder. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 16(2), 205-209.
- Fawcett, S. B. (1991). Social validity: A note on methodology. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(2), 235-239.
- Fayers, P. M., and Machin, D. (2007). *Quality of life: The assessment, analysis and interpretation of patient-reported outcomes* (2. baskı). West Sussex: John Wiley and Sons Ltd.
- Ferrans, C. E., Zerwic, J., Wilbur, J., and Larson, J. (2005). Conceptual model of health-related quality of life. *Journal of Nursing Scholarship*, 37,336-342.
- Ferrazzano, G. F., Salerno, C., Bravaccio, C., Ingenito, A., Sangianantoni, G., and Cantile, T. (2020). Autism spectrum disorders and oral health status: Review of the literature. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 21(1), 9-12.
- Ferster, C. B. (1985). Positive reinforcement and behavioral deficits of autistic children. In A. M. Donnellan (Ed.), *Classic readings in autism* (pp. 53-72). New York: Teachers College Press.
- Fertman, C.I., Allensworth, D.D. and Auld, M.E. (2012). Sağlığı geliştirme programlarının tanımı. C.I. Fertman, Diane. D. Allensworth (Eds.). *Sağlığı geliştirme programları teoriden pratiğe içinde* (s. 4-26). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı.

- Fiscus, R. S., Schuster, J. W., Morse, T. E., and Collins, B. C. (2002). Teaching elementary students with cognitive disabilities food preparation skills while embedding instructive feedback in the prompt and consequence event. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 37(1), 55-69.
- Forde, J., Bonilla, P. M., Mannion, A., Coyne, R., Haverty, R., and Leader, G. (2021). Health Status of Adults with Autism Spectrum Disorder. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-11.
- Friedlander, A. H., Yagiela, J. A., Paterno, V. I., and Mahler, M. E. (2006). The neuropathology, medical management and dental implications of autism. *The Journal of the American Dental Association*, 137(11), 1517-1527.
- Furuta, M., and Yamashita, Y. (2013). Oral health and swallowing problems. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*, 1(4), 216-222.
- Fyke, W., Premoli, M., Echeverry Alzate, V., López-Moreno, J. A., Lemaire-Mayo, V., Crusio, W. E., ... and Pietropaolo, S. (2021). Communication and social interaction in the cannabinoid-type 1 receptor null mouse: Implications for autism spectrum disorder. *Autism Research*, 14(9), 1854-1872.
- Galinat, K., Barcalow, K., and Krivda, B. (2005). Caring for children with autism in the school setting. *The Journal of School Nursing*, 21(4), 208-217.
- Garcia, T. (2014). *Child life specialists' reflections of children with autism in the healthcare setting*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Oakland: Mills College, Early Childhood Education Child Life in Hospitals.
- Gast, D. L., Doyle, P. M., Wolery, M., Ault, M. J., and Baklarz, J. L. (1991). Acquisition of incidental information during small group instruction. *Education and Treatment of Children*, 14(1), 1-18.
- Gast, D. L., Doyle, P. M., Wolery, M., Ault, M. J., and Kolenda, J. L. (1994). Instructive feedback: Effects of number and type. *Journal of Behavioral Education*, 4(3), 313-334.
- Gast, D. L. ve Spriggs, A. D. (2014). Visual analysis of graphic data. D.L. Gast ve J.R. Ledford (Editörler). *Single case research methodology applications in speial education and behavioral sciences içinde* (ss. 176-210). New York: Routledge.
- Gast, D. L., Lloyd, B. P., and Gast, D. L. (2014). Multiple baseline and multiple probe designs. In D.L. Gast ve J.R. Ledford (Editörler). *Single case research*

- methodology applications in special education and behavioral sciences* (pp. 176-210). New York: Routledge.
- Geier, D. A., Kern, J. K., and Geier, M. R. (2012). A prospective cross-sectional cohort assessment of health, physical, and behavioral problems in autism spectrum disorders. *Maedica*, 7(3), 193-200.
- Gerber, A. H., McCormick, C. E., Levine, T. P., Morrow, E. M., Anders, T. F., and Sheinkopf, S. J. (2017). Brief report: Factors influencing healthcare satisfaction in adults with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(6), 1896-1903.
- Gerritsen, A. E., Allen, P. F., Witter, D. J., Bronkhorst, E. M., and Creugers, N. H. (2010). Tooth loss and oral health-related quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8(1), 1-11.
- Ghuman, J. K., Cataldo, M. D., Beck, M. H., and Slifer, K. J. (2004). Behavioral training for pill-swallowing difficulties in young children with autistic disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 14(4), 601-611.
- Giarelli, E., Nocera, R., Turchi, R., Hardie, T. L., Pagano, R., and Yuan, C. (2014). Sensory stimuli as obstacles to emergency care for children with autism spectrum disorder. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 36(2), 145-163.
- Gibson, S., and Williams, S. (1999). Dental caries in pre-school children: Associations with social class, toothbrushing habit and consumption of sugars and sugar-containing foods. *Caries Research*, 33(2), 101-113.
- Glassman, P., Henderson, T., Helgeson, M., Niessen, L., Demby, N., Miller, C., ... and Toto, K. (2005). Oral health for people with special needs: Consensus statement on implications and recommendations for the dental profession. *Journal of the California Dental Association*, 33(8), 619-623.
- Glick M., Monteiro da Silva O., Seeberger G. K., Xu T., Pucca G., Williams D. M., Kess S., Eiselé JL., Séverin T., (2012). FDI vision 2020: Shaping the future of oral health. *International Dental Journal*, 62(6), 278-291.
- Gökalp, S., Doğan, G. B., Tekçiçek, M., Berberoğlu, A., and Ünlüer, Ş. (2007). Beş, on iki ve on beş yaş çocukların ağız diş sağlığı profili, Türkiye-2004. *Hacettepe Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi (Clinical Dentistry and Research)*, 31(4), 3-10.
- Grahame, V., Dixon, L., Fletcher-Watson, S., Garland, D., Glod, M., Goodwin, J., ... and Rodgers, J. (2021). A clinical and cost-effectiveness trial of a parent group

- intervention to manage challenging restricted and repetitive behaviours in young children with autism spectrum disorder: Study protocol for a randomised controlled trial. *Trials*, 22(1), 1-13.
- Graudins, M. M., Rehfeldt, R. A., DeMattei, R., Baker, J. C., and Scaglia, F. (2012). Exploring the efficacy of behavioral skills training to teach basic behavior analytic techniques to oral care providers. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(3), 978-987.
- Green, D., and Flanagan, D. (2008). Understanding the autistic dental patient. *General Dentistry*, 56(2), 167-171.
- Gresham, F. M., Gansle, K. A., and Noell, G. H. (1993). Treatment integrity in applied behavior analysis with children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(2), 257-263.
- Grossard, C., Grynspan, O., Serret, S., Jouen, A. L., Bailly, K., and Cohen, D. (2017). Serious games to teach social interactions and emotions to individuals with autism spectrum disorders (ASD). *Computers and Education*, 113, 195-211.
- Gupta, M. (2014). Oral health status and dental management considerations in autism. *International Journal of Contemporary Dental and Medical Reviews*, 2014.
- Gurney, J. G., McPheeters, M. L. and Davis, M. M. (2006). Parental report of health conditions and health care use among children with and without autism: National survey of children's health. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 160(8), 825-830.
- Hall, T., Kriz, D., Duvall, S., Nguyen-Driver, M., and Duffield, T. (2015). Healthcare transition challenges faced by young adults with autism spectrum disorder. *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 98(6), 573-575.
- Happe, F.G., Mansour, H., Barrett, P., Brown, T., Abbott, P. and Charlton, R.A. (2016). Demographic and cognitive profile of individuals seeking a diagnosis of autism spectrum disorder in adulthood. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(11), 3469-3480.
- Haring, N. (Ed.). (1988). *Generalization for students with severe handicaps: Strategies and solutions*. Seattle: University of Washington Press.
- Haring, T. G., Kennedy, C. H., Adams, M. J., and Pitts-Conway, V. (1987). Teaching generalization of purchasing skills across community settings to autistic youth using videotape modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20(1), 89-96.

- Haumschild, M. S., and Haumschild, R. J. (2009). The importance of oral health in long-term care. *Journal of the American Medical Directors Association*, 10(9), 667-671.
- Hayran, O. (1998). Sağlık hizmetleri. O. Hayyam, H. Sur (Editörler). *Sağlık hizmetleri el kitabı: örgütlenme, finansman, yönetim, mevzuat* içinde (15-33). İstanbul: Yüce Yayım.
- Heals, D. (1993). A key to well-being oral hygiene in patients with advanced cancer. *Professional Nurse*, March, 391-398.
- Hernandez, P., and Ikkanda, Z. (2011). Applied behavior analysis: Behavior management of children with autism spectrum disorders in dental environments. *Journal of American Dental Association*, 142(3), 281-287.
- Hillier, A., Buckingham, A., and Schena, D. (2020). Physical activity among adults with autism: participation, attitudes, and barriers. *Perceptual and Motor Skills*, 127(5), 874-890.
- Hillier, A., Galizzi, M. and Ferrante, K. (2017). Healthcare experiences of young adults with autism spectrum disorder. *Advances in Autism*, 3(4), 206-219.
- Hine, J. F., and Wolery, M. (2006). Using point-of-view video modeling to teach play to preschoolers with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 26(2), 83-93.
- Hitchcock, C. H., Dowrick, P. W., and Prater, M. A. (2003). Video self-modeling in school based settings. *Remedial and Special Education*, 56(1), 36-45.
- Hogdon, L.A. (1995). *Visual strategies for improving communication: Practical supports for school and home*. Troy, MI: Quick and Roberts Publishing
- Howe, F. E., and Stagg, S. D. (2016). How sensory experiences affect adolescents with an autistic spectrum condition within the classroom. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(5), 1656-1668.
- Hu, Y. H., Tsai, A., Ou-Yang, L. W., Chuang, L. C., and Chang, P. C. (2018). Postoperative dental morbidity in children following dental treatment under general anesthesia. *BMC Oral Health*, 18(1), 1-7.
- Huang, Y., Arnold, S. R., Foley, K. R., and Trollor, J. N. (2020). Diagnosis of autism in adulthood: A scoping review. *Autism*, 24(6), 1311-1327.

- Hulland, S., and Sigal, M. J. (2000). Hospital-based dental care for persons with disabilities: A study of patient selection criteria. *Special Care in Dentistry*, 20(4), 131-138.
- Igić, M., Kostadinović, L., Tričković-Janjić, O., Stojković, B., and Obradović, R. (2017). Dental health care for children with autism spectrum disorders. *Acta Stomatologica Naissi*, 33(76), 1786-1792.
- Institute. <https://www.autism.org/anesthesia-and-asd/> adresinden erişilmiştir.
- Isaacs, B. J., Brown, I., Brown, R. I., Baum, N., Myerscough, T., Neikrug, S., & Shearer, J. (2007). The international family quality of life project: Goals and description of a survey tool. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 4(3), 177-185.
- Isong, I. A., Rao, S. R., Holifield, C., Iannuzzi, D., Hanson, E., Ware, J., and Nelson, L. P. (2014). Addressing dental fear in children with autism spectrum disorders: A randomized controlled pilot study using electronic screen media. *Clinical Pediatrics*, 53(3), 230-237.
- Jaber, M. A. (2011). Dental caries experience, oral health status and treatment needs of dental patients with autism. *Journal of Applied Oral Science*, 19(3), 212-217.
- Jenkinson, R., Milne, E., and Thompson, A. (2020). The relationship between intolerance of uncertainty and anxiety in autism: A systematic literature review and meta-analysis. *Autism*, 24(8), 1933-1944.
- Johnson, C. P., and Myers, S. M. (2007). Council on children with disabilities. Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 120(5), 1183-1215.
- Johnson, N. L., and Rodriguez, D. (2013). Children with autism spectrum disorder at a pediatric hospital: A systematic review of the literature. *Pediatric Nursing*, 39(3), 131-141.
- Johnson, N. W., Glick, M., and Mbuguye, T. N. L. (2006). (A2) Oral health and general health. *Advances in Dental Research*, 19(1), 118-121.
- Johnson, N., Frenn, M., Feetham, S., and Simpson, P. (2011). Autism spectrum disorder: parenting stress, family functioning and health-related quality of life. *Families, Systems, and Health*, 29(3), 232-252.

- Jones, G. Y., and Collins, B. C. (1997). Teaching microwave skills to adults with disabilities: Acquisition of nutrition and safety facts presented as nontargeted information. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 9(1), 59-78.
- Joshiyura, K. J., Rimm, E. B., Douglass, C. W., Trichopoulos, D., Ascherio, A., and Willett, W. C. (1996). Poor oral health and coronary heart disease. *Journal of Dental Research*, 75(9), 1631-1636.
- Juniper, E. F. (1997). How important is quality of life in pediatric asthma? *Pediatric Pulmonology*, 24(S15), 17-21.
- Kalyoncu, İ. Ö ve Tanboğa, İ. (2013). Otistik çocuklarda beslenme ve çürük ile ilişkisinin incelenmesi. *Dicle Diş Hekimliği Dergisi*, 14(1), 153-160.
- Kamen, S., and Skier, J. (1985). Dental management of the autistic child. *Special Care in Dentistry*, 5(1), 20-23.
- Kandel, E. R., Schwartz, J. H., and Jessell, T. M. (2000). *Principles of neural science* (4. baskı). New York: McGraw-Hill.
- Kaplan, G., and McCracken, J. T. (2012). Psychopharmacology of autism spectrum disorders. *Pediatric Clinics*, 59(1), 175-187.
- Karabekiroğlu, S., and Ünlü, N. (2017). Toplum bazlı koruyucu ağız diş sağlığı programlarında erken dönem koruyucu uygulamaların yeri ve önemi. *Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*, 38(2), 89-100.
- Karacabey, K. ve Özmerdivenli, M. (2007). *Sağlıklı yaşam bilgisi ve ilkyardım*. İstanbul: İlpress Basım ve Yayın
- Karande, S. (2006). Autism: A review for family physicians. *Indian Journal of Medical Sciences*, 60(5), 205-215.
- Keenan, M., and Nikopoulos, C. (2006). *Video modelling and behaviour analysis: A guide for teaching social skills to children with autism*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Kellems, R. O., and Morningstar, M. E. (2012). Using video modeling delivered through iPods to teach vocational tasks to young adults with autism spectrum disorders. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 35(3), 155-167.
- Kennedy, C. (2005). *Single case designs for educational research*. Boston: Allyn and Bacon.

- Kern, J. K., Trivedi, M. H., Garver, C. R., Grannemann, B. D., Andrews, A. A., Savla, J. S., ... Schroeder, J. L. (2006). The pattern of sensory processing abnormalities in autism. *Autism*, 10(5), 480-494.
- Kern, J. K., Trivedi, M. H., Grannemann, B. D., Garver, C. R., Johnson, D. G., Andrews, A. A., ... and Schroeder, J. L. (2007). Sensory correlations in autism. *Autism*, 11(2), 123-134.
- Kırcaali-İftar, G. (2007). *Otizm spektrum bozukluğu*. İstanbul: Daktylos Yayınları.
- Kind, L. S., Aartman, I. H. A., van Gemert-Schriks, M. C. M., and Bonifacio, C. C. (2021). Parents' satisfaction on dental care of Dutch children with Autism Spectrum Disorder. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 22(3), 491-496.
- Kinnealey, M., and Fuiek, M. (1999). The relationship between sensory over-responsiveness, anxiety, depression and perception of pain in adults. *Occupational Therapy International*, 6, 195-206.
- Klein, U., and Nowak, A. J. (1998). Autistic disorder: A review for the pediatric dentist. *Pediatric Dentistry*, 20(5), 312-317.
- Klein, U., and Nowak, A. J. (1999). Characteristics of patients with autistic disorder (AD) presenting for dental treatment: A survey and chart review. *Special Care in Dentistry*, 19(5), 200-207.
- Klin, A., Jones, W., Schultz, R., Volkmar, F., and Cohen, D. (2002). Visual fixation patterns during viewing of naturalistic social situations as predictors of social competence in individuals with autism. *Archives of General Psychiatry*, 59(9), 809-816.
- Knapp, M., Romeo, R., and Beecham, J. (2009). Economic cost of autism in the UK. *Autism*, 13(3), 317-336.
- Kodak, T., Fisher, W. W., Clements, A., Paden, A. R., and Dickes, N. R. (2011). Functional assessment of instructional variables: Linking assessment and treatment. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 1059-1077.
- Koegel, L., Robinson, S., and Koegel, R. (2009). Empirically supported intervention practices for autism spectrum disorders in school and community settings: Issues and practices. In W. Sailor, G. Dunlap, G. Sugai, & R. Horner (Eds.), *Handbook of positive behavior support* (pp. 149-176). NY: Springer.
- Kogan, M. D., Strickland, B. B., Blumberg, S. J., Singh, G. K., Perrin, J. M., and van Dyck, P. C. (2008). A national profile of the health care experiences and family

- impact of autism spectrum disorder among children in the United States, 2005-2006. *Pediatrics*, 122(6), e1149-e1158.
- Kopecky, K., Broder-Fingert, S., Iannuzzi, D., and Connors, S. (2013). The needs of hospitalized patients with autism spectrum disorders: A parent survey. *Clinical Pediatrics*, 52(7), 652-660.
- Kopel H. M. (1977). The autistic child in dental practice. *ASDC Journal of Dentistry for Children*, 44(4), 302-309.
- Krahn, G. L., Walker, D. K., and Correa-De-Araujo, R. (2015). Persons with disabilities as an unrecognized health disparity population. *American Journal of Public Health*, 105(S2), S198-S206.
- Kuhaneck, H. M., and Chisholm, E. C. (2012). Improving dental visits for individuals with autism spectrum disorders through an understanding of sensory processing. *Special Care in Dentistry*, 32(6), 229-233.
- Kuhlthau, K., Orlich, F., Hall, T. A., Sikora, D., Kovacs, E. A., Delahaye, J., and Clemons, T. E. (2010). Health-related quality of life in children with autism spectrum disorders: Results from the autism treatment network. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(6), 721-729.
- Kumar, P., Dixit, A., Gupta, V., Singh, H. P., and Sargaiyan, V. (2014). Cross sectional evaluation of awareness of prevention of dental caries among general paediatricians in Ghaziabad district, India. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 4(3), 302-306.
- LaCamara, R., and LaCamara, C. (1987). Routine health care. In D. Cohen and A. Donnellan (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 584-595). New York: Wiley.
- Lai, B., Milano, M., Roberts, M. W., and Hooper, S. R. (2012). Unmet dental needs and barriers to dental care among children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(7), 1294-1303.
- Lai, M. C., Lombardo, M. V., and Baron-Cohen, S. (2014). Autism. *The Lancet*, 383, 19920, 896-910
- Lakin, C. (2000). Consumer roles in monitoring community services for people with developmental disabilities. Home and Community-Based Services Resource Network. http://www.hcbs.org/files/7/336/Lakin_modified.pdf sitesinden alınmıştır.

- Lam, P. P., Du, R., Peng, S., McGrath, C. P., and Yiu, C. K. (2020). Oral health status of children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review of case-control studies and meta-analysis. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 24(5), 1047-1066.
- Landis, J. R., and Koch, G. G. (1977). An application of hierarchical kappa-type statistics in the assessment of majority agreement among multiple observers. *Biometrics*, 33(2), 363-374.
- Lane, A. E., Young, R. L., Baker, A. E., and Angley, M. T. (2010). Sensory processing subtypes in autism: Association with adaptive behavior. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(1), 112-122.
- Lau, J. C., To, C. K., Kwan, J. S., Kang, X., Losh, M., and Wong, P. (2021). Lifelong tone language experience does not eliminate deficits in neural encoding of pitch in autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(9), 3291-3310.
- Lavelle, T. A., Weinstein, M. C., Newhouse, J. P., Munir, K., Kuhlthau, K. A., and Prosser, L. A. (2014). Economic burden of childhood autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 133(3), e520-e529.
- Ledford, J. R., Gast, D. L., Luscre, D., and Ayres, K. M. (2008). Observational and incidental learning by children with autism during small group instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(1), 86-103.
- Lee, G. T., Hu, X., Liu, Y., and 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.
- Lefer, G., Rouches, A., Bourdon, P., and Cazaux, S. L. (2019). Training children with autism spectrum disorder to undergo oral assessment using a digital iPad® application. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 20(2), 113-121.
- Lewis, C. W. (2009). Dental care and children with special health care needs: A population-based perspective. *Academic Pediatrics*, 9(6), 420-426.
- Lewis, S. J., and Orland, B. I. (2004). The importance and impact of evidence based medicine. *Journal of Managed Care Pharmacy*, 10(5 Supp A), S3-S5.
- Liberty, K. A., Haring, N. G., White, O. R., and Billingsley, F. (1988). A technology for the future: Decision rules for generalization. *Education and Training in Mental Retardation*, 315-326.

- Liptak, G. S., Stuart, T., and Auinger, P. (2006). Health care utilization and expenditures for children with autism: Data from US national samples. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(7), 871-879.
- List-Hilton, H. (2011). Sensory processing and motor issues in autism spectrum disorders. In J. L. Matson & P. Sturmey (Eds.), *International handbook of autism and pervasive developmental disorders* (pp. 175-197). London: Springer.
- Lockwood, S. (2018). *Video modeling: Video-based strategies to help people on the autism spectrum*. Arlington: Future Horizons Inc.
- Logrieco, M. G. M., Ciuffreda, G. N., Sinjari, B., Spinelli, M., Rossi, R., D'Addazio, G., Lionetti, F., Caputi, S., Fasolo, M. (2021). What happens at a dental surgery when the patient is a child with Autism Spectrum Disorder? An Italian study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(6), 1939-1952.
- Loo, C. Y., Graham, R. M., and Hughes, C. V. (2008). The caries experience and behavior of dental patients with autism spectrum disorder. *The Journal of the American Dental Association*, 139(11), 1518-1524.
- Lopez-Espejo, M. A., Nuñez, A. C., Moscoso, O. C., and Escobar, R. G. (2021). Brief report: Health-related quality of life in preschoolers with autism spectrum disorder is related to diagnostic age and autistic symptom severity. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-7.
- Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., ... and Veenstra-VanderWeele, J. (2020). Autism spectrum disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(1), 1-23.
- Lowe, O., and Lindemann, R. (1985). Assessment of the autistic patient's dental needs and ability to undergo dental examination. *ASDC Journal of Dentistry for Children*, 52(1), 29-35.
- Luppanapornlarp, S., Leelataweewud, P., Putongkam, P., and Ketanont, S. (2010). Periodontal status and orthodontic treatment need of autistic children. *World Journal of Orthodontics*, 11(3), 256-261.
- Luscre, D. M., and Center, D. B. (1996). Procedures for reducing dental fear in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26(5), 547-556.
- Lobbezoo, F., Ahlberg, J., Glaros, A. G., Kato, T., Koyano, K., Lavigne, G. J., ... and Winocur, E. (2013). Bruxism defined and graded: An international consensus. *Journal of Oral Rehabilitation*, 40(1), 2-4.

- MacDonald, R., Clark, M., Garrigan, E., and Vangala, M. (2005). Using video modeling to teach pretend play to children with autism. *Behavioral Intervention*, 20, 225-238.
- Maenner M. J., Shaw, K. A., Baio, J., Washington, A., Patrick, M., DiRienzo, M., Christensen, D. L., Wiggins, L. D., Pettygrove, S., Andrews, J. G., Lopez, M., Hudson, A., et al. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years-autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveill. Summ.* 69, 1-12.
- Mandell, D. S., Levy, S. E., and Schultz, R. T. (2010). Effectiveness of intensive autism programmes-Authors' reply. *The Lancet*, 375(9716), 1627-1638.
- Marí-Bauset, S., Zazpe, I., Mari-Sanchis, A., Llopis-González, A., and Morales-Suárez-Varela, M. (2014). Food selectivity in autism spectrum disorders: A systematic review. *Journal of Child Neurology*, 29(11), 1554-1561.
- Marinho, V. C., Higgins, J. P., Logan, S., and Sheiham, A. (2003). Topical fluoride (toothpastes, mouthrinses, gels or varnishes) for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, 1-163.
- Marion, I. W., Nelson, T. M., Sheller, B., McKinney, C. M., and Scott, J. M. (2016). Dental stories for children with autism. *Special Care in Dentistry*, 36(4), 181-186.
- Marshall, J., Sheller, B., and Mancl, L. (2010). Caries-risk assessment and caries status of children with autism. *Pediatric Dentistry*, 32(1), 69-75.
- Marshall, J., Sheller, B., Williams, B. J., Mancl, L., and Cowan, C. (2007). Cooperation predictors for dental patients with autism. *Pediatric Dentistry*, 29(5), 369-376.
- Masoud, S., Mansoureh, A., Colshan, M. M., and Elham, S. B. (2005). The prevalence of dental anxiety and fear in patients referred to Isaf Ahan Dental School. *Dental Research Journal*, 2(3), 248-253.
- Matthews, S. D. (2014). *Including nontargeted information when when teaching multiple exemplars of shapes with the constant time delay procedure*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Lexington: University of Kentucky, College of Education.
- Mc Donald, R. E., and Avery, D. R. (1994). *Dentistry for the child and adolescent*. St. Louis: Mosby-Year Book.
- McDowell, R. H., Scher, C. S., and Barst, S. M. (1995). Total intravenous anesthesia for children undergoing brief diagnostic or therapeutic procedures. *Journal of Clinical Anesthesia*, 7, 273-280.

- McKinney, C. M., Nelson, T., Scott, J. M., Heaton, L. J., Vaughn, M. G., and Lewis, C. W. (2014). Predictors of unmet dental need in children with autism spectrum disorder: results from a national sample. *Academic Pediatrics*, 14(6), 624-631.
- Mechling, L. C., Pridgen, L. S., and Cronin, B. A. (2005). Computer-based video instruction to teach students with intellectual disabilities to verbally respond to questions and make purchases in fast food restaurants. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(1), 47-59.
- Medina, A. C., Sogbe, R., Gómez-Rey, A. M., and Mata, M. (2003). Factitial oral lesions in an autistic paediatric patient. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 13(2), 130-137.
- Mehta, U. C., Patel, I., and Castello, F. V. (2004). EEG sedation for children with autism. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics: JDBP*, 25(2), 102-104.
- Melo, C., Ruano, L., Jorge, J., Pinto Ribeiro, T., Oliveira, G., Azevedo, L., and Temudo, T. (2020). Prevalence and determinants of motor stereotypies in autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 24(3), 569-590.
- Menteşe Babayiğit, T. ve Kılıç, B. G. (2021). Otizm spektrum bozukluğu: Yaygınlık ve epidemiyolojik çalışmalar. B. Sucuoğlu, H. Bakkaloğlu ve M. Ç. Ökcün-Akçamuş (Editörler.). *Tanıdan müdahaleye otizm spektrum bozukluğu el kitabı* içinde (s. 33-48). Ankara: Vize Akademik.
- Messieha, Z. (2009). Risks of general anesthesia for the special needs dental patient. *Special Care in Dentistry*, 29(1), 21-25.
- Metin, B. (2017). Sağlık hakkı. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(1), 46-50.
- Mohanta, A. (2017). Oral health in 21 st century-an emerging challenge. *EC Dental Science*, 8(1), 12-14.
- Morales-Chávez, M. C. (2017). Oral health assessment of a group of children with autism disorder. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 41(2), 147-149.
- Morgan, M., Fairchild, R., Phillips, A., Stewart, K., and Hunter, L. (2009). A content analysis of children's television advertising: Focus on food and oral health. *Public Health Nutrition*, 12(6), 748-755.
- Morinushi, T., Ueda, Y., and Tanaka, C. (2001). Autistic children: experience and severity of dental caries between 1980 and 1995 in Kagoshima City, Japan. *The Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 25(4), 323-328.

- Mugno, D., Ruta, L., D'Arrigo, V. G. and Mazzone, L. (2007). Impairment of quality of life in parents of children and adolescents with pervasive developmental disorder. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(1), 1-9.
- Muraru, D., Ciuhodaru, T., and Iorga, M. (2017). Providing dental care for children with autism spectrum disorders. *International Journal of Medical Dentistry*, 21(2), 124-131
- Murray, C. J., and Lopez, A. D. (1999). On the comparable quantification of health risks: lessons from the global burden of disease study. *Epidemiology*, 10(5), 594-605.
- Murray, S., and Noland, B. (2013). *Video modeling for young children with Autism spectrum disorders: A practical guide for parents and professionals*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Murzynski, N. T., and Bourret, J. C. (2007). Combining video modeling and least-to-most prompting for establishing response chains. *Behavioral Interventions*, 22, 147-152.
- Nakao, S., Scott, J. M., Masterson, E. E., and Chi, D. L. (2015). Non-traumatic dental condition-related emergency department visits and associated costs for children and adults with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(5), 1396-1407.
- Namal, N., Vehit, H. E., and Koksall, S. (2007). Do autistic children have higher levels of caries? A cross-sectional study in Turkish children. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 25(2), 97-102.
- Nelson, L. P., Getzin, A., Graham, D., Zhou, J., Wagle, E. M., McQuiston, J., McLaughlin, S., Govind, A., Sadof, M., and Huntington, N. L. (2011). Unmet dental needs and barriers to care for children with significant special health care needs. *Pediatric Dentistry*, 33(1), 29-36.
- Nelson, T. M., Sheller, B., Friedman, C. S., and Bernier, R. (2015). Educational and therapeutic behavioral approaches to providing dental care for patients with autism spectrum disorder. *Special Care in Dentistry*, 35(3), 105-113.
- Nicholas, E., Bessadet, M., Collado, V., Carrasco, P., Rogerleroi, V., and Hennequin, M. (2010). Factors affecting dental fear in French children aged 5-12 years. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 20(5), 366-373.
- Nicolaidis, C., Raymaker, D. M., Ashkenazy, E., McDonald, K. E., Dern, S., Baggs, A. E., ... and Boisclair, W. C. (2015). "Respect the way I need to communicate with

- you”: Healthcare experiences of adults on the autism spectrum. *Autism*, 19(7), 824-831.
- Nicolaidis, C., Raymaker, D., McDonald, K., Dern, S., Boisclair, W. C., Ashkenazy, E., and Baggs, A. (2013). Comparison of healthcare experiences in autistic and non-autistic adults: A cross-sectional online survey facilitated by an academic-community partnership. *Journal of General Internal Medicine*, 28(6), 761-769.
- Nikopoulos, C. K., and Keenan, M. (2004). Effects of video modeling on social initiations by children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, 93-96.
- Nottingham, C. L., Vladescu, J. C., Kodak, T., and Kisamore, A. N. (2017). Incorporating multiple secondary targets into learning trials for individuals with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 50(3), 653-661.
- O’Brien, J., and Blessing, C. (2011). *Conversation on citizenship and person-centered work*. Toronto, Ontario, Canada: Inclusion Press.
- Oba, C. V., Adamu, V. E., and Eneojo, N. I. F. (2020). Dental anxiety and fear. *Orapuh Journal*, 1(2), e713-e720.
- Orbak, R., ve Özkan, Y. (2016). Adölesanlarda ağız ve diş sağlığı. *Adolesanda Beslenme*, 51, 51-72.
- Oreland, A., Heijbel, J., and Jagell, S. (1987). Malocclusions in physically and/or mentally handicapped children. *Swedish Dental Journal*, 11(3), 103-119.
- Oreland, A., Heijbel, J., Jagell, S., and Persson, M. (1989). Oral function in the physically handicapped with or without severe mental retardation. *ASDC Journal of Dentistry for Children*, 56(1), 17-25.
- Orellana, L. M., Silvestre, F. J., Martínez-Sanchis, S., Martínez-Mihi, V., and Bautista, D. (2012). Oral manifestations in a group of adults with autism spectrum disorder. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 17(3), e415-e419.
- Orhaner, E. (2006). Türkiye’de sağlık hizmetleri finansmanı ve genel sağlık sigortası. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-22.
- Orsmond, G. I., Krauss, M. W., and Seltzer, M. M. (2004). Peer relationships and social and recreational activities among adolescents and adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(3), 245-256.
- Ozen, A., Batu, S., and 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.

- Önol, S., and Kırzioğlu, Z. (2018). Evaluation of oral health status and influential factors in children with autism. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 21(4), 429-435.
- Özbayer, V. (1972). Diş çürükleri ve beslenme. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 1(1), 48-52.
- Özden, M. (1993). *Sağlık eğitimi*. Ankara: Özkan Matbaacılık.
- Özkul-Önol, S., ve Kırzioğlu, Z. (2016). Otistik bireylerde ağız ve diş sağlığı. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 17-25.
- Palmai, G., Blackwell, B., Maxwell, A. E., and Morgenstern, F. (1967). Patterns of salivary flow in depressive illness and during treatment. *The British Journal of Psychiatry*, 113(504), 1297-1308.
- Parker, R. I., Vannest, K. J., and Davis, J. L. (2011). Effect size in single-case research: A review of nine nonoverlap techniques. *Behavior Modification*, 35(4), 303-322.
- Parker, R. I., Vannest, K. J., Davis, J. L. ve Sauber, S. B. (2011). Combining nonoverlap and trend for single-case research: Tau-U. *Behavior Therapy*, 42(2), 284-299.
- Parmaksız, İ. (2020). İletişimde ve ilişkilerde phubbing. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 24(2), 359-372.
- Peate, I. (1993) Nurse-administered oral hygiene in the hospitalized patient. *British Journal of Nursing*, 2(9), 459-462.
- Pektaş Karabekir, E., and Akmanoğlu, N. (2018). Effectiveness of video modeling presented via smartboard for teaching social response behavior to children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 53(4), 363-377.
- Perko, S., and McLaughlin, T. F. (2002). Autism: Characteristics, causes and some educational interventions. *International Journal of Special Education*, 17(2), 59-68.
- Petersen, P. E. (2003). The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century-the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 31, 3-24.
- Petersen, P. E. (2005). The burden of oral disease: Challenges to improving oral health in the 21st century. *Bulletin of the World Health Organization*, 83, 1-3.
- Petersen, P. E., Bourgeois, D., Ogawa, H., Estupinan-Day, S., and Ndiaye, C. (2005). The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(9), 661-669.

- Pilebro, C., and Bäckman, B. (2005). Teaching oral hygiene to children with autism. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 15(1), 1-9.
- Ponnet, K., Buysse, A., Roeyers, H., and De Clercq, A. (2008). Mind reading in young adults with ASD: Does structure matter? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 905-918.
- Potvin, M. C., Snider, L., Prelock, P. A., Wood-Dauphinee, S., and Kehayia, E. (2015). Health-related quality of life in children with high-functioning autism. *Autism*, 19(1), 14-19.
- Prelock, P. J., and Nelson, N. W. (2012). Language and communication in autism: An integrated view. *Pediatric Clinics*, 59(1), 129-145.
- Rakap, S., Yücesoy-Özkan, Ş., and Kalkan, S. (2020). Tek-denekli deneysel araştırmalarda etki büyüklüğü hesaplama: örtüşmeyen veriye dayalı yöntemlerin incelenmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 35(85), 40-60.
- Rankin, S. C. (2009). Anesthesia and the autistic child. *The Autism File* 33. http://autism.com/index.php/pro_anesthesia adresinden erişilmiştir.
- Rapin, I., and Tuchman, R. F. (2008). Autism: Definition, neurobiology, screening, diagnosis. *Pediatric Clinics of North America*, 55(5), 1129-1146.
- Ravishankar, R. K. S. (2020). Anxiety and pain management in dental office. *International Journal of Scientific Development and Research*, 5(2), 2020-226.
- Raymaker, D. M., McDonald, K. E., Ashkenazy, E., Gerrity, M., Baggs, A. M., Kripke, C., ... and Nicolaidis, C. (2017). Barriers to healthcare: Instrument development and comparison between autistic adults and adults with and without other disabilities. *Autism*, 21(8), 972-984.
- Reagon, K. A., Higbee, T. S., and 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.
- Reichow, B., and Wolery, M. (2011). Comparison of progressive prompt delay with and without instructive feedback. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44, 327-340.
- Reichow, B., and Volkmar, F. R. (2011). Evidence-based practices in autism: Where we started. In B. Reichow, B. P. Doehring, D. V. Cicchetti ve F. R. Volkmar (Eds.). *Evidence-based practices and treatments for children with Autism* (pp. 3-10). Newyork: Springer Science & Business Media.

- Renty, J. O., and Roeyers, H. (2006). Quality of life in high-functioning adults with autism spectrum disorder: The predictive value of disability and support characteristics. *Autism, 10*(5), 511-524.
- Richards, S. B. (2019). *Single subject research applications in education settings*. Boston: Cengage.
- Richards, S. B., Taylor, R. L., Ramasamy, R. (2014). *Single subject research applications in educational and clinical settings*. Wadsworth: Cengage Learnig.
- Rispoli, M., Lang, R., Neely, L., Camargo, S., Hutchins, N., Davenport, K., and Goodwyn, F. (2013). A comparison of within-and across-activity choices for reducing challenging behavior in children with autism spectrum disorders. *Journal of Behavioral Education, 22*(1), 66-83.
- Riviere, V., Becquet, M., Peltret, E., Facon, B., and Darcheville, J. C. (2011). Increasing compliance with medical examination requests directed to children with autism: Effects of a high-probability request procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*(1), 193-197.
- Rogers, S. J., Hepburn, S. L., Stackhouse, T., and Wehner, E. (2003). Imitation performance in toddlers with autism and those with other developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 44*(5), 763-781.
- Rose, V., Trembath, D., Keen, D., and Paynter, J. (2016). The proportion of minimally verbal children with Autism Spectrum Disorder in a community-based early intervention programme. *Journal of Intellectual Disability Research, 60*, 464-477.
- Sackett, D. L., and Rosenberg, W. M. (1995). The need for evidence-based medicine. *Journal of the Royal Society of Medicine, 88*(11), 620-624.
- Sağlık Bakanlığı. (2021). *Sağlık istatistikleri yıllığı 2019*. Ankara.
- Sanal Çalık, E. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan okulöncesi çocuklarda ortamlararası geçişlerdeki problem davranışların azaltılmasında videoyla model olmanın etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Saqr, Y., Braun, E., Porter, K., Barnette, D., and Hanks, C. (2018). Addressing medical needs of adolescents and adults with autism spectrum disorders in a primary care setting. *Autism, 22*(1), 51-61.

- Saydam, G., Oktay, İ., and Möller, I. (1990). *Türkiye'de ağız diş sağlığı durum analizi*. Sağlık Bakanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından desteklenen ulusal ağız diş sağlığı yönlendirici araştırmasının sonuçları. İstanbul.
- Scarpinato, N., Bradley, J., Kurbjun, K., Bateman, X., Holtzer, B., and Ely, B. (2010). Caring for the child with an autism spectrum disorder in the acute care setting. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 15(3), 244-254.
- Schaaf RC, Benevides T, Johnson S, Madrid G and Toth-Cohen S (2011) The everyday routines of families of children with autism: Examining the impact of sensory processing difficulties on the family. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 15(3), 373-389.
- Schaaf, R. C., Benevides, T., Mailloux, Z., Faller, P., Hunt, J., Van Hooydonk, E., ... and Kelly, D. (2014). An intervention for sensory difficulties in children with autism: A randomized trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(7), 1493-1506.
- Schafer, T.E., and Adair, S. M. (2000). Prevention of dental disease: The role of the pediatrician. *Pediatric Clinics of North America*, 47(5), 1021-1042.
- Schall, C., Cortijo-Doval, E., Targett, P. S., and Wehman, P. (2006). Applications for youth with autism spectrum disorders. In P. Wehman (Ed.), *Life beyond the classroom: Transition strategies for young people with disabilities* (4. baskı., pp. 535-575). Baltimore: Brookes.
- Schreibman, L. (1988). *Autism*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Schreibman, L., Whalen, C., and Stahmer, A. C. (2000). The use of video priming to reduce disruptive transition behavior in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 2, 3-11.
- Scruggs, T. E., and Mastropieri, M. A. (1998). Summarizing single-subject research. *Behavior Modification*, 22(3), 221-242.
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., and Casto, G. (1987). The quantitative synthesis of single-subject research: Methodology and validation. *Remedial and Special Education*, 8(2), 24-33.
- Seerig, L. M., Nascimento, G. G., Peres, M. A., Horta, B. L., and Demarco, F. F. (2015). Tooth loss in adults and income: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry*, 43(9), 1051-1059.

- Sergi, L., Mingione, E., Ricci, M. C., Cavallaro, A., Russo, F., Corrivetti, G., ... and Frolli, A. (2021). Autism, therapy and COVID-19. *Pediatric Reports*, 13(1), 35-44.
- Shabani, D. B., and Fisher, W. W. (2006). Stimulus fading and differential reinforcement for the treatment of needle phobia in a youth with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39(4), 449-452.
- Shapira, J., Mann, J., Tamari, I., Mester, R., Knobler, H., Yoeli, Y., and Newbrun, E. (1989). Oral health status and dental needs of an autistic population of children and young adults. *Special Care in Dentistry*, 9(2), 38-41.
- Sheiham, A. (1992). The role of the dental team in promoting dental health and general health through oral health. *International Dental Journal*, 42(4), 223-228.
- Shipley-Benamou, R., Lutzker, J. R., and Taubman, M. (2002). Teaching daily living skills to children with autism through instructional video modeling. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4(2), 166-177.
- Shoemaker, P. J., Tankard Jr, J. W. and Lasorsa, D. L. (2003). *How to build social science theories*. Thousan Oaks: Sage publications.
- Sischo, L., and Broder, H. (2011). Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. *Journal of Dental Research*, 90(11), 1264-1270.
- Slifer, K. J., Avis, K. T., and Frutchey, R. A. (2008). Behavioral intervention to increase compliance with electroencephalographic procedures in children with developmental disabilities. *Epilepsy and Behavior*, 13(1), 189-195.
- Somunoğlu, S. (2012). *Sağlık kurumları yönetimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Song, W., Shea, L., Nonnemacher, S. L., Brusilovskiy, E., Townley, G., and Salzer, M. S. (2021). Community participation comparison between adults on the autism spectrum and adults in the general population. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-12.
- Stagnitti, K., Raison, P., and Ryan, P. (1999). Sensory defensiveness syndrome: A paediatric perspective and case study. *Australian Occupational Therapy Journal*, 46, 175-187.
- Steere, D. E., Pancsofar, E. L., Powell, T. H., and Butterworth Jr, J. (1989). Enhancing instruction through general case programming. *Teaching Exceptional Children*, 22(1), 22-24.

- Stein, L. I., Lane, C. J., Williams, M. E., Dawson, M. E., Polido, J. C., and Cermak, S. A. (2014). Physiological and behavioral stress and anxiety in children with autism spectrum disorders during routine oral care. *BioMed Research International*, 2014, 1-10.
- Stein, L. I., Polido, J. C., and Cermak, S. A. (2013). Oral care and sensory over-responsivity in children with autism spectrum disorders. *Pediatric Dentistry*, 35(3), 230-235.
- Stein, L. I., Polido, J. C., Mailloux, Z., Coleman, G. G., and Cermak, S. A. (2011). Oral care and sensory sensitivities in children with autism spectrum disorders. *Special Care in Dentistry*, 31(3), 102-110.
- Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendret, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, Ş., and Savage, M. N. (2020). *Evidence-Based practices for children, youth, and young adults with autism*. FPG Child Development Institute.
- Stinson, D. M., Gast, D. L., Wolery, M., and Collins, B. C. (1991). Acquisition of nontargeted information during small-group instruction. *Exceptionality*, 2(2), 65-80.
- Stokes, T. F., and Baer, D. M. (1977). An implicit technology of generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10(2), 349-367.
- Suarez, M. A. (2012). Sensory processing in children with autism spectrum disorders and impact on functioning. *Pediatric Clinics*, 59(1), 203-214.
- Subramaniam, P., and Gupta, M. (2011). Oral health status of autistic children in India. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 36(1), 43-48.
- Tarlow, K. R., and Penland, A. (2016). Outcome assessment and inference with the percentage of nonoverlapping data (PND) single-case statistic. *Practice Innovations*, 1(4), 221-233.
- Taylor, G. W. (2001). Bidirectional interrelationships between diabetes and periodontal diseases: An epidemiologic perspective. *Annals of Periodontology*, 6(1), 99-112.
- Tekin-Iftar, E. (2003). Effectiveness of peer delivered simultaneous prompting on teaching community signs to students with developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 38(1), 77-94.

- Tekin-İftar, E., Acar, G., and Kurt, O. (2003). The effects of simultaneous prompting on teaching expressive identification of objects: An instructive feedback study. *International Journal of Disability, Development and Education*, 50(2), 149-167.
- Tekin-İftar, E. (2012). Çoklu yoklama modelleri. E. Tekin-İftar (Editör). *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar içinde* (s. 217-243). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Tekin-İftar, E. (2012). Grafik ve grafiksel analiz. E. Tekin-İftar (Editör). *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar içinde* (s. 403-437). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Tekin-İftar, E ve Kırcaali-İftar, G. (2016). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri* (3. Basım). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Tekin-İftar, E., and Olcay-Gül, S. (2016). Increasing instructional efficiency when using simultaneous prompting procedure in teaching academic skills to students with autism spectrum disorders. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(2), 451-472.
- Test, D. W., and Grossi, T. (2011). Transition planning and evidence-based research. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 35(3), 173-175.
- Thomas, N., Blake, S., Morris, C., and Moles, D. R. (2018). Autism and primary care dentistry: parents' experiences of taking children with autism or working diagnosis of autism for dental examinations. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 28(2), 226-238.
- Thomson, W. M., Poulton, R., Milne, B. J., Caspi, A., Broughton, J. R., and Ayers, K. M. S. (2004). Socioeconomic inequalities in oral health in childhood and adulthood in a birth cohort. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 32(5), 345-353.
- Tilahun, D., Fekadu, A., Tekola, B., Araya, M., Roth, I., Davey, B., ... and Hoekstra, R. A. (2019). Ethiopian community health workers' beliefs and attitudes towards children with autism: Impact of a brief training intervention. *Autism*, 23(1), 39-49.
- Tonetti, M. S., D'Aiuto, F., Nibali, L., Donald, A., Storry, C., Parkar, M., ... and Deanfield, J. (2007). Treatment of periodontitis and endothelial function. *New England Journal of Medicine*, 356(9), 911-920.

- Tullis, C. A., Frampton, S. E., Delfs, C. H., and Shillingsburg, M. A. (2017). Teaching problem explanations using instructive feedback. *The Analysis of Verbal Behavior*, 33(1), 64-79.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2019). *Türkiye sağlık araştırması 2019*. Ankara.
- Udhya, J., Varadharaja, M. M., and Parthiban, J. (2014). Autism disorder (AD): An updated review for paediatric dentists. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 8(2), 275-279.
- Ulusoy Gökkoca, F. Z. (2001). Sağlık eğitimi açısından temel ilkeler. *Sted*, 10(10), 371-374.
- United States. Public Health Service. Office of the Surgeon General, National Institute of Dental, and Craniofacial Research (US). (2000). *Oral health in America: A report of the surgeon general*. US: US Public Health Service, Department of Health and Human Services.
- Vajawat, M., and Deepika, P. C. (2012). Comparative evaluation of oral hygiene practices and oral health status in autistic and normal individuals. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 2(2), 58-63.
- Vargas, C. M., and Arevalo, O. (2009). How dental care can preserve and improve oral health. *Dental Clinics*, 53(3), 399-420.
- Verdugo, M. A., Navas, P., Go'mez, L. E., and Schalock, R. L. (2012). The concept of quality of life and its role in enhancing human rights in the field of intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 56(11), 1036-1045.
- Vladescu, J. C., and Kodak, T. M. (2013). Increasing instructional efficiency by presenting additional stimuli in learning trials for children with autism spectrum disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(4), 805-816.
- Vishwanathaiah, S. (2016). Knowledge, attitudes, and oral health practices of school children in davangere. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 9(2), 172-176.
- Vohra, R., Madhavan, S., and Sambamoorthi, U. (2017). Comorbidity prevalence, healthcare utilization, and expenditures of medicaid enrolled adults with autism spectrum disorders. *Autism*, 21(8), 995-1009.
- Volkmar, F., Siegel, M., Woodbury-Smith, M., King, B., McCracken, J., and State, M. (2014). Practice parameter for the assessment and treatment of children and

- adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 53(2), 237-257.
- Waldman, H. B., Perlman, S. P., and Borg, P. A. (2003). Are dental hygienists prepared to meet the needs of patients with disabilities. *J Pract Hyg*, 12, 22-24.
- Walenski, M., Tager-Flusberg, H., and Ullman, M. (2006). Language in autism. In S. Moldin & J. Rubenstein (Eds), *Understanding autism: From basic neuroscience to treatment* (pp. 175-204). Routledge: CRC Press/Taylor and Francis.
- Walsh, C., Jones, B., and Schonwald, A. (2017). Health care transition planning among adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(4), 980-991.
- Wang, F. (2018). The roles of preventive and curative health care in economic development. *PloS one*, 13(11), e0206808.
- Watson, L. R., Patten, E., Baranek, G. T., Poe, M., Boyd, B. A., Freuler, A., and Lorenzi, J. (2011). Differential associations between sensory response patterns and language, social, and communication measures in children with autism or other developmental disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54, 1562-1576.
- Weddell J. A., Sanders B. K., and Jones J.E. (2004). Dental problems of children with disabilities. In R. E. McDonald & R. D. Avery (Eds). *Dentistry for the child and adolescent* (pp. 460-486). Louis: Mosby-Year Book Inc.
- Weddell, J. A., Sanders, B. J., and Jones, J. E. (2016). Dental problems of children with special health care needs. In J. Dean (Ed.). *McDonald and Avery's dentistry for the child and adolescent* (10. bask1., pp. 513-539). Elsevier.
- Wehman, P., and Thoma, C. A. (2006). Teaching for transition. In P. Wehman (Ed.), *Life beyond the classroom: Transition strategies for young people with disabilities* (4. Bask1, pp. 43-89). Baltimore: Brookes.
- Weil, T. N., and Inglehart, M. R. (2010). Dental education and dentists' attitudes and behavior concerning patients with autism. *Journal of Dental Education*, 74(12), 1294-1307.
- Wandry, D., Wehmeyer, M. L., and Glor-Scheib, S. J. (2013). *Life centered education: The teacher's guide*. Council for Exceptional Children.
- Werts, M. G., Wolery, M., Holcombe, A., and Gast, D. L. (1995). Instructive feedback: Review of parameters and effects. *Journal of Behavioral Education*, 5(1), 55-75.

- Werts, M. G., Wolery, M., Holcombe-Ligon, A., Vassilaros, M. A., and Billings, S. S. (1992). Efficacy of transition-based teaching with instructive feedback. *Education and Treatment of Children, 15*(4), 320-334.
- Westling, D. L., and Floyd, J. (1990). Generalization of community skills: How much training is necessary? *The Journal of Special Education, 23*(4), 386-406.
- Whalen, C., Schuster, J. W., and Hemmeter, M. L. (1996). The use of unrelated instructive feedback when teaching in a small group instructional arrangement. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 31*(3), 188-202.
- Wheeler, J. J., Mayton, M. R., and Carter, S. L. (2015). *Methods for teaching students with autism spectrum disorders: Evidence-based practices*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Whoqol Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine, 41*(10), 1403-1409.
- WHOQOL. (1996). What quality of life? The WHOQOL group. *World Health Forum, 17*, 354.
- Wide Boman, U., Carlsson, V., Westin, M., and Hakeberg, M. (2013). Psychological treatment of dental anxiety among adults: A systematic review. *European Journal of Oral Sciences, 121*(3pt2), 225-234.
- Wilkinson, L. A. (2007). Assessing treatment integrity in behavioral consultation. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy, 3*(3), 420-432.
- Wituk, S., Pearson, R., Bomhoff, K., Hinde, M., and Meissen, G. (2007). A participatory process involving people with development disabilities in community development. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 19*(4), 323-335.
- Wolf, M. M. (1978). Social validity: the case for subjective measurement or how applied behavior analysis is finding its heart 1. *Journal of Applied Behavior Analysis, 11*(2), 203-214.
- Wong, H. H., and Smith, R. G. (2006). Patterns of complementary and alternative medical therapy use in children diagnosed with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 36*(7), 901-909.

- Woodgate, R.L., Ateah, C. and Secco, L. (2008). Living in a world of our own: The experience of parents who have a child with autism. *Qualitative Health Research*, 18(8), 1075-108.
- World Health Organization (2014). *Constitution of the world health organization*. 48th ed. Geneva: Basic documents of the World Health Organization.
- World Health Organization. (2001). *International classification of functioning, disability, and health (ICF)*.
- World Health Organization. (2013). *Handbook on health inequality monitoring: with a special focus on low-and middle-income countries*. World Health Organization.
- World Health Organization (2020). *Oral Health: Achieving better oral health as part of the universal health coverage and noncommunicable disease agendas towards 2030*. World Health Organisation.
- Wyne, A. H., and Khan, N. (1995). Use of sweet snacks, soft drinks and fruit juices, tooth brushing and first dental visit in high DMFT 4-6 year olds of Riyadh region. *Indian Journal of Dental Research: Official Publication of Indian Society for Dental Research*, 6(1), 21-24.
- Yazıcıoğlu B. (2006). Ağız ve diş sağlığı. Ç. Güler ve Akın E (Editörler), *Halk sağlığı temel bilgiler içinde* (s. 13-46). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayını.
- Yeaton, W. H., and Sechrest, L. (1981). Critical dimensions in the choice and maintenance of successful treatments: Strength, integrity, and effectiveness. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49(2), 156-167
- Yıldırım, C. K., Aralp, U., Selek, Rukselan, Karabulut, A., Çakır, E., Gürler, E. B., Karataş, I., Özkefeli, A., Taşkın, T., Uygur, C., Yağcı, U., and Yüksel, G. (2011). Serbest çalışan dişhekimlerinin sorunları. *Meslek sorunları sempozyumu: Ağız diş sağlığı bileşenlerinin çalışma sorunları çalışma grupları raporları*, İstanbul: Türk Diş Hekimleri Birliği, s.1-14.
- Yılmaz, F., Şenel, İ. K., and İnce, Ö. (2019). Ağız ve diş sağlığı hastaneleri ve ağız ve diş sağlığı merkezlerinin etkinliklerinin veri zarflama analizi ile değerlendirilmesi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 17(4), 72-90.
- Yurdasal, B., Bozkurt, A., İlkay, Ö. Z., Tanrıverdi, S., Taş, E., and Nalbant, M. (2012). Denizli ağız diş sağlığını geliştirme projesi: 3. yıl sonuçları. *Turkish Journal of Public Health*, 10(1), 44-52.

- Zablotsky, B., Black, L. I., Maenner, M. J., Schieve, L. A., Danielson, M. L., Bitsko, R. H., Blumberg, S. J., Kogan, M. D. and Boyle, C. A. (2019). Prevalence and trends of developmental disabilities among children in the United States: 2009-2017. *Pediatrics*, 144(4), 1-13.
- Zafar, S., Boyd, D., and Siddiqi, A. (2017). Dental management of a child with autism spectrum disorder and attention-deficit hyperactivity disorder. *Oral Health and Dental Management*, 16(4), 1-7.
- Zager, D. (1999). *Autism: Identification, education, and treatment* (2. baskı). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zerbo, O., Massolo, M. L., Qian, Y., and Croen, L. A. (2015). A study of physician knowledge and experience with autism in adults in a large integrated healthcare system. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(12), 4002-4014.
- Zhan, L. (1992). Quality of life: Conceptual and measurement issues. *Journal of Advanced Nursing*, 17(7), 795-800.
- Zuckerman, K. E., Broder-Fingert, S., and Sheldrick, R. C. (2021). To reduce the average age of autism diagnosis, screen preschoolers in primary care. *Autism*, 25(2), 593-596.
- Zwaigenbaum, L., Nicholas, D. B., Muskat, B., Kilmer, C., Newton, A. S., Craig, W. R., Ratnapalan, R., Cohen-Silver, J., Greenblatt, A., Roberts, W., and Sharon, R. (2016). Perspectives of health care providers regarding emergency department care of children and youth with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(5), 1725-1736.
- http-1: <https://autismsociety.org/screening-diagnosis/>
(Erişim tarihi: 19.08.2021)
- http-2: <https://www.autismspeaks.org/science-news/study-finds-sensory-integration-therapy-benefits-children-autism>
(Erişim tarihi: 19.08.2021)
- http-3: <https://www.cigna.com/assets/docs/business/large-employers/dental-white-paper.pdf>
(Erişim tarihi: 04.01.2021)
- http-4: <http://www.turkperio.org/haber-detay/agiz-genel-saglik-iliskisi-22.html>
(Erişim tarihi: 13.07.2021)
- http-5: https://www.who.int/health-topics/oral-health#tab=tab_1 (Erişim tarihi: 13.07.2021)

EKLER LİSTESİ

EK-1: Katılımcı Onay Formu

EK-2: Ebeveyn İzin Formu

EK-3: Önkoşul Özellikleri Değerlendirme Formu

EK-4: Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Gözlemciler Arası Güvenirlik ve Uygulama Güvenirliği Oturumları Gözlemci Bilgilendirme Formu

EK-5: Hedeflenmeyen Bilgi Oturumları Gözlemci Bilgilendirme Formu

EK-6: Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Gözlemciler Arası Güvenirlik ve Uygulama Güvenirliği Oturumları Gözlemci Bilgilendirme Formu

EK-7: Araştırmacı Yardımcıları Bilgilendirme Formu

EK-8: Ebeveyn Bilgi Formu

EK-9: Katılımcı Bilgi Formu

EK-10: Pekiştireç Tercihi Belirleme Formu

EK-11: Ön Sağlık Eğitimi Öğrenci El Kitabı Örnek Sayfalar

EK-12: Ön Sağlık Eğitimi Örnek Sunuları

EK-13: Ön Sağlık Eğitimi Soru Formu

EK-14: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Yoklama, Öğretim ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu

EK-15: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak için Sergilenmesi Gereken Beceri Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formu

EK-16: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu

EK-17: OSB Olan Birey Uygulama Öncesi Sosyal Geçerlik Soru Formu

EK-18: OSB Olan Birey Uygulama Sonrası Sosyal Geçerlik Soru Formu

EK-19: Ebeveyn Sosyal Geçerlik Soru Formu

EK-20: Diş Hekimi Sosyal Geçerlik Soru Formu

EK-21: Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Oturumları Veri Kayıt Formu

EK-22: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin Uygunluğunu Belirleme Uzman Görüşü Formu

EK-23: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin Uygunluğunu Belirleme Diş Hekimi Uzman Görüşü Formu

EK-24: Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Karar Belgesi

EK-25: Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü ÖZEB-ARGE Birimi'nde Doktora Tezi Uygulama İzni

EK-26: Ön Sağlık Eğitimi Soruları Yanıt ve Puanlama Anahtarı

EK-27: Başlama Düzeyi, Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

EK-28: Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

EK-29: Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

EK-30: Hedeflenmeyen Bilgi Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

EK-31: Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

EK-1: Katılımcı Onay Formu

KATILIMCI ONAY FORMU

Sevgili,

Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemen gereken beceriyi öğreteceğim bu araştırmada seninle çalışmak istiyorum. Çalışmaya katılmayı kabul edersen çok mutlu olurum.

Senin de bildiğin gibi Corona virüsün neden olduğu ve herkesi etkileyen Pandemi sürecinin içerisindeyiz. Hepimizin ilk defa yaşadığı bu süreç çok farklı. Bu süreçte hepimizin dikkat etmemiz gereken çeşitli kurallar var. Bu nedenle Corona virüsten korunmak için Sağlık Bakanlığı'nın belirlediği üç temel kural olan sosyal mesafe, hijyen ve maske takma kurallarına titizlikle uyarak çalışmamızı gerçekleştireceğiz. Çalışmaya gösterdiğin/göstereceğin önem ve özen için de ayrıca teşekkür ederim.

Çalışma hakkındaki tüm bilgiler aşağıda yer almaktadır. Senden aşağıda yer alan “Çalışma Hakkında Bilgi” başlığında yazılanları dikkatlice okumanı ve anlamadığın bir yer varsa bana sormanı istiyorum.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

ÇALIŞMA HAKKINDA BİLGİ

Bu çalışmada sana ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemen gereken bazı becerileri öğreteceğim. Bu becerileri öğretirken önce sana bir video izleteceğim. Sonra videoda izlediklerini yapmanı isteyeceğim. Sen videoda izlediklerini yaparken de seni videoya kaydedeceğim. Çalışma sonucunda senin ağız ve diş muayenesi sürecini uygun bir şekilde ve kimseden yardım almadan tamamlamanı bekliyorum.

Ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemen gereken becerileri öğrenmen amacıyla sana video izleterek öğretimler yapacağım. Sana sunacağım öğretimleri diş polikliniğine benzer bir ortamda gerçekleştireceğim. Corona virüs nedeniyle öğretimler sosyal mesafe, hijyen ve maske takma kurallarına uyularak gerçekleştirilecektir. Bu öğretimleri bir video kamerayla kaydedeceğim. Bu çalışmaya başlamadan önce ve çalışma bittiğinde senin çalışma hakkındaki düşüncelerini öğrenmek için seninle bir görüşme yapacağım. Bu görüşmeyi ses kayıt cihazıyla kayıt edeceğim.

Çalışacağımız süre boyunca sana araştırma dışında herhangi bir konu hakkında soru sormayacağım. Çalışmaya katılman “gönüllülük” esasına dayanmaktadır. Senin isteğin ve iznin olmadan herhangi bir uygulama/çalışma yapmayacağım. Çalışma süresince

rahatsızlık duyduğun noktaları bana açıkça söyleyebilirsin. Çalışmadan istediğin zaman ayrılabilirsin. Araştırmadan ayrıldığın zaman senden topladığım verileri, videoları ve ses kaydını imha edeceğim ve kullanmayacağım.

Çalışmaya ilişkin soruların olursa aşağıdaki iletişim kanallarını kullanarak istediğin zaman Arş. Gör. Serap DOĞAN'a soru sorabilirsin. Bu formu okuyarak değerli zamanını ayırdığın için çok teşekkür ederim.

Araştırmacının

Adı-Soyadı : Arş. Gör. Serap DOĞAN

Adres :

E-posta Adresi :

İş Tel :

Cep Tel : 0 5XX XXX XX XX

Bu formda araştırma süreciyle ilgili açıklamaların tamamını okudum ve anladım. Yukarıda yazılanlar doğrultusunda araştırmaya gönüllü olarak katılmayı ve belirtilenlerin hepsini kabul ediyorum.

Katılımcının

Adı-Soyadı :

Tarih :

Yer :

İmza :

*Lütfen formu okuyup imzaladıktan sonra Arş. Gör. Serap DOĞAN'a veriniz.

EK-2: Ebeveyn İzin Formu

EBEVEYN İZİN FORMU

Sayın,

Sizin de bildiğiniz gibi tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgınının yarattığı Pandemi sürecinin içerisindeyiz. Yeni normal olarak da adlandırılan bu süreçte otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuğunuza ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriyi öğreteceğim bu araştırmaya çocuğunuzun katılmasını kabul ettiğiniz için çok teşekkür ederiz.

Yukarıda da belirttiğimiz gibi bu çalışma siz aileler, OSB olan çocuğunuz ve bizim açımızdan oldukça farklı ve hassas bir dönemde gerçekleştirilecektir. Bu nedenle bu çalışma Corona virüsten korunmak için Sağlık Bakanlığı'nın belirlediği üç temel kural olan "sosyal mesafeyi koruma, hijyen ve maske takma" kurallarına titizlikle uyularak gerçekleştirilecektir. Çalışmaya gösterdiğiniz/göstereceğiniz önem ve özen için de ayrıca teşekkür ederiz.

Bu çalışma hakkında bilmeniz gereken tüm bilgiler ayrıntılı olarak "Çalışma Hakkında Bilgiler" başlığı altında açıklanmaktadır. Sizden ricamız her maddeyi dikkatlice okumanızdır. Maddelerle ilgili anlamadığınız yer/yerler ya da öneriniz olursa sayfanın sonunda belirtilen iletişim kanallarından Arş. Gör. Serap DOĞAN'a ulaşabilirsiniz.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

ÇALIŞMA HAKKINDA BİLGİLER

Bu çalışma danışmanlığını Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON'un yürüttüğü ve Arş. Gör. Serap DOĞAN tarafından gerçekleştirilen "*OSB Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretiminde Beceriye Dayalı Sağlık Becerileri Öğretim Paketinin Etkililiği*" başlıklı bir doktora tez çalışmasıdır. Çalışmanın amacı, OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretiminde video modelle öğretimin etkililiğinin incelenmesidir. Çalışma sonucunda OSB olan çocuğunuzun ağız ve diş muayenesi sürecini uygun beceriler sergileyerek bağımsız olarak tamamlaması beklenmektedir.

Belirtilen konu ve amaç doğrultusunda çocuğunuza Arş. Gör. Serap DOĞAN tarafından öğretim yapılacak ve veri toplanacaktır. Araştırmadaki öğretim süreci çocuğunuza ağız ve diş muayenesi olması için sahip olması gereken becerileri

kazandırmak amacıyla yapılacaktır. Ağız ve diş muayenesi için yapılacak öğretim diş polikliniğine benzetilmiş bir ortamda yürütülecektir. Bu ortamdaki öğretimlerde çocuğunuzun ağız ve/veya dişiyle ilgili tıbbi herhangi bir işlem yapılmayacaktır. Dolayısıyla öğretim sürecindeki tüm işlemler çocuğunuzda bir ağrı ya da acıya neden olmayacaktır. Öğretimler sosyal mesafe, hijyen ve maske takma kurallarına titizlikle uyularak gerçekleştirilecektir. Söz konusu öğretimler bir video kamerayla kaydedilecektir. Araştırma tek-denekli araştırma modeliyle yürütülecektir. Bu çalışma bittiğinde araştırmacı hem sizin hem de çocuğunuzun çalışma hakkındaki düşüncelerini öğrenmek için görüşmeler yapacaktır. Bu görüşmeler ses kayıt cihazıyla kayıt edilecektir.

Araştırma süresince araştırmacı size araştırma dışında herhangi bir konu hakkında soru sormayacak ve süreçle ilgili başka herhangi bir talepte bulunmayacaktır. Çalışmaya katılım “gönüllülük” esasına dayanmaktadır. Dolayısıyla sizin isteğiniz ve izniniz olmadan çocuğunuzla ilgili herhangi bir uygulama/çalışma yapılmayacaktır.

Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde bilmeniz gereken bazı konular söz konusudur. Bu konular aşağıda sıralanmıştır:

1. Çocuğunuzun ve sizin kimlik bilgileriniz hiçbir şekilde kullanılmayacak ve gizlilik esasına göre sizlere gerçek isimlerinizi çağrıştırmayan bir “kod isim” verilecektir. Çalışmadaki tüm metinlerde bu “kod isim” kullanılacaktır.
2. Çalışma sizin ve çocuğunuzun uygun olduğunuz gün ve saatlerde gerçekleştirilecektir.
3. Yukarıda da söz edildiği gibi çocuğunuzla yapılan çalışmalar video kamerayla kaydedilecektir.
4. Daha önce söz edildiği gibi çalışma sonunda çalışmaya ilişkin görüş ve önerilerinizi öğrenmek için sizinle ve çocuğunuzla ses kaydı alınarak görüşme yapılacaktır.
5. Araştırma kapsamında elde edilen veriler ve görüntüler araştırmacılar tarafından kongre, seminer, eğitim ve ders gibi bilimsel amaçlı etkinliklerde iyi ve nitelikli örnekler olarak kullanılabilir. Ancak bu veriler ve görüntüler araştırmacılar dışındaki üçüncü kişilerle kesinlikle paylaşılmayacaktır.
6. Araştırma boyunca istediğiniz zaman çocuğunuzun görüntü kayıtlarını isteyebilir ve inceleyebilirsiniz.
7. Araştırma boyunca toplanan ses ve görüntü kayıtları ile veri kayıt formları araştırmacı tarafından beş yıl süreyle saklanacak ve sonrasında imha edilecektir.

8. Araştırmadan istediğiniz zaman çekilme hakkınız bulunmaktadır. Bu durumda araştırmadan kendi isteğinizle çekildiğinizi beyan ettiğiniz formu imzalamanız gerekmektedir. Araştırmadan çekildiğiniz takdirde çocuğunuzdan toplanan veriler, çocuğunuzun videoları ve ses kayıtları imha edilecektir.
9. Çalışmaya ilişkin sorularınızı aşağıdaki iletişim kanallarını kullanarak istediğiniz zaman Arş. Gör. Serap DOĞAN'a yöneltebilirsiniz.

Bu formu okuyarak değerli zamanınızı ayırdığınız ve göstermiş olduğunuz ilgi için çok teşekkür ederiz.

Araştırmacının

Adı-Soyadı : Arş. Gör. Serap DOĞAN
Adres :
E-posta Adresi :
İş Tel :
Cep Tel : 0 5XX XXX XX XX

Bu formda yer alan açıklamaların tamamını okudum ve anladım. Yukarıda yazılanlar doğrultusunda çocuğumun araştırmaya katılmasına gönüllü olarak izin veriyorum ve belirtilenlerin hepsini kabul ediyorum.

Ebeveynin

Adı-Soyadı :
Tarih :
Yer :
İmza :

*Lütfen formu okuyup imzaladıktan sonra Arş. Gör. Serap DOĞAN'a veriniz.

Ek-3: Önkoşul Özellikleri Değerlendirme Formu

Katılımcı Adı-Soyadı:	Değerlendiren Kişi:		
Ortam:	Tarih:		
Sınanan Beceriler	Evet	Hayır	Açıklama
1. OSB ya da yaygın gelişimsel bozukluk tanısına sahip olma			
2. 14 yaş ve üzeri olma			
3. Ortak dikkat becerisine sahip olma			
4. Görsel ve işitsel uyaranlara en az 10-15 dakika arasında dikkatini yöneltme			
5. En az beş kelimelik cümle kurma			
6. En az beş kelimelik sözel yönergeleri anlama ve yerine getirme			
7. Kendisine sözel ve fiziksel olarak model olunduğunda modelin davranışlarını taklit etme			
8. Kişisel bilgilerini (ör., adı, soyadı, doğum tarihi, yaşı, adresi ve telefon numarası) sorulduğunda söyleme			
9. Büyük ve küçük kas becerilerine sahip olma			
10. Tarih, haftanın günleri, aylar ve saati sorulduğunda söyleme			
11. Vücudun bölümlerini ve organlarını (ör., ağız, akciğer, kalp, göz, diş) sorulduğunda söyleme ve gösterme			
12. Okuma-yazma becerisine sahip olma			
13. Yer-yön kavramlarını gösterme ve söyleme			
14. Metinle ilgili 5N1K sorularını sözel olarak yanıtlama			
15. Sistematik öğrenme geçmişi (daha önce sağlık becerileri eğitimi almamış olma)			

13. madde için hazırlanan örnek okuma parçası

AYŞE ve TOKA TEZGÂHI

Ayşe annesiyle her hafta perşembe günü evlerinin arka sokağındaki pazara giderdi. Pazarda birbirinden taze meyveler ve sebzelerin yanı sıra Ayşe'nin tokalarını satın aldığı Mehmet Amca'nın toka tezgâhı da vardı. Mehmet Amca'nın toka tezgâhı pazarın girişinde sağdan ikinci tezgâhtı. Ayşe'nin pazara gitmesinin asıl nedeni de Mehmet Amca'nın sattığı renkli tokalardan almaktı. Gene bir perşembe günü annesiyle pazara doğru yürüyen Ayşe yolda heyecanla alacağı yeni tokaları düşünürken “Bu sefer ya kırmızı ya da pembe renkli toka alacağım anneciğim.” dedi. Annesi de ona gülümseyerek “Bence hemen karar verme Ayşe’cim. Hep böyle diyorsun ama tezgâhta çeşit çeşit rengarenk tokalara bakarken hangisini seçeceğini şaşıırıyorsun.” diyerek cevap verdi. Ayşe ve annesi pazara girdiğinde her zaman olduğu gibi ilk önce Mehmet Amca'nın tezgahına yöneldi. Ancak gördükleri karşısında ikisi de aynı anda şaşkınlıkla birbirine baktı. Ne Mehmet Amca ne de toka tezgâhı vardı! Hemen tezgâhın yanındaki başka pazarcıya sordu annesi “Mehmet Amca yok mu? Başka yere mi taşındı tezgâhı?”. Pazarcı Mehmet Amca'nın artık pazara gelmeyeceğini söyledi. Ayşe duydukları karşısında aniden “Neden ama? Ben her hafta sadece Mehmet Amca'nın tokaları için geliyorum.” dedi hüznünlü bir sesle. Annesi Ayşe'nin başını okşayarak “Ayşe’cim seni anlıyorum. Her hafta mutluluk ve heyecan duyduğün bu tezgâhın artık olmayacağını duyduğün için çok üzgünsün. Ancak üzölmekten önce Mehmet Amca'nın neden pazarda olmadığını ve olamayacağını öğrenmelisin. Belki de önemli, üzöcü ve beklenmeyen bir olay nedeniyle pazara gelmeyecektir.” sözleri Ayşe'yi çok etkiledi. “Annecim haklısın. Benim hislerimden önce Mehmet Amca'yı sormak daha öncelikli olmalı.” diyerek pazarcıya “Mehmet Amca neden yok?” sorusunu yöneltti. Pazarcı Mehmet Amca ve eşinin torunlarına bakmak için kızının yanına Ankara'ya taşındığını, bu yüzden artık pazarda olmayacağını söyledi. Ayşe “Mehmet Amca pazardan giderken üzöğün müydü?” diye sordu hemen ardından. Pazarcı “Torununa, eşiyile birlikte bakacakları için çok mutluydu. Hatta “Tokalardan iki tanesini torununa götürmek için yanına aldı.” dedi. Ayşe Mehmet Amca'nın giderken mutlu olduğunu duyunca rahatladı ve annesine “Anneciğim artık üzölmüyorum Mehmet Amca'nın gittiğine, çünkü o giderken mutluymuş.” Annesi de “Evet kızım. Sevdığımız kişiler mutlu olduğunda biz de onlarla mutlu olmalıyız.” dedi ve pazardaki diğer tezgahlara yöneldiler.

SORULAR

1. Parçadaki kişiler kimlerdir?

.....

.....

2. Ayşe her hafta nereye gitmektedir?

.....

.....

3. Ayşe pazara her hafta hangi gün gitmektedir?

.....

.....

4. Ayşe pazara gittiğinde neden üzüldü?

5. Mehmet Amca'nın tezgâhı nerededir?

6. Ayşe her hafta pazardan ne almaktadır?

.....

.....

EK-4: Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Gözlemciler Arası Güvenirlik ve Uygulama Güvenirliği Oturumları Gözlemci Bilgilendirme Formu

Sayın Uzman,

Bu form başlama düzeyi, öğretim, yoklama ve izleme oturumlarına ilişkin genel bilgi sahibi olmanız, gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliliği verilerini toplamanız için size sözel olarak ifade edilenlerin daha kapsamlı ve ayrıntılı olarak açıklanmış halidir.

Gözlemci bilgilendirme formu; genel bilgilerin yer aldığı 1. Tanıtıcı bölüm, 2. Başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumları, 3. Öğretim oturumları, 4. Gözlemciler arası güvenirlik, 5. Uygulama güvenirliliği olmak üzere beş farklı bölümden oluşmaktadır. Bölümlere ilişkin bilgiler her başlık altında ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Araştırma sürecine ilişkin sorularınızı Arş. Gör. Serap DOĞAN’a formda yazan iletişim kanallarından biri aracılığıyla sorabilirsiniz.

Son olarak başlama düzeyi, öğretim, yoklama ve izleme oturumlarına ilişkin güvenirlik verilerini toplamaya ayırdığınız vakit için çok teşekkür ederiz.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

Adres:

Adres:

İş Tel:

İş Tel:

GSM: 0 5XX XXX XX XX

GSM: 0 5XX XXX XX XX

E-posta:

E-posta:

1. Tanıtıcı Bölüm

Ben Arş. Gör. Serap DOĞAN. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı’nda doktora öğrencisiyim. Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON’un danışmanlığında “*Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretiminde Beceriye Dayalı Sağlık Becerileri Öğretim Paketi*” başlıklı bir doktora tez çalışması gerçekleştirmekteyim.

Doktora tez çalışmamın amacı, otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimin etkililiğinin incelenmesidir. Bu amaçla çalışmada OSB olan bireylere ağız ve diş *muayenesi öncesinde* (ör., muayene olmak için hasta kayıt işlemlerini yaptırma, diş polikliniğini bulma, sekreterden muayene

numarası alma) ve *muayene sırasında* (ör., diş hekiminin yönergelerini yerine getirme, diş muayenesini uygun ve uyumlu davranışlar sergileyerek tamamlama) yerine getirmesi gereken becerilerin öğretilmesi hedeflenmiştir. Bu öğretim sonucunda OSB olan bireyler ağız ve diş muayenesi öncesinde ve sırasında yapmaları gereken becerileri kazanabilirlerse muayene süreci hizmet alan ve hizmet sunan bireyler için çok daha verimli geçecektir.

Araştırma katılımcıların ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceriyi öğrenebilmesi için tek-denekli deneysel araştırma modeliyle desenlenmiştir. Bu model doğrultusunda uygulama sürecinde çeşitli oturumlar gerçekleştirilmiştir. Başlama düzeyi, öğretim, yoklama ve izleme oturumları bu oturumlardandır.

Başlama düzeyi, öğretim, yoklama ve izleme oturumlarının tamamı video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Yansız atama yoluyla belirlenen videolar size harici belleğe aktarılmış olarak teslim edilmiştir. Aşağıda videoyu izlerken ve izledikten sonra dikkat etmeniz gereken açıklamalar yer almaktadır. Size verilen veri kayıt formlarını doldurmadan önce aşağıdaki bölümleri dikkatlice okuyunuz ve (varsa) soru/sorularınızı Arş. Gör. Serap DOĞAN’a iletiniz.

2. Başlama Düzeyi, Yoklama ve İzleme Oturumları

Başlama düzeyi oturumları nedir?

Katılımcıların bağımsız değişken uygulanmadan önce mevcut performansını görebilmek için düzenlenen oturumlardır. Bu oturumlar beş oturum olarak düzenlenmiştir.

Yoklama oturumları nedir?

Katılımcılara bağımsız değişken uygulandıktan sonra bağımlı değişkendeki değişikliği görebilmek için düzenlenen oturumlardır. Araştırmada günlük yoklama oturumları ilk öğretim oturumu hariç her öğretim oturumundan hemen önce gerçekleştirilmiştir.

İzleme oturumları nedir?

Katılımcıların edindikleri becerileri öğretim sona erdikten sonra da devam ettirip ettirmediklerini görebilmek için düzenlenen oturumlardır. İzleme oturumları öğretimden 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra olmak üzere beş oturumda düzenlenmiştir.

Başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumlarını gerçekleştirmek için neler hazırlanmıştır?

Başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumlarını gerçekleştirmek için gerekli hazırlıklar (ör., araç-gereç, ortam, kamera, araştırmacı yardımcıları, benzeşim ortamının hazırlanması) tamamlandıktan sonra her oturumda katılımcının ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceriye ilişkin beceri yönergesi sunulmuş ve katılımcıların tepkilerini veri kayıt formuna kaydetmek için “Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Veri Kayıt Formu” hazırlanmıştır. Tüm oturumlar video kamerayla kayıt altına alınmıştır.

Başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumları nasıl gerçekleşmiştir?

Başlama düzeyi oturumları

Bu oturumlar 1:1 öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiştir ve tüm katılımcılarda beş oturum ard arda kararlı veri elde edinceye kadar devam etmiştir. Başlama düzeyi oturumlarında katılımcıların tepkileri tek fırsat yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bu yönetime göre araştırmacı hedef uyararı sunduktan sonra katılımcının beceri analizindeki basamakları belirlenen sürede gerçekleştirmesini beklemiştir. Belirlenen yanıt aralığı süresinde katılımcının yanlış yaptığı ya da tepkide bulunmadığı ilk basamaktan başlamak üzere beceri analizindeki sonraki tüm basamaklara “-” işareti koymuş ve oturumu sonlandırmıştır. Başlama düzeyi oturumları video kamerayla kayıt altına alınmıştır.

Başlama düzeyi oturumlarında benzeşim ortamı hazırlanmış, araç-gereçler hazır hale getirilmiş ve video senaryosunda yer alan araştırmacı yardımcıları (danışman, kayıt görevlisi) videodaki gibi rollerine uygun yerde beklemiştir. Kameraman, araştırmacı ve katılımcının her hareketini görecektir şekilde karşıdan çekim yapmıştır. Başlama düzeyi oturumları her katılımcıda izleyen şekilde gerçekleşmiştir.

Araştırmacı katılımcının adını söyleyerek yapılacak çalışma hakkında bilgi vermiştir. Araştırmacı katılımcının karşısında ve ayakta durarak “Merhaba. Bugün diş muayenesi olman için seninle bir çalışma yapacağız. Hazır mısın?” diyerek katılımcının dikkatini çekmiştir. Katılımcıdan hazır olduğunu belirten sözel ifade (ör., “Evet”, “Hazırım”) ve jest, mimik (ör., kafa sallama, gözlerini kapatma) tepkileri geldiğinde sözel olarak “Harikasın! O zaman başlayalım.” ifadesiyle pekiştirmiştir. Katılımcıdan herhangi bir tepki gelmediğinde araştırmacı katılımcının ismini söyleyerek dikkat sağlayıcı yönergeyi tekrar sunmuş ve katılımcıdan olumlu tepki gelene kadar birkaç sn. beklemiştir. Katılımcıdan hazır olduğunu belirten tepki geldiğinde “Harika! O zaman

başlayalım.” ifadesini kullanmış ve “Diş muayenesi ol!” beceri yönergesini sunmuştur. Ardından katılımcı hareket edince onun söylediklerini daha net duymak ve yaptıklarını daha iyi görmek için bir, iki adım gerisinde durmuştur. Katılımcının belirlenen yanıt aralığı içerisindeki tepkilerini “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu”na kaydetmiştir. Tek fırsat yöntemine göre gerçekleştirilen başlama düzeyi oturumunda katılımcının doğru tepkileri “+”, yanlış tepkileri ya da tepkide bulunmama durumu “-” olarak kaydedilmiş ve her iki tepki türü de yanlış tepki olarak kabul edilmiştir. Katılımcının doğru tepkileri “güzel, harika” gibi sözel ifadelerle pekiştirilirken yanlış tepkide bulunma ya da tepkide bulunmama durumunda herhangi bir ipucu ya da pekiştirmede bulunulmamış ve çalışmaya katılım davranışı pekiştirilerek (“Çalışmaya katıldığın için teşekkür ederim.”) oturum sonlandırılmıştır.

Birinci katılımcıda başlama düzeyi verisi toplanırken diğer katılımcılarda hafta içi bir gün bir oturum başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Birinci katılımcıda beş oturum ard arda kararlı veri elde edilene kadar başlama düzeyi oturumları devam etmiştir. Kararlı veri elde edildikten sonra öğretim oturumlarına geçilmiştir. Bütün katılımcılarda başlama düzeyi oturumlarındaki doğru tepki yüzdeleri her oturum sonrası hesaplanmış ve günlük olarak grafiğe aktarılmıştır.

Yoklama oturumları

Günlük yoklama oturumları ilk öğretim oturumu hariç her öğretim oturumunun hemen öncesinde katılımcıların hedef beceriyi ne kadar edindiğini ve öğretime daha ne kadar devam edip edilmeyeceğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Günlük yoklama oturumlarında beş oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar öğretim oturumlarına devam edilmiştir. Günlük yoklama oturumları başlama düzeyi oturumlarındaki süreçle aynı şekilde gerçekleşmiştir. Günlük yoklama oturumlarındaki katılımcı tepkileri “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Yoklama ve İzleme Veri Kayıt Formu”na kaydedilmiştir. Katılımcıların doğru tepki yüzdeleri her yoklama oturumu sonrasında hesaplanmış ve günlük olarak grafiğin uygulama evresine aktarılmıştır.

İzleme oturumları

İzleme oturumları öğretim sona erdikten sonra da katılımcıların hedef beceriyi koruyup korumadığını belirlemek için tüm katılımcılarda 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra olmak

üzere beş oturumda toplanmıştır. İzleme oturumları da başlama düzeyi oturumlarına benzer şekilde gerçekleşmiştir. İzleme oturumlarında pekiştireçler silikleştirilmiş ve oturumun sonunda katılımcının çalışmaya katılım davranışı “Benimle çok güzel çalıştın. Teşekkür ederim.” denilerek pekiştirilmiştir. İzleme oturumlarındaki katılımcı tepkileri “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Öğretim, Yoklama ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu”na kaydedilerek hesaplanmış ve her izleme oturumundan sonra grafiğe aktarılmıştır.

Başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumları tepki tanımları

Doğru tepkiler: Katılımcının beceri yönergesi verildikten sonra beceri analizindeki basamakları gerçekleştirmek için yanıt aralığı olan süresi olan 5 sn. içinde tepkide bulunması ve ilgili basamağı belli basamaklar (1., 14., 26. ve 29. basamaklar) dışında 10-15 sn. içinde analizde belirtildiği gibi tamamlaması doğru tepki olarak kabul edilmelidir.

Yanlış tepkiler: Katılımcının beceri yönergesi verildikten sonra beceri analizindeki basamakları gerçekleştirmek için yanıt aralığı olan süresi olan 5 sn. içinde yanlış tepkide bulunması, beceri analizindeki 1., 14., 26. ve 29. basamaklar için belirlenen süre olan 10-15 sn. içinde yanıtlamaması yanlış tepkiler olarak kabul edilmelidir.

Tepkide bulunmama: Katılımcının beceri yönergesi verildikten sonra beceri analizindeki basamakları gerçekleştirmek için yanıt aralığı olan süresi olan 5 sn. içinde herhangi bir tepkide bulunmamasıdır.

Başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumları nasıl kaydedilmelidir?

Başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumlarında katılımcıların tepkileri tek fırsat yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bu yöntemle göre araştırmacı hedef uyarını sunduktan sonra katılımcının beceri analizindeki basamakları belirlenen sürede gerçekleştirmesini beklemiştir. Belirlenen yanıt aralığı süresinde katılımcının yanlış yaptığı ya da tepkide bulunmadığı ilk basamaktan başlamak üzere beceri analizindeki sonraki tüm basamaklara “-” işareti koymuş ve oturumu sonlandırmıştır. Başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumları video kamerayla kayıt altına alınmıştır.

3. Öğretim Oturumları

Öğretim oturumları nedir?

Öğretim oturumları, katılımcıların hedef beceriyi öğrenebilmesi için bağımsız değişkenin uygulandığı oturumlardır. Öğretim oturumları tüm katılımcılar için belirlenen

ölçüt olan beş oturum üst üste %100 doğru tepki elde edilinceye kadar devam etmiştir. Öğretim oturumlarının tamamı video kamerayla kayıt altına alınmıştır.

Öğretim oturumlarını gerçekleştirmek için neler hazırlanmıştır?

Öğretim oturumlarının gerçekleştirilebilmesi için belli hazırlıklar yapılmıştır. Bu hazırlıklar aşağıdaki Şekil 1.'de yer almaktadır. Öğretim sürecinde benzeşim ortamının kurulması gerektiği için gerekli hazırlıklar yapılmıştır. Araştırmacı, oturumlar öncesinde katılımcıların ailelerine mesaj atmış ve T.C. kimlik kartının katılımcının cüzdanında olup olmadığını kontrol etmelerini, yoksa koymaları gerektiğini hatırlatmıştır. Katılımcılar ortama gelmeden her oturum öncesinde araştırmacı yardımcısıyla birlikte araç-gereçleri sterilize etmiştir. Ardından araç-gereçleri ortama yerleştirmiş ve cihazların kurulumunu sağlamıştır. Son olarak masa, sandalye gibi araçları yerleştirerek benzeşim ortamını hazırlanmıştır. Katılımcı ortama gelmeden sekreter ve danışma görevlisi rollerindeki kişiler yerlerini almıştır. Katılımcılar video izleme odasına geldiğinde kameraman hem katılımcının dikkatini dağıtmamak hem de Covid-19 riski nedeniyle odayı görecektir. Oda kapısının dışında hazır bulunmuştur. Bunun dışında yapılan hazırlıklar izleyen paragraflarda ayrıntılı olarak yer almaktadır.

Ağız ve diş muayenesi için kullanılan araç-gereçlerin hazırlanması

Araştırma ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken beceriyi içerdiği için dişçi koltuğuna dönüştürmek için berber koltuğu, ağız ve diş muayenesinde ışığı daha net vermek için berber koltuğuna monte edilebilen gece lambası, ağız ve diş muayenesinde kullanılan aletlerin basınç, ses ve havasını vermek için kompresör, ayak pedalı, aerator, hava su spreyi tabancası, ayna ve sond, presel, frezler, el aletleri, tükürük emiciler, el aletlerinin konulduğu tablolar, dezenfektan ve maske kullanılmıştır.

Ağız ve diş muayenesi olmadan önce kullanılan araç-gereçler; hastanın adının-soyadının ve sıra numarasının yazılı olduğu, sesli olarak çağrıldığı hasta çağrı sistemi, hastanın adının-soyadının, kimlik numarasının, sıra numarasının ve ilgili diş polikliniğinin yazılı olduğu barkod ve bu barkodları yazdıran cihaz, sistemin kurulumu için dizüstü bilgisayar.

Benzeşim ortamının kurulması

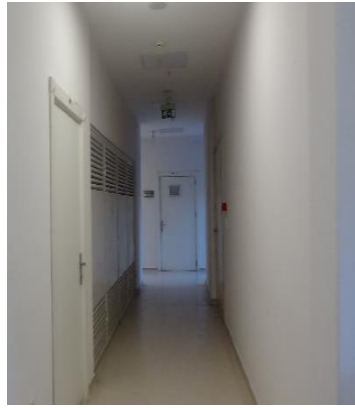
Bireysel eğitim sınıfının hastanelerdeki diş polikliniğine benzer hale gelmesi için hem bireysel eğitim sınıfında hem de ÖZEB-ARGE Birimi koridorlarında bazı

düzenlemeler yapılmıştır. Düzenlemeler izleyen paragraflarda ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

Koridorlar için: (a) Koridorda dikkat dağıtıcı sandalye, çöp kutusu ve panolardaki duyuru, afişler kaldırılmıştır. (b) Kapının karşısına 1.20 cm boyunda ağaç renkli bir masa ve üzerinde danışma yazan isimlik konmuştur. (c) Koridorlarda danışma masasının sağındaki ve bireysel eğitim sınıflarına dönüşteki duvarlara hastanelerdeki poliklinik yerlerini gösteren poliklinik isimlerinin oklarla gösterildiği iki adet yer-yön tabelası asılmıştır. (d) Poliklinik önüne ağaç renkli bir masa ve sandalye konmuş ve masanın üzerine hasta çağrı sistemi için barkod yazdırma cihazı ve dizüstü bilgisayar yerleştirilmiştir. (e) Masanın üstüne kayıt yazan isimlik konmuştur.

Bireysel eğitim sınıfı için: (a) Bireysel eğitim sınıfının adının yazılı olduğu levhanın üzerine Poliklinik 1 isimliği yapıştırılmıştır. (b) Sınıf kapısının üstüne hasta çağrı cihazı sabitlenmiştir. (c) Odada masanın yeri değiştirilerek kamera açısına göre kapıya yakın bir konuma getirilmiş ve üzerine reçete kâğıdı, kalem konmuştur. (d) Raflı dolaplar kitaplığa yapıştırılmış ve arasındaki mesafe kaldırılarak bütünlüklü bir ünite haline getirilmiştir, (e) Raflı dolaplardaki sınıfa ait araç-gereçler kaldırılmış ve yerine ağız ve diş muayenesi için eldiven, kâğıt havlu, kullan-at önlükler, dezenfektan spre ve solüsyonlar, cerrahi maske kutusu, el aletlerinin konulduğu tablalar yerleştirilmiştir. (f) Duvarlara diş bölümlerini gösteren iki adet 50 cm x 70 cm ebatlarında afiş asılmıştır. (g) Sınıfta bulunan kitaplıklar kilitlenmiştir.

Yapılan düzenlemelerle yoklama, başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları için hastanedeki diş polikliniğine benzer bir ortam oluşturulmuştur. Benzeşim ortamı Görsel 1 ve Görsel 2’de, öğretim videosunun izletildiği ortam Görsel 3’te yer almaktadır.



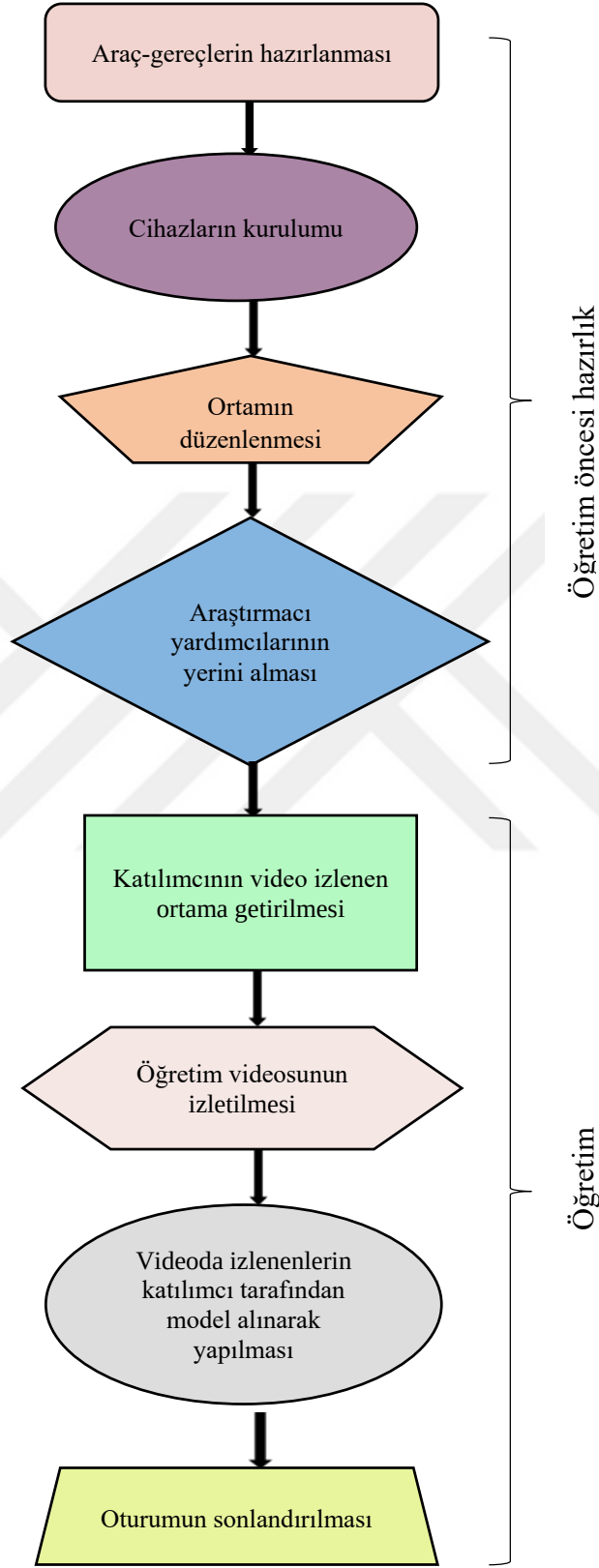
Görsel 1. Koridorlar



Görsel 2. *Diş kliniği benzeşim ortamı*



Görsel 3. *Öğretim videosunun izletildiği ortam*



Şekil 1. Öğretim süreci basamakları

Öğretim oturumları nasıl gerçekleşmiştir?

Araştırmacı katılımcıya “Merhaba Bugün diş muayenesi olman için seninle bir çalışma yapacağız. Önce bir video izleyeceğiz. Hazır mısın?” diyerek katılımcının dikkatini çekmiştir. Katılımcıdan hazır olduğunu belirten sözel ifade (ör., “Evet”, “Hazırım”) ya da jest, mimik (ör., kafa sallama, gözlerini kapatma) tepkileri geldiğinde sözel olarak “harikasin” ifadesiyle katılımcının çalışmaya dikkatini yöneltme davranışını pekiştirmiştir. Katılımcıdan herhangi bir tepki gelmediğinde araştırmacı katılımcının ismini söyleyerek dikkat sağlayıcı yönergeyi tekrar sunmuş ve katılımcıdan olumlu tepki gelene kadar birkaç sn. beklemiştir. Katılımcıdan hazır olduğunu belirten tepki geldiğinde “aferin, harikasin.” diyerek pekiştirmiştir. Ardından “Senden videoyu dikkatli bir şekilde izlemeni istiyorum. Videoyu izledikten sonra sen de aynısını yapacaksın, anlaştık mı?” diyerek yapılacak çalışma hakkında katılımcıyı bilgilendirmiştir. Katılımcıdan sözlü (ör., anlaştık, hı hı) ya da jest ve mimikle (ör., göz kırpma, kafa sallama) bir tepki geldiğinde sözel olarak “Çok güzel, o zaman videoyu açıyorum.” demiştir. Katılımcıdan herhangi bir tepki gelmediğinde araştırmacı katılımcının ismini söyleyerek bilgilendirici açıklamayı tekrar yapmış ve katılımcıdan olumlu tepki gelene kadar birkaç sn. beklemiştir.

Araştırmacı katılımcının önünde açık duran tableten öğretim videosunu açmıştır. Katılımcı videoyu izlerken sosyal mesafeye dikkat ederek katılımcının izleme davranışını görecektir. Katılımcının videoyu dikkatli izleme davranışı araştırmacı tarafından “Harikasin, çok güzel izliyorsun.” denilerek sözel olarak pekiştirilmiştir. Katılımcının videoyu izlemediği, dikkatini başka bir şeye yönelttiği fark edildiğinde araştırmacı katılımcının omzuna dokunarak adını söylemiş ve “....., videoyu dikkatli izliyorsun.” demiştir. Katılımcı videoyu dikkatli izlemeye başladığında da “Evet, bu şekilde çok güzel izliyorsun.” diyerek sözel olarak pekiştirmiştir. Katılımcı videoyu izledikten sonra araştırmacı “Evet, videoyu çok güzel izledin. Bunun için teşekkür ederim.” diyerek videonun tamamını izleme davranışını pekiştirmiştir. Ardından katılımcıya “Seninle diş muayenesi olmayla ilgili bir video izledik. Şimdi senden videoda izlediklerinin aynısını yapmanı istiyorum. Anlaştık mı?” yönergesini sunmuştur. Katılımcılar anlaştığını belirten sözel, jest ve mimik tepkisi verdiğinde araştırmacı “güzel, harika” şeklinde katılımcının davranışını pekiştirmiştir. Ardından araştırmacı, katılımcıya “Diş muayenesi ol!” beceri yönergesini sunmuştur. Araştırmacı katılımcının arkasında,

sesini duyacak ve hareketlerini görecektir. Bu şekilde ve elinde veri kayıt formunu (EK-14) tutarak katılımcının yanıt aralığı süresi olan 5 sn. içindeki tepkilerini izlemiştir. Bu süreçte araştırmacı tek fırsat yöntemine göre değerlendirdiği katılımcı performansını analizdeki 1., 14., 26. ve 29. basamaklar haricinde 10-15 sn. içinde ilgili basamağın %100 doğru şekilde tamamlama süresine bakmıştır. Katılımcının doğru tepkilerinde veri kayıt formunda ilgili basamağa “+” işareti koymuş ve edinim aşamasında olduğu için doğru tepkileri sürekli pekiştirme tarifiyle pekiştirmiştir. Yanlış tepkiler ya da tepkide bulunmama durumunda veri kayıt formunda ilgili basamağa “-” işareti koymuş, katılımcının çalışmaya katılım davranışını “Benimle çok güzel çalıştığın için teşekkür ederim.” şeklinde pekiştirerek oturumu sonlandırmıştır.

Her öğretim oturumundan önce araştırmacı katılımcının o gün kaçınıcı sırada çağrılacağını sekreter rolündeki kişiye söylemiştir. Katılımcının muayene olacak kaçınıcı sıradaki hasta olacağı hem bir gün önceki hem de aynı gün gerçekleştirilen oturumlardaki sıra numarasına bakılarak tahmin edilemezliği sağlamak için arka arkaya aynı sıra numarası verilmeyecek şekilde gerçekleştirilmiştir. Katılımcı dış polikliniğinde sırasını beklerken polikliniğe girmesine bir kişi kaldığında araştırmacı dış polikliniğine girmiş, önlüğünü giymiş ve dışarıdan görülmeyecek şekilde dış polikliniğindeki camdan katılımcının davranışını gözlemlemiştir.

Öğretim oturumları tüm katılımcılarda belirlenen ölçüt olan beş oturum üst üste kararlı veri elde edinceye kadar devam etmiştir. Öğretim oturumlarında ilk %100 doğru tepkiden sonra katılımcı davranışları değişken oranlı pekiştirme tarifi 6 (DOP 6) ile sözel olarak pekiştirilmiştir. İkinci %100 doğru tepkiden sonra katılımcı davranışları sabit oranlı pekiştirme tarifi 12 (SOP12) ile sözel olarak pekiştirilmiştir. Öğretim oturumları beş oturum üst üste %100 ölçüt karşılanıncaya kadar devam etmiştir. Öğretim oturumlarındaki katılımcı tepkileri “Öğretim Oturumları Veri Kayıt Formu’na” (EK-14) kaydedilerek doğru tepki hesaplanmış ve katılımcıya ilişkin grafiğin uygulama evresine aktarılmıştır.

Öğretim oturumları tepki tanımları

Doğru tepkiler: Katılımcının beceri yönergesi verildikten sonra beceri analizindeki basamakları gerçekleştirmek için yanıt aralığı olan süresi olan 5 sn. içinde tepkide bulunması ve ilgili basamağı belli basamaklar (1, 14, 26 ve 29. basamaklar) dışında 10-15 sn. içinde analizde belirtildiği gibi tamamlaması doğru tepki olarak kabul edilmelidir.

Yanlış tepkiler: Katılımcının beceri yönergesi verildikten sonra beceri analizindeki basamakları gerçekleştirmek için yanıt aralığı olan süresi olan 5 sn. içinde yanlış tepkide bulunması, 5 sn. içinde soruları belli basamaklar (1, 14, 26 ve 29. basamaklar) için belirlenen süre ve diğer basamaklar için belirlenen süre olan 10-15 sn. içinde cevaplamaması yanlış tepkiler olarak kabul edilmelidir.

Tepkide bulunmama: Katılımcının hedeflenmeyen bilgi için sorulan soruya soruya yanıt aralığı süresi olan 5 sn. içinde hiçbir tepki vermemesi tepkide bulunmama olarak kabul edilmelidir.

Öğretim oturumları nasıl kaydedilmelidir?

Öğretim oturumlarında katılımcıların tepkileri tek fırsat yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bu yöntemde göre araştırmacı hedef uyarıyı sunduktan sonra katılımcının beceri analizindeki basamakları belirlenen sürede gerçekleştirmesini beklemiştir. Belirlenen yanıt aralığı süresinde katılımcının yanlış yaptığı ya da tepkide bulunmadığı ilk basamaktan başlamak üzere beceri analizindeki sonraki tüm basamaklara “-” işareti koymuş ve oturumu sonlandırmıştır. Öğretim oturumları video kamerayla kayıt altına alınmıştır.

4. Gözlemciler Arası Güvenirlik

Gözlemciler arası güvenirlilik araştırmacının veri kayıt formlarında işaretlediği basamakları/beceriye oturumlarda belirtilen açıklamalara uygun şekilde kodlayıp kodlamadığını değerlendirmek için yapılmaktadır. Gözlemciler arası güvenirlilik için yukarıda açıklanan bölümlerle birlikte size verilen videoyu izlemelisiniz. Videoları izlerken ve izledikten sonra verileri “Başlama Düzeyi, Yoklama, İzleme ve Öğretim Oturumları Veri Kayıt Formu”nu kullanarak yukarıda açıklandığı şekilde işaretleme yaparak doldurmalısınız.

Gözlemciler Arası Güvenirlilik İçin Örnek İşaretleme

Örnek Oturum

İzlediğiniz videonun yoklama oturumuna ait bir video olduğunu düşünelim. Videoda araştırmacının ortamı ve araç-gereçleri hazırladığını, katılımcıyı becerinin sergilendiği koridora getirip dikkat sağlayıcı ipucunu sunduktan sonra beceri yönergesi verdiğini düşünün. Yönergeden sonra yanıt aralığı süresi olan 5 sn. bekleyip katılımcının danışma yazan masaya gitmesi ve ardından çalışmaya katılım davranışı için teşekkür

edilerek oturumun sonlandırılması durumunda veri kayıt formundaki işaretleme aşağıdaki şekilde olmalıdır.

BECERİ BASAMAKLARI	OTURUMLAR						
	Tarih / Oturum Sayıları						
	../../..	../../..	../../..	../../..	../../..	../../..	../../..
	1	2	3	4	5	6	7
1. Danışma yazan masaya gider.	+						
2. Danışmadaki kişiye “Merhaba. Diş polikliniği nerede?” diye sorar.	-						
3. Danışmadaki kişinin söyledikleri bitince “Tamam.” / “Teşekkür ederim.” / “Teşekkürler” / “Sağolun.” / “Hı hı, tamam.” / “Peki.” ifadelerini ya da benzerini kullanarak oradan uzaklaşır.	-						
4. Danışmadaki kişinin tarif ettiği polikliniği bulmak için yönlendirici tabelaları okuyarak ilerler.	-						

İzlediğiniz videonun öğretim oturumuna ait bir video olduğunu düşünelim. Videoda araştırmacının ortamı ve araç-gereçleri hazırladığını, katılımcıyı videonun izletildiği ortama getirdiğini düşünün. Katılımcıya videoyu izlettiğini, videoyu izlerken pekiştirdiğini, videonun bitiminin ardından durdurup becerinin sergilendiği koridora getirdiğini izlediğinizi düşünün. Katılımcıya dikkat sağlayıcı ipucunu sunup beceri yönergesini verdikten sonra yanıt aralığı süresi olan 5 sn. beklediğini bu sırada katılımcının danışma yazan masaya gitmesinin ve ardından merhaba “Diş polikliniği nerede?” demesi ve danışmadaki kişinin yanıtının ardından herhangi bir hareket etmemesi, araştırmacının belli bir süre bekleyip çalışmaya katılım davranışı için

katılımcıya teşekkür ederek oturumun sonlandırılması durumunda veri kayıt formundaki işaretleme aşağıdaki şekilde olmalıdır.

BECERİ BASAMAKLARI	OTURUMLAR						
	Tarih / Oturum Sayıları						
	../../..	../../..	../../..	../../..	../../..	../../..	../../..
	1	2	3	4	5	6	7
1. Danışma yazan masaya gider.	+						
2. Danışmadaki kişiye “Merhaba. Diş polikliniği nerede?” diye sorar.	+						
3. Danışmadaki kişinin söyledikleri bitince “Tamam.” / “Teşekkür ederim.” / “Teşekkürler” / “Sağolun.” / “Hı hı, tamam.” / “Peki.” ifadelerini ya da benzerini kullanarak oradan uzaklaşır.	-						
4. Danışmadaki kişinin tarif ettiği polikliniği bulmak için yönlendirici tabelaları okuyarak ilerler.	-						

5. Uygulama Güvenirliği

Uygulama güvenilirliği araştırmacının belirlenen noktalarda uygulamasını söylediği şekilde gerçekleştirip gerçekleştirmediğini değerlendirmek için yapılmaktadır. Bu araştırmada başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumlarındaki uygulama güvenilirliği için 9, ğretim oturumları için 16 farklı davranışa bakmanız gerekmektedir. Uygulama güvenilirliği için yukarıda açıklanan bölümlerle birlikte size verilen videoları izlemelisiniz. Videoları izlerken ve izledikten sonra veri kayıt formlarında belirtilen noktalara yukarıda açıklandığı şekilde işaretleme yapmalısınız. Uygulama güvenilirliği verilerini daha doğru şekilde toplayabilmeniz için uygulama güvenilirliğinde dikkat etmeniz ve araştırmacı tarafından yapılması gereken davranışlar açıklamalarıyla birlikte yer almaktadır. Yıldız işaretiyle belirtilen maddeler başlama düzeyi, yoklama ve izleme oturumları uygulama güvenilirliği için dikkat edilmesi gereken davranışlardır.

1. Araç-gereçlerin hazırlanması

Araştırmacının oturumlar öncesinde ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken beceriye ilişkin muayene araç-gereçlerini, cihaz ve kurulumlarını tamamlaması, ortamdaki masa, isimlikler, veri kayıt formu, kalem, kamerayı hazırlamasıdır.

2. Ortamın hazırlanması

Uygulamanın gerçekleştirildiği ortamın ağız ve diş muayenesi toplumsal ortamının benzeşim ortamına dönüştürülmesidir.

3. Katılımcının beceriyi sergilemeye başladığı koridora getirilmesi*

Araştırmacının katılımcıyı ğretim videosunun başladığı koridora getirmesidir.

4. Dikkat sağlayıcı yönergenin sunulması

Katılımcının videoyu izlemesi için araştırmacı tarafından “Birazdan seninle bir video izleyeceğiz. Senden videoyu dikkatli bir şekilde izlemeni istiyorum. Videoyu izledikten sonra senden izlediklerinin aynısını yapmanı istiyorum. Anlaştık mı?” yönergesinin sunulmasıdır.

5. Hedef uyarının sunulması

Katılımcıya videoyu izle yönergesinin sunulmasıdır.

6. Tabletten ğretim videosunun açılması

Tabletin oynat tuşuna basılmasıdır.

7. Öğretim videosunun izletilmesi

Katılımcının ağız ve diş muayenesi olmak için gerekli becerinin sergilendiği videoyu izlemesidir.

8. Videoyu uygun izleme davranışının pekiştirilmesi

Katılımcının videoyu dikkatli şekilde izlerken araştırmacı tarafından “Harika”, “Çok güzel izliyorsun.” vb. ifadelerle pekiştirilmesidir.

9. Videonun bitiminde durdurulması

Video bittiğinde tekrar oynamasını önlemek için durdur tuşuna basılmasıdır.

10. Katılımcının video izlenen ortamdaki çıkarılması

Katılımcıyı becerinin sergilenmeye başladığı koridora doğru götürmek için video izlenilen ortamdaki çıkarılmasıdır.

11. Katılımcının beceriyi sergilenmeye başladığı koridora getirilmesi

Katılımcının danışma masasının karşısındaki koridora getirilmesidir.

12. Beceri yönergesinin sunulması

Katılımcıya “Diş muayenesi ol!” beceri yönergesinin sunulmasıdır.

13. Yanıt aralığı süresince beklenilmesi

Beceri yönergesinin ardından katılımcının tepkide bulunması için yanıt aralığı süresi olan 5 sn. beklenilmesidir.

14. Katılımcının doğru tepkilerinin pekiştirme tarifesine göre pekiştirilmesi

Katılımcının beceri analizindeki basamakları doğru tepki tanımına uygun şekilde gerçekleştirmesi durumunda “Harika”, “Çok güzel”, “Aferin” vb. ifadeler kullanılarak pekiştirilmesidir.

15. Yanlış tepkiler/tepkide bulunmama durumunda herhangi bir ipucu, düzeltme ya da dönütte bulunulmaması ve oturumun sonlandırılması

Katılımcının beceri analizindeki basamakları yanlış tepki ya da tepkide bulunmama tanımlarına göre gerçekleştirmesi durumunda tek fırsat yöntemine göre oturumun sonlandırılmasıdır.

16. Katılımcının çalışmaya katılım davranışının pekiştirilmesi

Katılımcıya çalışmaya katıldığı için “Teşekkür ederim.” “Benimle çalıştığın için teşekkür ederim.” vb. ifadeler kullanılarak oturumun sonlandırılmasıdır.

Uygulama Güvenirliği İçin Örnek İşaretleme

Örnek Oturum

Aşağıda bir öğretim videosunda araştırmacı davranışlarına uygun olarak yapılması gereken işaretleme yer almaktadır. Örnek, işaretleme yapmadan önce size rehberlik

etmesi için hazırlanmıştır. Formlardaki işaretlemeler oturumlardaki katılımcı tepkilerinden bağımsız olarak hazırlanmıştır.

İzlediğiniz öğretim oturumu videosunda araştırmacı, yukarıda açıklanan katılımcıyı video izlenen ortama getirmiş, araç-gereç ve ortamı hazırlamış, katılımcının dikkatini çekmiş, hedef uyarını sunmuş ve öğretim videosunu açmış ancak katılımcı videoyu uygun şekilde izlerken katılımcının videoyu uygun şekilde izleme davranışını pekiştirmemişse “Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu”nda aşağıdaki gibi bir işaretleme yapmanız gerekmektedir. Örnek uygulamacı davranışlarının tamamına ilişkin animasyon videolarında aynı işaretleme yapılmıştır.

Planlanan Uygulamacı Davranışları	Gözlenen Uygulamacı Davranışı		
	Var	Yok	Diğer (Açıklama)
1. Araç-gereçlerin hazırlanması	+		
2. Ortamın hazırlanması	+		
3. Katılımcının video izlenen ortama getirilmesi	+		
4. Dikkat çekici yönergenin sunulması	+		
5. Hedef uyarının sunulması	+		
6. Tabletten öğretim videosunun açılması	+		
7. Öğretim videosunun izletilmesi	+		
8. Videoyu uygun izleme davranışının pekiştirilmesi		-	

EKLER:

Ek-1: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

Ek-2: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Veri Kayıt Formu

Ek-3: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

Ek-4: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Başlama Düzeyi, Yoklama ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu

EK-5: Hedeflenmeyen Bilgi Gözlemciler Arası Güvenirlik veUygulama Güvenirliği Oturumları Gözlemci Bilgilendirme Formu

Sayın Uzman,

Bu form hedeflenmeyen bilgi oturumlarına ilişkin genel bilgi sahibi olmanız, gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verilerini toplamamız için size sözel olarak ifade edilenlerin daha kapsamlı ve ayrıntılı olarak açıklanmış halidir.

Gözlemci bilgilendirme formu; genel bilgilerin yer aldığı 1. Tanıtıcı bölüm, 2. Hedeflenmeyen bilgi oturumları, 3. Gözlemciler arası güvenirlik, 4. Uygulama güvenirliği olmak üzere dört farklı bölümden oluşmaktadır. Bölümlere ilişkin bilgiler her başlık altında detaylı olarak açıklanmaktadır. Araştırma kapsamındaki sorularınızı Arş. Gör. Serap DOĞAN’a formda yazan iletişim kanallarından biri aracılığıyla sorabilirsiniz.

Son olarak hedeflenmeyen oturumlarına ilişkin güvenirlik verilerini toplamaya ayırdığınız vakit için çok teşekkür ederiz.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

Adres:

Adres:

İş Tel:

İş Tel:

GSM: 0 5XX XXX XX XX

GSM: 0 5XX XXX XX XX

E-posta:

E-posta:

1. Tanıtıcı Bölüm

Ben Arş. Gör. Serap DOĞAN. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı’nda doktora öğrencisiyim. Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON’un danışmanlığında “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretiminde Beceriye Dayalı Sağlık Becerileri Öğretim Paketi” başlıklı bir doktora tez çalışması gerçekleştirmekteyim.

Doktora tez çalışmamın amacı, otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimin etkililiğinin incelenmesidir. Bu amaçla araştırmada OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi öncesinde (ör., muayene olmak için hasta kayıt işlemlerini yaptırma, diş polikliniğini bulma, sekreterden muayene numarası alma) ve muayene sırasında (ör., diş hekiminin yönergelerini yerine getirme,

diş muayenesini uygun ve uyumlu davranışlar sergileyerek tamamlama) yerine getirmesi gereken becerilerin öğretilmesi hedeflenmiştir. Bu öğretim sonucunda OSB olan bireyler ağız ve diş muayenesi öncesinde ve sırasında yapmaları gereken becerileri kazanabilirlerse muayene süreci hizmet alan ve hizmet sunan bireyler için çok daha verimli geçecektir. Araştırma doğrultusunda katılımcılara öğretilmesi planlanan ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken beceri dışında bu becerideki kritik beceri basamaklarına ilişkin genişletilmiş bilgiler ve beceriye ilişkin genel bilgi olmak üzere hedeflenmeyen bilgi oturumları gerçekleştirilmiştir.

Hedeflenmeyen bilgi oturumlarının tamamı video kamerayla kayıt altına alınmıştır. Yansız atama yoluyla belirlenen videolar size harici belleğe aktarılmış olarak teslim edilmiştir. Aşağıda videoyu izlerken ve izledikten sonra dikkat etmeniz gereken açıklamalar yer almaktadır. Size verilen veri kayıt formlarını doldurmadan önce aşağıdaki bölümleri dikkatlice okuyunuz ve (varsa) soru/sorularınızı Arş. Gör. Serap DOĞAN'a iletiniz.

1. Hedeflenmeyen Bilgi Oturumları

Hedeflenmeyen bilgi oturumları nedir?

Hedeflenmeyen bilgi oturumları, hedef becerinin diş hekimlerinin görüşlerine göre belirlenen kritik basamaklarına özel eğitim uzmanlarınca son halinin verilmesiyle oluşan, beceri analizindeki dört farklı analiz basamağı ve ağız ve diş sağlığıyla ilgili genel sağlık bilgisini içeren ve katılımcılara sözel olarak sunulan bilgilerdir.

Hedeflenmeyen bilgi oturumları beceri analizindeki dört kritik basamak ve tüm beceri basamaklarının sonunda sunulan genel bilgi olmak üzere toplamda beş tane hazırlanmıştır. Hedeflenmeyen bilgi oturumları başlama düzeyinden hemen sonra, öğretimde ölçüt karşılandıktan hemen sonra ve son izleme oturumunun hemen ardından gerçekleştirilmiş ve tüm oturumlar video kamerayla kaydedilmiştir.

Hedeflenmeyen bilgi oturumlarını gerçekleştirmek için neler hazırlanmıştır?

Hedeflenmeyen bilgiler beceri analizindeki belirlenen kritik basamaklara ve becerinin geneline ilişkin bilgilerden oluşmaktadır. Hedeflenmeyen bilgileri sözlü olarak sunulacağı için hedeflenmeyen bilgi veri kayıt formları hazırlanmış ve hedeflenmeyen bilgileri söylemek ve sormak için veri kayıt formuna bu bilgiler yazılmıştır.

Hedeflenmeyen bilgi oturumları nasıl gerçekleşmiştir?

Hedeflenmeyen bilgi verileri; öğretimi doğrudan hedeflenmeyen ve kritik beceri basamaklarına ve becerinin geneline ilişkin genişletilmiş bilgilerden oluşmaktadır. Hedeflenmeyen bilgi tüm öğretim oturumlarının hemen ardından sözlü olarak sunulmuş ve başlama düzeyinden, öğretimde ölçüt karşılandıktan ve son izleme oturumundan (9. haftadaki) hemen sonra hedeflenmeyen bilgi oturumları düzenlenerek katılımcıların sözlü sorulan hedeflenmeyen bilgi sorularına verdikleri sözel yanıtlar “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formu’na” (EK-15) kaydedilmesiyle toplanmıştır. Hedeflenmeyen bilgi oturumları başlama düzeyinden hemen sonra, öğretimde ölçüt karşılandıktan hemen sonra ve son izleme oturumunun hemen ardından gerçekleştirildiği için bu oturumların nasıl gerçekleştiğine ilişkin bilgiler izleyen şekilde gerçekleştirilmiştir.

Başlama düzeyi, öğretimde ölçüt karşılandıktan ve son izleme oturumunun (9.hafta) ardından gerçekleştirilen hedeflenmeyen bilgi oturumları:

Araştırmacı katılımcıyla karşılıklı durmuş ve “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formu’nu” (EK-15) eline alarak katılımcıya “Sana bazı sorular soracağım. Senden sorularımdan bildiklerine cevap vermeni istiyorum.” demiştir. Ardından “Hazırsan başlayalım mı?” sorusunu sormuş ve katılımcıdan hazır olduğunu belirten sözel bir ifade, jest ve mimik yanıtı gelince “Harika. O zaman başlayalım” dedikten sonra veri kayıt formundaki ilk sorudan başlamak üzere soruları okumuş ve katılımcının her soruya yanıt vermesi için 5 sn. beklemiştir. Katılımcının doğru yanıtlarını sözel olarak pekiştirmiş, yanlış yanıtları ya da tepkide bulunmama durumunda herhangi bir ipucu sunmamıştır. Tüm sorular bittikten sonra katılımcıya teşekkür ederek oturumu sonlandırmıştır.

Her öğretim oturumunun sonundaki hedeflenmeyen bilgi oturumları:

Oturumlar sonlandırıldıktan sonra araştırmacı katılımcıyla karşılıklı durmuş ve “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formu’nu” (EK-15) eline alarak katılımcıya “Sana bazı bilgiler vereceğim. Beni sessizce ve dikkatli bir şekilde dinlemeni istiyorum” dedikten sonra hedeflenmeyen bilgileri analizdeki basamak sırasına göre okumuştur. Son olarak genel hedeflenmeyen bilgiyi söylemiştir. Ardından katılımcıya teşekkür ederek oturumu sonlandırmıştır. Bu öğretimde ölçüt karşılanana kadar aynı şekilde devam etmiştir. Hedeflenmeyen bilgi

oturumları katılımcılara sözlü olarak sunulan bilgileri içerdiği için katılımcıların herhangi bir tepkide bulunması beklenmemiştir.

Hedeflenmeyen bilgi oturumları tepki tanımları

Doğru tepkiler: Katılımcının hedeflenmeyen bilgi için sorulan soruya yanıt aralığı olan süresi olan 5 sn. içinde veri kayıt formunda cevabı söylemesi ve söylediklerini 10-15 sn. içinde cevabını tamamlaması doğru tepki olarak kabul edilmelidir.

Yanlış tepkiler: Katılımcının hedeflenmeyen bilgi için sorulan soruya soruya yanıt aralığı süresi olan 5 sn. içinde veri kayıt formunda doğru cevabı söylememesi, soruları belirlenen süre olan 10-15 sn. içinde cevaplamaması yanlış tepkiler olarak kabul edilmelidir.

Tepkide bulunmama: Katılımcının hedeflenmeyen bilgi için sorulan soruya soruya yanıt aralığı süresi olan 5 sn. içinde hiçbir tepki vermemesi tepkide bulunmama olarak kabul edilmelidir.

Hedeflenmeyen bilgi oturumları nasıl kaydedilmelidir?

Katılımcı sorulan hedeflenmeyen bilgi sorusuna yukarıda belirtilen tepki tanımlarından doğru tepkileri vermesi durumuna veri kayıt formunun doğru tepki sütununa “+”, yanlış yanıtları yanlış tepki sütununa “-”, tepkide bulunmama durumu tepkide bulunmama sütununa “-” olarak işaretlenmelidir.

2. Gözlemciler Arası Güvenirlik

Gözlemciler arası güvenirlilik araştırmacının veri kayıt formlarında işaretlediği tepkileri yukarıdaki açıklamalara uygun şekilde kodlayıp kodlamadığını değerlendirmek için yapılmaktadır. Gözlemciler arası güvenirlilik için yukarıda açıklanan bölümlerle birlikte size verilen hedeflenmeyen bilgi videolarını izlemelisiniz. Hedeflenmeyen bilgi videolarını izlerken ve izledikten sonra veri kayıt formlarına yukarıda açıklandığı şekilde işaretleme yapmalısınız. Gözlemciler arası güvenirlilik için örnek işaretleme formu aşağıda yer almaktadır.

Gözlemciler Arası Güvenirlilik İçin Örnek İşaretleme

Örnek Oturum

1. İzlediğiniz hedeflenmeyen bilgi videosunda araştırmacının veri kayıt formundaki 1. soru olan “Gittiğin yerle ilgili soruları kime sormalısın?” sorusunu yöneltip yanıt aralığı süresi olan 5 sn. bekleyip katılımcıdan yanıt aralığı içerisinde “Danışmadaki görevlilere.” doğru yanıtını 10-15 sn. içinde aldıysa veri kayıt formundaki işaretleme aşağıdaki şekilde olmalıdır.

Beceri Basamağı/ Beceri	Hedeflenmeyen Bilgiler	Yanıtlar	Doğru Tepki	Yanlış Tepki	Tepkide Bulunmama
1. Danışma yazan masaya gider.	Gittiğin yerle ilgili sorularını danışmadaki görevlilere sorman gerekir.	Danışmadaki görevlilere sormalıyım/sormalıyız.	+		

İzlediğiniz hedeflenmeyen bilgi videosunda araştırmacının veri kayıt formundaki 1. soru olan “Gittiğin yerle ilgili soruları kime sormalısın?” sorusunu yöneltip yanıt aralığı süresi olan 5 sn. bekleyip, katılımcıdan da yanıt aralığı içerisinde hiçbir tepki gelmemesi durumunda veri kayıt formundaki işaretleme aşağıdaki şekilde olmalıdır.

Beceri Basamağı/ Beceri	Hedeflenmeyen Bilgiler	Yanıtlar	Doğru Tepki	Yanlış Tepki	Tepkide Bulunmama
1. Danışma yazan masaya gider.	Gittiğin yerle ilgili sorularını danışmadaki görevlilere sorman gerekir.	Danışmadaki görevlilere sormalıyım/sormalıyız.			+

3. Uygulama Güvenirliği

Uygulama güvenirliği araştırmacının belirlenen noktalarda uygulamasını söylediği şekilde gerçekleştirip gerçekleştirmediğini değerlendirmek için yapılmaktadır. Bu araştırmada đđretim oturumlarındaki hedeflenmeyen bilgi için , başlama düzeyi, đđretimde ölçüt karşılandıktan ve son izleme oturumu sonrasındaki hedeflenmeyen bilgi oturumları için altı davranış dikkate alınarak uygulama güvenirliği için araştırmacının sergilediği dokuz farklı davranışa bakmanız gerekmektedir. Uygulama güvenirliği için yukarıda açıklanan bölümlerle birlikte size verilen hedeflenmeyen bilgi videolarını izlemelisiniz. Hedeflenmeyen bilgi videolarını izlerken ve izledikten sonra veri kayıt formlarında belirtilen noktalara yukarıda açıklandığı şekilde işaretleme yapmalısınız. Uygulama güvenirliği verilerini daha doğru şekilde toplayabilmeniz için uygulama güvenirliğinde dikkat etmeniz ve araştırmacı tarafından yapılması gereken dokuz davranış açıklamalarıyla birlikte yer almaktadır.

đđretim Oturumları Hedeflenmeyen Bilgi Sunumu

1. Katılımcıya dikkat çekici yönergenin sunulması

Katılımcının hedeflenmeyen bilgileri dinlemesi için araştırmacı tarafından “Sana bazı bilgiler söyleyeceğim. Senden beni sessiz ve dikkatli bir şekilde dinlemeni istiyorum. Anlaştık mı?” yönergesinin sunulmasıdır.

2. Hedeflenmeyen bilgilerin sırasıyla sunulması

Araştırmacı tarafından hedeflenmeyen bilgilerin sırasıyla sesli olarak söylenmesidir.

3. Hedeflenmeyen bilgilerin sunulmasının ardından katılımcıya işbirliği davranışı için teşekkür edilmesi

Tüm hedeflenmeyen bilgiler söylendikten sonra katılımcının araştırmacı tarafından “Beni çok dikkatli dinledin. Teşekkür ederim” denilerek pekiştirilmesidir.

Başlama düzeyi, đđretimde ölçüt karşılandıktan ve son izleme oturumunun ardından hedeflenmeyen bilgi oturumları

1. Katılımcıya dikkat çekici yönergenin sunulması

Katılımcının hedeflenmeyen bilgileri dinlemesi için araştırmacı tarafından “Sana bazı bilgiler söyleyeceğim. Senden beni sessiz ve dikkatli bir şekilde dinlemeni istiyorum. Anlaştık mı?” yönergesinin sunulmasıdır.

2. Hedeflenmeyen bilgilerin sırasıyla sorulması

Araştırmacı tarafından hedeflenmeyen bilgilerin sırasıyla sesli olarak sorulmasıdır.

3. Yanıt aralığı süresince beklenmesi

Her bir Hedeflenmeyen bilginin ardından katılımcının yanıt vermesi için 5 sn. beklenmesidir.

4. Katılımcının doğru tepkilerinin sözel olarak pekiştirilmesi

Katılımcının yanıt aralığı içerisinde veri kayıt formundaki cevapları söylemesi ve 10-15 sn. içinde cevabını tamamlaması durumunda araştırmacı tarafından “Aferin, Çok Güzel, Bravo” şeklinde pekiştirilmesidir.

5. Katılımcının yanlış tepkisi/ tepkide bulunmama durumunun görmezden gelinmesi

Katılımcının yukarıda açıklanan yanlış tepki ya da tepkide bulunmama tanımlarını içeren tepkilerinin araştırmacı tarafından herhangi bir şey denilmeden bir sonraki soruya geçilmesidir.

6. Katılımcının çalışmaya katılım davranışının pekiştirilmesi

Tüm sorular sorulduktan sonra katılımcıya oturumlara katıldığı için araştırmacı tarafından “Benimle çok güzel çalıştın. Teşekkür ederim” denilmesidir.

Uygulama Güvenirliği İçin Örnek İşaretleme

Örnek Oturum

Aşağıda her hedeflenmeyen bilgi videosunda araştırmacı davranışlarına uygun olarak yapılması gereken işaretlemeler yer almaktadır. Aşağıdaki örnek size işaretleme yapmadan önce rehberlik etmesi için hazırlanmıştır. Formlardaki işaretlemeler oturumlardaki katılımcı tepkilerinden bağımsız olarak hazırlanmıştır.

İzlediğiniz hedeflenmeyen bilgi videosu bir öğretim oturumunda gerçekleşiyorsa ve videoda araştırmacı, yukarıda açıklanan katılımcının dikkatini çekmek için ona sözel olarak “Sana bazı bilgiler vereceğim. Söylediklerimi sessiz ve çok dikkatli izlemeni istiyorum. Anlaştık mı?” gibi bir yönerge verip hedeflenmeyen bilgileri sunmaya başlarsa size verilen “Hedeflenmeyen Bilgi Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu”nda aşağıdaki gibi bir işaretleme yapmanız gerekmektedir. Örnek uygulamacı davranışlarının tamamına ilişkin animasyon videolarında aynı işaretlemeler yapılmalıdır.

Planlanan Uygulamacı Davranışları	Gözlenen Uygulamacı Davranışı		
	Var	Yok	Diğer (Açıklama)
Öğretim oturumları hedeflenmeyen bilgi sunumu			
1. Katılımcıya dikkat çekici yönergenin sunulması	+		
2. Hedeflenmeyen bilgilerin sırasıyla sunulması	+		
3. Hedeflenmeyen bilgilerin sunulmasının ardından katılımcıya iş birliği davranışı için teşekkür edilmesi			

EKLER:

EK-1: Hedeflenmeyen Bilgi Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

EK-2: Hedeflenmeyen Bilgi Veri Kayıt Formu

EK-6: Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Gözlemciler Arası Güvenirlik ve Uygulama Güvenirliği Oturumları Gözlemci Bilgilendirme Formu

Sayın Uzman,

Bu form bilişsel edinim oturumlarına ilişkin genel bilgi sahibi olmanız, gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verilerini toplamanız için size sözel olarak ifade edilenlerin daha kapsamlı ve detaylı olarak açıklanmış halidir.

Gözlemci bilgilendirme formu; genel bilgilerin yer aldığı 1. Tanıtıcı bölüm, 2. Bilişsel edinim oturumları, 3. Gözlemciler arası güvenirlik, 4. Uygulama güvenirliği olmak üzere dört farklı bölümden oluşmaktadır. Bölümlere ilişkin bilgiler her başlık altında detaylı olarak açıklanmaktadır. Araştırma kapsamındaki sorularınızı Arş. Gör. Serap DOĞAN’a formda yazan iletişim kanallarından biri aracılığıyla sorabilirsiniz.

Son olarak bilişsel edinim oturumlarına ilişkin güvenirlik verilerini toplamaya ayırdığınız vakit için çok teşekkür ederiz.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

Adres:

Adres:

İş Tel:

İş Tel:

GSM: 0 5XX XXX XX XX

GSM: 0 5XX XXX XX XX

E-posta:

E-posta:

1. Tanıtıcı Bölüm

Ben Arş. Gör. Serap DOĞAN. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı’nda doktora öğrencisiyim. Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON’un danışmanlığında “Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretiminde Beceriye Dayalı Sağlık Becerileri Öğretim Paketi” başlıklı bir doktora tez çalışması gerçekleştirmekteyim.

Doktora tez çalışmamın amacı, otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimin etkililiğinin incelenmesidir. Bu amaçla çalışmada OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi öncesinde (ör., muayene olmak için hasta kayıt işlemlerini yaptırma, diş polikliniğini bulma, sekreterden muayene numarası alma) ve muayene sırasında (ör., diş hekiminin yönergelerini yerine getirme,

diş muayenesini uygun ve uyumlu davranışlar sergileyerek tamamlama) yerine getirmesi gereken becerilerin öğretilmesi hedeflenmiştir. Bu öğretim sonucunda OSB olan bireyler ağız ve diş muayenesi öncesinde ve sırasında yapmaları gereken becerileri kazanabilirlerse muayene süreci hizmet alan ve hizmet sunan bireyler için çok daha verimli geçecektir.

Araştırma doğrultusunda katılımcılara öğretilmesi planlanan ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken beceri dışında bu beceriye ilişkin beceri basamaklarının sergilenmesinden bağımsız olarak beceri basamaklarına ilişkin sorulan sorulara ilgili basamakların ne ifade ettiğinin katılımcılar tarafından sözel olarak yanıtlanmasına ilişkin bilişsel edinim oturumları gerçekleştirilmiştir.

Bilişsel edinim oturumlarının tamamı video kamerayla kayıt altına alınmıştır. Yansız atama yoluyla belirlenen videolar size harici belleğe aktarılmış olarak teslim edilmiştir. Aşağıda videoyu izlerken ve izledikten sonra dikkat etmeniz gereken açıklamalar yer almaktadır. Size verilen veri kayıt formlarını doldurmadan önce aşağıdaki bölümleri dikkatlice okuyunuz ve (varsa) soru/sorularınızı Arş. Gör. Serap DOĞAN'a iletiniz.

2. Bilişsel Edinim Oturumları

Bilişsel edinim oturumları nedir?

Bilişsel edinim oturumları, katılımcıların hedef beceriyi beceri düzeyinde değil de bilişsel olarak edinip edinmediğini öğrenmek için gerçekleştirilmiştir. Bir başka deyişle katılımcıların ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerileri sözel ve motor tepkilere dayalı olmadan becerinin yerine getirilmesi için gerekli olan kritik basamaklarla ilgili sorulan soruları bilişsel olarak, bilgi düzeyinde herhangi bir öğretim yapılmadan beceri düzeyinde edindikleriyle yanıtlamalarına bakılmıştır.

Bu araştırmadaki hedef beceri sağlık gibi tüm bireyler için son derece önemli olan bir beceriyi kapsadığı için bilişsel edinim oturumları düzenlenmiştir. Bireylerin beceriyi sergilemeleri kadar becerinin kritik basamaklarına ilişkin neden yaptığını belirtmesi de bu açıdan son derece önem taşımaktadır. Bu nedenle bu araştırmada bilişsel edinim oturumları düzenlenmiştir.

Bilişsel edinim oturumlarını gerçekleştirmek için neler hazırlanmıştır?

Bilişsel edinim oturumlarında becerinin hangi alanına ilişkin sorular sorulacağı bir başka deyişle beceri analizindeki hangi kritik basamaklara ilişkin animasyonlar

hazırlanacağına diş hekimleri ve özel eğitim uzmanlarının görüşü doğrultusunda karar verilmiştir. Beceri analizindeki kritik basamaklar belirlendikten sonra her basamağı yansıtan dört soru hazırlanmıştır (Sorular size verilen veri kayıt formunda yer almaktadır). Dört soruya uygun olarak sesli animasyon videoları hazırlanmıştır. Animasyon videolarının ilki animasyondaki karakterin kendisini ve izleyen kişiden isteğini anlatan tanıtıcı bir video, diğer dört animasyon videosu soru sırasına göre her soruyu yansıtmaktadır. Animasyonlar ağız ve diş muayenesi olabilmek için neler yapması gerektiğini bilmeyen bir karakterin yapması gerekenleri izleyen kişiye sorması üzerine kurgulanmış ve bu doğrultuda hazırlanmıştır. Animasyon bölümlerinin ilki, karakterin kendisini tanıtmayı ve izleyen kişiden ne istediğini açıklamasıyla hazırlanmıştır. Diğer dört animasyon katılımcıya sorulan soruları betimleyen bağlamlar şeklinde oluşturulmuş ve animasyondaki karakterin kendi kendine sorduğu soru araştırmacı tarafından katılımcıya (ör. “Diş muayenesi olmak için ne yaparsın?” şeklinde soru kalıbıyla) sorulmuş ve ondan yanıt aralığı içerisinde yanıt vermesi beklenmiştir.

Bilişsel edinim oturumları nasıl gerçekleşmiştir?

Araştırmacı kamera ve tripodu kendisi ve katılımcıyı arkadan alacak şekilde yerleştirmiştir. Katılımcı masanın önüne oturmuş ve masanın üzerine diz üstü bir bilgisayardan animasyonların olduğu klasörü açmıştır. Araştırmacı katılımcının yanında durmuş ve animasyonları durdurup soru sormak için bilgisayar faresini yönetmiştir. Katılımcının adını söyleyerek “Merhaba. Bugün seninle bir video izleyeceğiz. Videonun ne ile ilgili olduğunu açtığında göreceksin. Videoyu dikkatli izlemeni istiyorum. Videoyu izledikten sonra sana bazı sorular soracağım. Hazırsan videoyu açayım mı?” diyerek katılımcının dikkatini çekmiştir. Katılımcı sözel bir ifade (ör., “Hazırım”, “Evet”) ya da jest ve mimikle (ör., kafa sallama, göz kapatma) hazır olduğunu belli ettiğinde “Harika, hazırsın. Öyleyse videoyu açıyorum” diyerek animasyon videolarını sırasıyla açmış ve katılımcının videoyu dikkatli izleyip izlemediğini kontrol etmiştir. Katılımcı dikkatli izlemediğinde videoyu durdurup dikkatli izlemesi gerektiğini “Videoyu dikkatli izlemelisin!” diyerek hatırlatmıştır. İlk video animasyondaki karakteri, amacı, katılımcıdan istenilenleri açıklayan tanıtıcı bilgiler içermektedir. Araştırmacı, animasyon bitince videoyu durdurmuş ve katılımcıya “Videodaki kızın adı ne?”, “Senden ne yapmanı istiyor” gibi sorular sormuştur. Katılımcıdan doğru yanıtlar geldiğinde sözel olarak “Güzel, videoyu dikkatli izlemiştin” diyerek pekiştirmiştir. Katılımcı tepki vermediğinde, yanlış tepkiler verdiğinde araştırmacı videoyu tekrar açmış ve süreci

tekrarlamıştır. İlk animasyon katılımcıların sonraki süreci anlaması için hazırlayıcı etkisi gösterdiğinden araştırmacı katılımcıların sorulara doğru yanıt vermesini beklemiştir. Katılımcıların sorulara doğru yanıt vermelerinin ardından araştırmacı “Şimdi diğer videoları da çok dikkatli izlemeni istiyorum. Anlaştık mı?” diyerek katılımcının dikkatinin diğer videolarda da olmasını sağlamıştır. Ardından bilişsel edinime ilişkin soru soran ilk videoya geçilmiştir. Animasyon videosunu izlerken katılımcının dikkat ve ilgisini takip etme bir önceki animasyon süreciyle aynı şekilde gerçekleşmiştir. Animasyon bittikten sonra araştırmacı katılımcıya videoyu dikkatli izlediği için teşekkür etmiştir.

Bilişsel edinim oturumları tepki tanımları nelerdir?

Doğru tepkiler: Katılımcının ilgili/izletilen animasyonla ilişkili sorulan soruya yanıt aralığı olan süresi olan 5 sn. içinde veri kayıt formunda yer alan doğru tepkiler sütunundaki tepkilerden herhangi birini söylemesi ve söylediklerini 10-15 sn. içinde tamamlaması doğru tepki olarak kabul edilmelidir. Doğru tepkiler sütunundaki ilgili seçeneklerden biri ya da birkaçı söylendiyse birden fazlası yuvarlak içine alınarak kaydedilmelidir.

Yanlış tepkiler: Katılımcının ilgili/izletilen animasyonla ilişkili sorulan soruya yanıt aralığı süresi olan 5 sn. içinde tepkide bulunsa da veri kayıt formundaki doğru ve eksik tepkiler sütunlarındaki seçeneklerden herhangi biriyle yanıt vermemesi, yanlış cevaplar vermesi, soruları belirlenen süre olan 10-15 sn. içinde cevaplamaması yanlış tepkiler olarak kabul edilmelidir. Yanlış tepkiler sütunundaki ilgili seçeneklerden biri ya da birkaçı söylendiyse birden fazlası yuvarlak içine alınarak kaydedilmelidir.

Eksik tepkiler: Katılımcının ilgili/izletilen animasyonla ilişkili sorulan soruya yanıt aralığı olan süresi olan 5 sn. içinde veri kayıt formunda yer alan eksik tepkiler sütunundaki tepkilerden herhangi birini söylemesi ve söylediklerini 10-15 sn. içinde tamamlaması eksik tepki olarak kabul edilmelidir. Eksik tepkiler sütunundaki ilgili seçeneklerden biri ya da birkaçı söylendiyse birden fazlası yuvarlak içine alınarak kaydedilmelidir.

Diğer (Açıklamalar): Katılımcıların yukarıda belirtilen tepki tanımları dışında ya da bağlam dışı olan davranışları (ayağa kalkıp dolaşma, gezme, zıplama) ya da sözel tepkileri (bağırma, anlamsız sesler çıkarma) diğer kısmına yazılmalıdır.

Bilişsel edinim oturumları nasıl kaydedilmelidir?

Araştırmacı her animasyonun ardından katılımcıya ilgili animasyonla ilgili sorduğu soruyu 5 sn. içinde yanıtlaması için beklemiştir. Katılımcının yanıt aralığı içerisindeki doğru yanıtlarını 10-15 sn. içinde tamamlaması araştırmacı tarafından “Güzel, Aferin, Harika” şeklinde sözel olarak pekiştirilmiş ve size de verilen “Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Veri Kayıt Formu”ndaki doğru tepkiler başlığında ilgili seçenek yuvarlak içine alınarak işaretlenmiştir. Katılımcıların yanlış yanıtlarında, tepkide bulunmama durumunda herhangi bir ipucu ya da dönütte bulunmadan veri kayıt formundaki yanlış tepkiler başlığında ilgili seçeneği yuvarlak içine alarak işaretlemiş ve sonraki animasyon videosuna geçilmiştir. Katılımcıların veri kayıt formundaki tanımlanan tepkiler dışında yaşanan durumlar “diğer” sütununa yazılmalıdır. Bütün bilişsel edinim ön-test-son-test animasyon videolarında aynı süreç izlenmiştir.

Bilişsel edinim oturumları nasıl puanlanmalıdır?

Veri kayıt formunda işaretlenen seçeneklere göre puanlamada değişecektir. Her sütundaki tepkilerin farklı bir puanı vardır. Veri kayıt formundaki sütunlar ve puanlar aşağıda yer almaktadır.

PUANLAMA

Doğru Tepkiler

Seçeneklerden herhangi birinin söylenmesi “doğru tepki” olarak kabul edilecektir.

Seçeneklerden birinin söylenmesi yeterli olmakla birlikte bu kategoriden alınacak maksimum puan “2”dir.

Yanlış Tepkiler

Seçeneklerden hiçbirinin söylenmemesi “yanlış tepki” olarak kabul edilecektir.

Seçeneklerden birinin söylenmesi yeterli olmakla birlikte bu kategoriden alınacak puan “0”dır.

Eksik Tepkiler

Seçeneklerden herhangi birinin söylenmesi “eksik tepki” olarak kabul edilecektir.

Seçeneklerden birinin söylenmesi yeterli olmakla birlikte bu kategoriden alınacak puan “1”dir.

Diğer (Açıklamalar):

Katılımcının doğru, yanlış ve eksik tepkiler dışında söylediği ya da formda yer almayan tepki tanımları diğer kısma yazılmalıdır. Açıklamalar kısmındaki ifadelerin doğru, yanlış ve eksik tepkilerden herhangi birini içermemesi durumunda o sorudan alınan puan “0”dır.

3. Gözlemciler Arası Güvenirlik

Gözlemciler arası güvenirlilik araştırmacının veri kayıt formlarında işaretlediği basamakları/beceriye oturumlarda belirtilen açıklamalara uygun şekilde kodlayıp kodlamadığını değerlendirmek için yapılmaktadır. Gözlemciler arası güvenirlilik için yukarıda açıklanan bölümlerle birlikte size verilen animasyon videosunu izlemelisiniz. Animasyon videolarını izlerken ve izledikten sonra veri kayıt formlarına yukarıda açıklandığı şekilde işaretleme yapmalısınız. Ayrıca gözlemciler arası güvenirlilik ve uygulama güvenirliliği için örnek işaretleme formu aşağıda yer almaktadır.

Gözlemciler Arası Güvenirlilik İçin Örnek İşaretleme

Örnek Oturum

İzlediğiniz videoda araştırmacı katılımcıya sorduğu 1. Sorunun animasyonunu durdurup veri kayıt formundaki 1. soru olan “Dış polikliniğini bulmak için ne yaparsın?” sorusunu katılımcıya yöneltip yanıt aralığı süresi olan 5 sn. beklemiştir. Katılımcıdan da yanıt aralığı içerisinde animasyondaki yönlendirici tabelaları işaret parmağıyla gösterip bunları okurum ya da sadece okurum demesi durumunda veri kayıt formundaki işaretleme aşağıdaki şekilde olmalıdır.

Sorular	Doğru Tepkiler 2 Puan	Yanlış Tepkiler 0 Puan	Eksik Tepkiler 1 Puan	Diğer (Açıklamalar şeklinde yazınız.)
1. Dış polikliniğini bulmak için ne yaparsın?	a. Danışmadaki kişiye sorarım. b. Kayıt masasındaki kişiye sorarım. c. Tabelaları okurum./Parmağıyla animasyondaki	a. Tepkisi z kalma / Herhangi bir yanıt vermeme b. Beklerim	a. Diğer karakterleri göstererek ve/veya göstermeden insanlara sorarım/ Etrafa bakarım. b. Yardım isterim.	

	tabelaları göstererek bunları okurum/okurum. d. Hastalara/Oradaki birine sorarım.		c. Hastaneyi gezerim/Dolaşırım/Etrafta yürürüm.	

İzlediğiniz videoda araştırmacı katılımcıya sorduğu 1. Sorunun animasyonunu durdurup veri kayıt formundaki 1. soru olan “Dış polikliniğini bulmak için ne yaparsın?” sorusunu katılımcıya yöneltip yanıt aralığı süresi olan 5 sn. beklemiştir. Katılımcının yanıt aralığı içerisinde animasyona bakmayıp ağlaması, ardından bağırarak ayağa kalkması durumunda veri kayıt formundaki işaretleme aşağıdaki şekilde olmalıdır.

Sorular	Doğru Tepkiler 2 Puan	Yanlış Tepkiler 0 Puan	Eksik Tepkiler 1 Puan	Diğer (Açıklamalar şeklinde yazınız.)
1. Dış polikliniğini bulmak için ne yaparsın?	a. Danışmadaki kişiye sorarım. b. Kayıt masasındaki kişiye sorarım. c. Tabelaları okurum./Parmağıyla animasyondaki tabelaları göstererek bunları okurum/okurum. d. Hastalara/Oradaki birine sorarım.	a. Tepkisiz kalma / Herhangi bir yanıt vermeme b. Beklerim	a. Diğer karakterleri göstererek ve/veya göstermeden insanlara sorarım/Etrafa bakarım. b. Yardım isterim. c. Hastaneyi gezerim/Dolaşırım/Etrafta yürürüm.	Katılımcı yanıt aralığı içerisinde önce ağlamış ardından bağırarak ayağa kalkmıştır.

4. Uygulama Güvenirliği

Uygulama güvenirliliği araştırmacının belirlenen noktalarda uygulamasını söylediği şekilde gerçekleştirip gerçekleştirmediğini değerlendirmek için yapılmaktadır. Bu araştırmada bilişsel edinim ön-test-son-test oturumlarındaki uygulama güvenirliliği için

araştırmacının sergilediği 13 farklı davranışa bakmanız gerekmektedir. Uygulama güvenilirliği için yukarıda açıklanan bölümlerle birlikte size verilen animasyon videolarını izlemelisiniz. Animasyon videolarını izlerken ve izledikten sonra veri kayıt formlarında belirtilen noktalara yukarıda açıklandığı şekilde işaretleme yapmalısınız. Uygulama güvenilirliği verilerini daha doğru şekilde toplayabilmeniz için uygulama güvenliğinde dikkat etmeniz ve araştırmacı tarafından yapılması gereken 13 davranış açıklamalarıyla birlikte yer almaktadır.

Uygulama güvenilirliği için dikkat edilmesi gereken noktalar

Uygulama güvenilirliği videolarını izlerken veri kayıt formunda işaretlemeniz için dikkat etmeniz gereken 13 nokta vardır. Formdaki işaretlemeleri doğru şekilde yapabilmeniz için bu noktalar izleyen şekilde ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

1. Araç-gereçleri hazırlanması

Araştırmacının oturumlar öncesinde animasyonların izlenebilmesi için diz üstü bilgisayar, veri kayıt formu, kalem, kamerayı hazırlamasıdır.

2. Diz üst bilgisayardaki animasyon videosunun açılması

Oturumlar öncesinde animasyon klasörünün açılması ve ilgili animasyon videosunun oynatılmadan bekletilmesidir.

3. Katılımcının animasyonu izlemesi için dikkat çekici yönerge sunulması

Katılımcının animasyonu izlemesi için araştırmacı tarafından “Birazdan seninle bir video izleyeceğiz. Senden videoyu dikkatli bir şekilde izlemeni istiyorum. Videoyu izledikten sonra sana bazı sorular soracağım. Anlaştık mı?” yönergesinin sunulmasıdır.

4. Animasyonun izletilmesi

Katılımcı hazır olduğunda araştırmacı tarafından animasyonun oynatma tuşuna fareyle tıklanmasıdır.

5. Animasyon bitiminde durdurulması

Animasyon bittiği anda araştırmacı tarafından animasyonun durma tuşuna fareyle tıklanmasıdır.

6. Animasyonu uygun biçimde izleme davranışının pekiştirilmesi

Araştırmacının katılımcının animasyonları uygun biçimde izlemesini “Aferin”, “Güzel”, “Videoyu iyi izledin” diyerek pekiştirmesidir.

7. Animasyonla ilişkili olan sorunun sorulması

Veri kayıt formuna bakılarak izletilen animasyonla ilgili sorunun sözel olarak sorulmasıdır.

8. Yanıt aralığı sürecinde beklenilmesi

Araştırmacının sorduğu sorunun ardından yanıt aralığı süresi olan 5 sn. beklemesidir.

9. Katılımcının doğru tepkilerinin pekiştirilmesi

Katılımcı ilgili soruya veri kayıt formundaki “doğru tepkiler” sütunundaki tepkiyi/tepkileri 10-15 sn. içerisinde tamamladıktan sonra araştırmacı tarafından “Güzel”, “Harika” şekline sözel olarak pekiştirilmesidir.

10. Yanlış/eksik tepkilerinde herhangi bir ipucu/düzeltilme ya da dönütte bulunulmaması

Katılımcı ilgili soruya veri kayıt formundaki “eksik tepkiler” sütunundaki tepkiyi/tepkileri 10-15 sn. içerisinde tamamladıktan sonra araştırmacı tarafından herhangi bir şey söylenmeden bir sonraki animasyon videosuna geçilmesidir.

Katılımcının ilgili/izletilen animasyonla ilişkili sorulan soruya yanıt aralığı süresi olan 5 sn. içinde tepkide bulunsa da veri kayıt formundaki doğru ve eksik tepkiler sütunlarındaki seçeneklerden herhangi biriyle yanıt vermemesi, yanlış cevaplar vermesi, soruları belirlenen süre olan 10-15 sn. içinde cevaplamaması sonrasında araştırmacı tarafından herhangi bir şey söylememesidir.

11. Katılımcının sergilediği uygun olmayan/bağlam dışı davranışların veri kayıt formuna yazılması ve uygun davranış sergileyinceye kadar beklenilmesi

Katılımcıların yukarıda belirtilen tepki tanımları dışında ya da bağlam dışı olan davranışları (ayağa kalkıp dolaşma, gezme, zıplama) ya da sözel tepkileri (bağırma, anlamsız sesler çıkarma) diğer kısmına yazılması ve uygun davranış sergileyinceye kadar araştırmacı tarafından beklenilmesidir.

12. Sonraki animasyon videosuna geçilmesi

Katılımcının önceki soruya tepki vermesinin ardından sonraki animasyon videosu için araştırmacı tarafından animasyonun oynatma tuşuna fareyle tıklanmasıdır.

13. Katılımcının çalışmaya katılım davranışının pekiştirilmesi

Tüm animasyonlar izletildikten sonra katılımcıya animasyon oturumlarına katıldığı ve soruları yanıtladığı için araştırmacı tarafından “Benimle çok güzel çalıştın. Teşekkür ederim” denilmesidir.

Uygulama Güvenirliği İçin rnek İşaretleme

rnek Oturum

Aşağıda her animasyon videosunda araştırmacı davranışlarına uygun olarak yapılması gereken işaretlemeler yer almaktadır. Aşağıdaki rnek size işaretleme yapmadan önce rehberlik etmesi için hazırlanmıştır. Formlardaki işaretlemeler oturumlardaki katılımcı tepkilerinden bağımsız olarak hazırlanmıştır.

İzlediğiniz videoda araştırmacı yukarıda açıklanan araç-gereçleri hazırlayıp katılımcının videoyu izlemek için dikkatini çekip ona sözel olarak “Birazdan seninle video izleyeceğiz. Videoyu çok dikkatli izlemeni istiyorum. İzledikten sonra sana bazı sorular soracağım.” gibi bir yönerge verip dizüstü bilgisayarını amadıysa size verilen “Bilişsel Edinim n-Test Son-Test Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu”nda aşağıdaki gibi bir işaretleme yapmanız gerekmektedir. rnek uygulamacı davranışlarının tamamına ilişkin animasyon videolarında aynı işaretlemeler yapılmalıdır.

Planlanan Uygulamacı Davranışları	Gözlenen Uygulamacı Davranışı		
	Var	Yok	Diğer (Açıklama)
1. Araç-gereçleri hazırlanması	+		
2. Diz üst bilgisayardaki animasyon videosunun açılması		-	
3. Katılımcının animasyonu izlemesi için dikkat çekici yönerge sunulması	+		

EKLER:

EK-1: Bilişsel Edinim n-Test Son-Test Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

EK-2: Bilişsel Edinim n-Test Son-Test Veri Kayıt Formu

EK-7: Araştırmacı Yardımcıları Bilgilendirme Formu

Sevgili

Bu form; araştırma hakkında genel bilgi sahibi olmanız, oynayacağınız karakter ve rolü daha iyi canlandırmanız, verilen görevleri daha iyi gerçekleştirmeniz için Arş. Gör. Serap DOĞAN tarafından sözel olarak ifade edilenlerin daha kapsamlı ve detaylı olarak açıklanmış halidir.

Araştırmacı yardımcıları bilgilendirme formu; genel bilgilerin yer aldığı 1. Tanıtıcı bölüm, 2. Yöntem, 3. Araştırmacı yardımcıları ve rolleri olmak üzere üç farklı bölümden oluşmaktadır. Bölümlere ilişkin bilgiler her başlık altında detaylı olarak açıklanmaktadır.

Araştırma kapsamındaki sorularınızı Arş. Gör. Serap DOĞAN’a formda yazan iletişim kanallarından biri aracılığıyla sorabilirsiniz. Son olarak uygulama sürecine katıldığınız ve ayırdığınız vakit için çok teşekkür ederiz.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

Adres:

Adres:

İş Tel:

İş Tel:

GSM: 0 5XX XXX XX XX

GSM: 0 5XX XXX XX XX

E-posta:

E-posta:

1. Tanıtıcı Bölüm

Ben Arş. Gör. Serap DOĞAN. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı’nda doktora öğrencisiyim. Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON’un danışmanlığında “*Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretiminde Beceriye Dayalı Sağlık Becerileri Öğretim Paketi*” başlıklı bir doktora tez çalışması gerçekleştirmekteyim.

Doktora tez çalışmamın amacı, otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretimin etkililiğinin incelenmesidir. Bu amaçla çalışmada OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi öncesinde (ör., muayene olmak için hasta kayıt işlemlerini yaptırma, diş polikliniğini bulma, sekreterden muayene numarası alma) ve muayene sırasında (ör., diş hekiminin yönergelerini yerine getirme,

diş muayenesini uygun ve uyumlu davranışlar sergileyerek tamamlama) yerine getirmesi gereken becerilerin öğretilmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın amacı ve alt araştırma sorularına ilişkin ayrıntılı bilgiler aşağıda yer almaktadır:

1. OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde tablet aracılığıyla sunulan video modelle öğretim etkili midir?
2. OSB olan bireyler ağız ve diş muayenesi olmak için edindikleri beceriyi öğretim tamamlandıktan 1, 3, 5, 7 ve 9 hafta sonra da koruyabilirler mi?
3. OSB olan bireyler ağız ve diş muayenesi olmak için edindikleri beceriyi farklı durumlara, kişilere, ortam ve araç-gereçlere genelleyebilirler mi?
4. OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesi olmak için edindikleri becerinin bilişsel edinimi nedir?
5. OSB olan bireylerin ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerilerin öğretiminde davranış sonrası uyaran olarak sunulan hedeflenmeyen bilginin edinimi nedir?
6. OSB olan bireylerin kendilerinin, ailelerinin ve diş hekimlerinin ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceriye ilişkin görüşleri nelerdir?

Bu öğretim sonucunda OSB olan bireyler ağız ve diş muayenesi öncesinde ve sırasında yapmaları gereken becerileri kazanabilirlerse muayene süreci hizmet alan ve hizmet sunan bireyler için çok daha verimli geçecektir. Araştırma doğrultusunda katılımcılara ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaca ulaşmak bir deney süreci planlanmıştır. Deney sürecinde ortam, araç-gereçlerle diş polikliniğine benzer bir ortam/benzeşim ortamı hazırlanmıştır. Benzeşim ortamında farklı rolleri olan karakterler yer almaktadır. Karakterler aynı zamanda araştırmacı yardımcılarını oluşturmaktadır. Bu form size karakterlerin taşıması gereken her özelliği detaylıca açıklamak, araştırma sürecindeki önemini daha iyi anlatmak ve daha gerçekçi bir canlandırma yapmak için oluşturulmuştur. İzleyen başlıklarda belirtilen noktalar ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Lütfen aşağıdaki bölümleri ve ekte size verilen formu dikkatlice okuyunuz ve (varsa) soru/sorularınızı Arş. Gör. Serap DOĞAN'a iletiniz.

2. Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırmada tek-denekli deneysel araştırma modellerinden yoklama denemeli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Yoklama denemeli çoklu yoklama modelinde bir katılımcıyla veri toplarken diğer katılımcılarda haftada bir gün yoklama verisi toplanmıştır.

Bağımlı Değişken

Araştırmanın bağımlı değişkeni katılımcıların ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceridir. Bağımlı değişken 61 basamaklı beceri analizinden oluşmaktadır. Beceri Analizi ekte yer almaktadır.

Analizdeki basamaklar, bellekten oluşturulmuştur. Araştırmacı analizi bellekten oluştururken herhangi bir basamağı atlamamak için kişisel deneyimleri ve diş muayenesi videolarının izlenmesiyle oluşturulmuştur. Hazırlanan beceri analizi davranışsal ve tıbbi olarak herhangi bir basamağın eksik kalmaması ve daha doğru bir analizin oluşturulması için özel eğitim alanında çalışan 14 uzman (beş uzman lisans eğitimini sağlık bilimleri, dokuz uzman özel eğitim alanında lisans eğitimini tamamlamıştır.) ve 9 diş hekimi (beş diş hekimi özel gereksinimli bireylere sağlık hizmeti vermektedir.) olmak üzere 23 farklı uzmana gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen dönüşler doğrultusunda beceri analizine son hali verilmiştir. Bağımlı değişken tüm basamakların bir arada öğretimi yaklaşımıyla öğretilmiştir. Bu yaklaşıma göre bağımlı değişken öğretilirken analizdeki tüm basamaklar tek bir oturum/denemede aynı anda öğretilir.

Bağımlı değişkene ilişkin olası tepki tanımları

Araştırmanın başlama düzeyi, günlük yoklama, öğretim, izleme ve genelleme, oturumlarında üç tür tepki bulunmaktadır. Bunlar doğru tepki, yanlış tepki ve tepkide bulunmamadır. İzleyen başlıkta tepki türleri detaylı olarak açıklanmaktadır.

Doğru tepki: Başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları için katılımcıların beceri yönergesinin ardından 5 sn. içinde tepkide bulunarak beceri analizindeki 1,14, 26 ve 29. basamakları 15-20 sn., diğer basamakları 5-10 sn. içinde beceri analizine uygun şekilde gerçekleştirmesidir. Beceri analizi sözel ve motor tepkilerden oluşmaktadır. Bu sebeple beceriyi gerçekleştirme süresi bazı basamaklarda farklılık göstermektedir. Beceri analizinde ilgili basamağı gerçekleştirme süresi, araştırmacı ve 1.72 boyundaki bir erkeğin basamakları gerçekleştirme süresine bakılarak belirlenmiştir. Genelleme oturumları gerçek bir ağız ve diş muayenesi sürecini içerdiği için bu oturumlardaki doğru

tepkiler beceri analizine göre değil katılımcının diş hekimleri, sekreter ve asistana 5 sn. içinde tepkide bulunarak kendisine söylenilenleri 5-10 sn. içinde yerine getirmesidir.

Yanlış tepki: Başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları için katılımcıların beceri yönergesinin ardından 5 sn. içinde yanlış tepkide bulunması, 5 sn. içinde tepkide bulunsa da beceri analizindeki 1,14, 26 ve 29. basamakları 15-20 sn., diğer basamakları 5-10 sn. sürelerinin dışında tamamlaması ya da bu süreler içinde beceri analizine uygun olmayan şekilde gerçekleştirmesidir. Genelleme oturumları gerçek bir ağız ve diş muayenesi sürecini içerdii için bu oturumlardaki yanlış tepkiler beceri analizine göre değil katılımcının diş hekimleri, sekreter ve asistana 5 sn. içinde tepkide bulunmaması, 5 sn. içinde tepkide bulunsa da kendisine söylenilenleri 5-10 sn. içinde yerine getirmemesidir.

Tepkide bulunmama: Başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları için katılımcıların beceri yönergesinin ardından 5 sn. içinde herhangi tepkide bulunmamasıdır. Genelleme oturumları gerçek bir ağız ve diş muayenesi sürecini içerdii için bu oturumlardaki tepkide bulunmama durumu, beceri analizine göre değil katılımcının diş hekimleri, sekreter ve asistana 5 sn. içinde herhangi bir tepkide bulunmamasıdır.

Bağımsız Değişken

Araştırmanın bağımsız değişkeni video modelle öğretimdir. Video modelle öğretim, bireye hedef davranış ya da becerinin videoya kaydedilmiş gösteriminin bireye izletilmesi ve bireyin izlediklerini yapmasını amaçlayan kanıt temelli uygulamalardandır (National Professional Development Center [NPDC]). Bu yöntem ve 3-22 yaş arasındaki OSB olan bireylerin eğitimlerinde aileler, öğretmenler, para profesyoneller gibi pek çok kişi tarafından kullanılabilir (Autism Focused Intervention Resources & Modules [AFIRM], 2019).

Video modelle öğretimde video oluşturulurken yetişkinler, akranlar, kardeşler ya da kişinin kendisi model olabilir (Bellini ve Akullian, 2007). Bu çalışmada video yetişkin modelle oluşturulmuştur.

Video model uygulama sürecinde tablet, telefon, televizyon, bilgisayar gibi farklı araçlarla sunulabilir. Bu araştırmada video model tablet aracılığıyla sunulmuştur. Tablete ilişkin detaylı bilgiler araç-gereçler başlığında yer almaktadır.

Ortam

Bu araştırmanın başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Araştırma, Geliştirme ve Uygulama Birimi (ÖZEB-ARGE) koridorundan başlayarak aynı birim içerisindeki İşitme Engellilerin Eğitimi Anabilim Dalı'na ait bireysel bir derslikte hastanelerdeki dış polikliniği benzeşim ortamında gerçekleşmiştir.

3. Araştırmacı yardımcıları ve rolleri

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları yaşları 16-25 arasında değişen OSB tanılı dört genç erkektir. Pilot uygulama sürecine ise 17 yaşında OSB tanılı bir genç erkek katılmıştır. Beş katılımcı araştırma sürecine dâhil edilmeden önce kendilerinden ve ailelerinden çalışmaya gönüllü katıldıklarını belirten yazılı ve sözlü izinler alınmıştır.

Araştırmacı yardımcıları

Bu araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için farklı bireyler rol almıştır. Araştırmacı yardımcıları; araştırmacı, yetişkin model, gözlemciler ve video senaryosundaki rolleri gerçekleştiren bireylerden oluşmaktadır ve izleyen şekilde açıklanmaktadır.

Araştırmacı

Lisans eğitimini sınıf öğretmenliği programında tamamlayan ve zihin engelliler öğretmenliği alanında yüksek lisans derecesine sahip olan araştırmacı halen aynı programda doktora eğitimine devam etmektedir. Üç yıl süreyle özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde OSB ve zihin yetersizliği başta olmak üzere farklı yaş grubundaki gelişimsel yetersizliği olan öğrencilerle çalışmıştır. Araştırmacı yüksek lisans tezini OSB olan çocuklarla gerçekleştirmiş, OSB olan gençlere istihdam becerilerin video modellerle öğretildiği bir projede araştırmacı olarak görev almıştır. Araştırmacı bu projede kapsamında farklı araştırmalarda birinci ve üçüncü kişi bakış açısıyla oluşturulan video modellerle öğretimin uygulama basamaklarının oluşturulması, uygulanması gibi süreçlerinde görev almış ayrıca araştırmaların uygulama süreçlerinde uygulayıcı, kameraman ve model olarak görev almıştır. Tez uygulamasıyla doğrudan ilişkili olarak OSB olan çocuklara dış fırçalama becerisinin kazandırılması ve sürdürülmesini amaçlayan bir projede halen araştırmacı olarak yer almaktadır. Araştırmacı özel gereksinimi olan yetişkinler, nitel araştırma yöntemleri, tek-denekli araştırma modelleri, ileri düzey tek-denekli araştırma modelleri derslerini almıştır. Araştırmacının OSB olan bireylere istihdam becerilerinin video modellerle öğretimi, OSB olan çocuklara kanıt temelli

uygulamalarla farklı becerilerin öğretimi üzerine yayınları ve farklı bilimsel toplantılarda sunulmuş bildirileri bulunmaktadır.

Video senaryosundaki rolleri gerçekleştiren bireyler

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni ağız ve diş muayenesinde sergilenmesi gereken beceri olduğu için farklı bireylerin yer aldığı bir video senaryosu oluşturulmuştur. Bu senaryoda, yukarıda detaylı şekilde açıklanan yetişkin model dışında diş hekimi, danışma görevlisi, sekreter rollerindeki kişiler yer almıştır. Uygulama öncesinde danışma görevlisi ve sekreter rollerindeki kişilere çalışma hakkında (amaç, katılımcı özellikleri, ortam, araç-gereçler ve çağrı sistemi kullanımı, benzeşim ortamında oluşturulan polikliniklerin yerleri) detaylı bilgiler verilmiştir. Bu rolleri gerçekleştirenlere ilişkin detaylı bilgiler şu şekildedir;

Diş hekimi: Bu rolü araştırmacı gerçekleştirecektir. Senaryodaki sözlü replikler ve hastanın muayenesine ilişkin yapılması gereken davranışları sergileyecektir. Diş hekimi herhangi bir tıbbi müdahalede bulunmayacak sadece muayene sürecindeki ses, su, hava, çeşitli diş aletlerinin dişle teması gibi uyaranlara OSB olan bireyin maruz kalması ve uygun biçimde davranış sergilemesi amaçlanmıştır.

Danışma görevlisi: Danışma görevlisi danışma tabelasının olduğu masada ayakta durup katılımcının karşısına gelip soru sormasını bekler. Danışma görevlisinin beklediği yer aşağıda Görsel 1’de yer almaktadır. Katılımcı karşısına gelip kendisine;

Katılımcı: “Merhaba, diş polikliniği nerede?”

Danışma görevlisi: “İleride, solda.” der.

Katılımcı: “Teşekkür ederim.”

Danışma görevlisi: “Rica ederim.”



Danışma
görevlisi
burada
beklemelidir.

Görsel 1. Danışma görevlisinin beklediği yer

Sekreter: Sekreter rolündeki kişi kayıt masasında oturur. Kayıt masası Görsel 2.'de yer almaktadır. Sekreter rolündeki kişi katılımcının hasta kaydını yapar ve barkodunu yazdırır. Sekreterin yapması gereken bu işlemler için cihazların kurulumu gerçekleştirilerek bire bir gösterilecektir. Sekreter rolündeki kişi kayıt yazan masada oturacak ve katılımcının karşısına gelmesini bekleyecektir. Ayrıca katılımcının her oturumda farklı sıra numarasıyla çağrılabilmesi için araştırmacı sekretere her oturum öncesinde katılımcıyı kaç kişi sonra çağırması gerektiği konusunda bilgi verecektir. Katılımcı karşısına gelip;

Katılımcı: Kayıt masasındaki kişinin karşısında durarak “Merhaba. Benim diş polikliniği (poliklinik numarası)’da diş hekimine (ad-soyad), saat’da randevum var.” der.

Sekreter: “Tamam. Kaydınız var mı?/ Kayıt yaptırdınız mı?”

Katılımcı: “Yok.”/ “Hayır, kayıt yaptırmadım.” / “Hayır anlamında kafasını sallar.”

Sekreter: “Peki. Kimliğinizi alabilir miyim?” der.

Katılımcı: T.C. Kimlik kartını verir.

Sekreter: Kimlik kartını alır ve kendisine öğretildiği gibi kayıt yapar ve barkod yazdırır. Barkodu alır ve T.C. Kimlik kartıyla birlikte katılımcıya “Buyurun.” diyerek verir.

Katılımcı: “Teşekkürler.”/ “Teşekkür ederim.” der.

Sekreter: Rica ederim der. Katılımcı adını ve sıra numarasını isimlikte görene kadar beklerken sekreter araştırmacının kendisine önceden söylediği sıra numarasına göre katılımcıyı bilgisayar programındaki hasta çağırma tuşuna basarak çağırır. Katılımcı muayene odasına girdiğinde muayene işlemleri tamamlanana kadar bekler. Muayene işlemi tamamlanıp katılımcı muayene odasından çıkıp kendisine “Teşekkür ederim. İyi günler.” dediğinde “Rica ederim. İyi günler.” der.



Görsel 2. Kayıt masasının olduğu yer

Kameraman: Araştırmanın genelleme ve sosyal geçerlik oturumları dışındaki tüm oturumlarının kayıt altına alınması gerekmektedir. Kameraman Sony marka bir kamera kullanacaktır. Kameranın kullanımı uygulamalı olarak gösterilecektir. Kamera çekimleri katılımcının tüm yaptıklarını izleyen kişinin görebilmesi için karşıdan gerçekleştirilecektir. Katılımcılar, danışma görevlisi ve sekreter rolündeki kişilerin bulunduğu yer ve ortamlar farklılaşmaktadır. Kameramanın çekim yapacağı ortamlar aşağıda yer almaktadır:

- ✓ Araştırmacının katılımcıya beceri yönergesini sunduğu giriş bölümü öncesindeki koridor
- ✓ Danışma görevlisi ve katılımcının repliklerinin olduğu giriş kısmı
- ✓ Katılımcının yürüdüğü koridorlar
- ✓ Katılımcının sekreter ile konuştuğu alan
- ✓ Katılımcının sıra numarasını beklediği sahne
- ✓ Katılımcının muayene odasına girdiği sahne
- ✓ Katılımcı ve dış hekiminin diyalogunun olduğu sahne
- ✓ Katılımcının dışçı koltuğuna oturduğu ve dış hekimi rolündeki araştırmacının muayene sürecini gerçekleştirdiği sahne
- ✓ Katılımcı ve dış hekimi rolündeki araştırmacının muayene sonrası diyalogunun olduğu sahne
- ✓ Katılımcının muayene odasından ayrılarak dışarı çıktığı sahne

Yetişkin model: Yetişkin model araştırmada katılımcıların videoyu izledikten sonra sergilemesi gereken davranışları gerçekleştiren kişidir. Bir başka deyişle katılımcıların davranışlarını taklit ettiği kişidir. Yetişkin modelin sergilemesi gerekenler “Beceri Analizi Veri Kayıt Formu”nda (Ekte yer alan form) yer almaktadır. Yetişkin modelin katılımcıya ilişkin belirtilenleri yazıldığı şekilde gerçekleştirmesi gerekmektedir. Yetişkin model için araştırmacı tarafından canlandırma denemeleri, provalar ve öncesinde uygun davranışların araştırmacı tarafından bire bir gösterildiği çeşitli denemeler gerçekleştirilecektir. Yetişkin modelin gerçekleştirdiği her davranış video kamerayla kayıt altına alınacaktır. Video kamera yetişkin modeli izleyen kişinin görüşüyle bir başka deyişle karşıdan çekim yaparak kayıt altına alacaktır. Bu araştırmanın katılımcıları OSB olan bireyler olduğu için yetişkin modelin model olmadan önce aşağıdaki durumlara dikkate etmesi gerekmektedir:

- ✓ Ses tonu net ve duyulabilecek şekilde olmalıdır.

- ✓ Replikleri açık ve anlaşılır olmalıdır.
- ✓ Ne çok yavaş ne de çok hızlı hareket etmelidir.
- ✓ Konuşurken karşısındakine dikkatini yöneltmelidir.
- ✓ Konuşurken göz teması kurmalıdır.

Ekler:

Ek-1: Beceri Analizi Veri Kayıt Formu



EK-8: Ebeveyn Bilgi Formu

Tarih: / /

EBEVEYN BİLGİ FORMU

Sayın

Bu araştırmada sizin de bildiğiniz ve onay verdiğiniz bir beceri olan ağız ve diş sağlığıyla ilgili bazı becerileri çocuğunuza öğreteceğiz. Çalışmaya başlamadan önce araştırmanın daha sağlıklı gerçekleşmesi için sizden aşağıdaki soruları yanıtlamanızı istiyoruz. Verdiğiniz yanıtlar ve çalışmaya katıldığınız için çok teşekkür ederiz.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı-Soyadı:

Yaş:

Cinsiyet: () Kadın () Erkek

Medeni Durum:

Meslek:

2. ARAŞTIRMA BİLGİSİ

1. Çocuğunuz bu çalışmadan önce sağlıkla ilgili başka çalışmalara katıldı mı?

(a) Evet (b) Hayır

Yanıtınız “Evet” ise

Sağlıkla ilgili hangi beceri/beceriler öğretildi?

.....

3. BECERİYE İLİŞKİN BİLGİ

1. Çocuğunuzla ağız ve diş muayenesi için diş hekimine gittiğinizde neler yaşıyorsunuz? Örnekler verir misiniz?

.....

.....

2. Ağız ve diş muayenesi için nereye gidiyorsunuz? (ör., diş hastanesi, özel muayenehane, özel ağız ve diş sağlığı merkezi, kamu hastanesi)

(a) Ağız ve diş muayenesi için neden sözünü ettiğiniz bu sağlık kurumunu tercih ediyorsunuz?

.....
.....

3. Ağız ve diş muayenesi için sağlık kurumuna gittiniz. Sıranızın gelmesini beklerken çocuğunuz nasıl davranır? Örnekler verir misiniz?

.....
.....

(a) Sizce çocuğunuzun bu davranışlarının nedenleri neler olabilir?

.....
.....

4. Çocuğunuz ağız ve diş muayenesi süresince nasıl davranır?

.....
.....

5. Çocuğunuz ağız ve diş muayenesi süresince az önce saydığınız davranışları sergilediğinde siz neler yapıyorsunuz?

.....
.....

6. Çocuğunuz ağız ve diş muayenesi sonlandığında nasıl davranıyor?

.....
.....

7. Ağız ve diş muayenesi sürecinde yaşadıklarınızı düşündüğünüzde sizce çocuğunuzun en çok rahatsızlık duyduğu noktalar nelerdir?

.....
.....

8. Çocuğunuzı götürdüğünüz ağız ve diş muayenesi sürecinin sıkıntısız geçebilmesi için neler önerirsiniz?

.....
.....

KATILIMCI BİLGİ FORMU

Sevgili.....

Bu araştırmada sana ağız ve diş sağlığıyla ilgili bazı beceriler öğreteceğiz. Çalışmaya başlamadan önce araştırmanın daha sağlıklı gerçekleşmesi için senden aşağıdaki soruları yanıtlamanı istiyoruz. Verdiğin yanıtlar ve çalışmaya katıldığın için çok teşekkür ederiz.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

1. KİŞİSEL BİLGİLER

Ad-Soyad:

Yaş:

Cinsiyet: () Kadın () Erkek

Devam ettiğin okul:

Devam ettiğin sınıf:

2. ARAŞTIRMA BİLGİSİ

2. Bu çalışmadan önce sağlıkla ilgili başka çalışmalara katıldın mı?

(a) Evet (b) Hayır

Yanıtın “Evet” ise

Neler öğrendin?

.....

3. BECERİYE İLİŞKİN BİLGİ

1. Şimdiye kadar diş hekimine gittin mi?

Yanıtın “Evet” ise

(a) Kiminle gittin?

.....

(b) Dişine neler yapıldı?

.....

.....

2. Diş muayenesi yapılırken seni rahatsız eden şeyler var mı? Varsa nelerdir?

.....

.....

.....

3. Ağız ve diş muayenesi sürecinin sıkıntısız geçebilmesi için sence neler yapılmalı?

.....

.....

.....

4. Eklemek istediğin başka bir şey var mı?

.....

.....

.....



EK-10: Pekiştireç Tercihi Belirleme Formu**Adı-Soyadı:****Tarih:**

AÇIKLAMA: Aşağıda bazı seçenekler yer almaktadır. Seçenekleri okuduktan sonra senin için uygun olan seçenekte,

İstemediklerin için “İSTEMEM” bölümüne “+” işareti koy.

İstediklerin için “İSTERİM” bölümüne “+” işareti koy.

Çok istediklerin için “ÇOK İSTERİM” bölümüne “+” işareti koy.

Formda yazılanları daha iyi anlamak için aşağıdaki açıklamayı dikkatli bir şekilde okuman gerekmektedir.

AÇIKLAMA:

İSTEMEM	İSTERİM	ÇOK İSTERİM
+	+	+
“İstemem” kutucuğuna “+” koyman bu seçeneği istemediğini gösterir.	“İsterim” kutucuğuna “+” koyman bu seçeneği istediğini gösterir.	“Çok isterim” kutucuğuna “+” koyman bu seçeneği çok istediğini gösterir.

SOSYAL PEKİŞTİREÇLER	İstemem	İsterim	Çok isterim
Harika			
Tebrik ederim			
Göz kırpma			
Süpersin			
İşte bu			
Gülümseme			
Alkış yapma			
Çak yapma			
DİĞER Bu seçeneğe yukarıda yazılan sosyal pekiştireçler dışında sevdiklerini			

ya da çok sevdiklerini yaz.			

NESNE PEKİŞTİREÇLERİ	İstemem	İsterim	Çok isterim
Tablet			
Cep telefonu			
Diz üstü/masaüstü bilgisayar			
Kalem, not defteri, ajanda vb.			
Rozet			
DİĞER Bu seçeneğe yukarıda yazılan nesne pekiştireçleri dışında sevdiklerini ya da çok sevdiklerini yaz.			

ETKİNLİK PEKİŞTİREÇLERİ	İstemem	İsterim	Çok isterim
Telefonla oynama			
Tablet/Bilgisayarla oynama			
İstediğin çizgi film/filmin bir bölümünü izlemek			
İstediğin dans videosunu izlemek ya da şarkıyı dinlemek			
Resim yapmak			

Yürüyüş yapmak			
DİĞER Bu seçeneğe yukarıda yazılan etkinlikler dışında sevdiklerini ya da çok sevdiklerini yaz.			

Yukarıda yer alanlar dışında (varsa) istemediklerini, istediklerini ya da çok istediklerini aşağıya yaz.

İstemem	İsterim	Çok İsterim
.....		
.....		
.....		
.....		

**FORMU DİKKATLİ BİR ŞEKİLDE OKUYUP DOLDURDUĞUN İÇİN
TEŞEKKÜR EDERİM.**

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Adres:

İş Tel:

Cep Tel: 0 5XX XXX XX XX

EK-11: Ön Sağlık Eğitimi Öğrenci El Kitabı Örnek Sayfalar



ÖNSÖZ

Sevgili Katılımcılar,

Sizler için hazırlanmış olduğumuz Sağlık Eğitimi'ne gönüllü olarak katılmayı kabul ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Her insan ailesi ve sevdikleriyle sağlıklı bir şekilde yaşamak ister. Bunun için sadece istemek yeterli değildir. Sağlıklı olmak ve sağlığı korumak için insanların yapması gerekenler bulunmaktadır.

Sağlıklı bireyler kendilerini mutlu ve güçlü hisseder, yaşadığı çevreye ve bulunduğu topluma katkı sağlar. Ayrıca sağlıklı bir toplumun oluşmasında önemli rol oynarlar. Kişilerin sağlıklı olması için sağlık bilgisine sahip olmaları gerekir. Sağlık bilgisi ise sağlık eğitimiyle mümkündür. Sağlık eğitimi hastalıklardan korunma yollarını, hastalıklara yakalanmamayı, sağlığı korumayı, sağlıklı bir birey olmak için neler yapılması gerektiği gibi konularda bilgi sahibi olmayı sağlar. Sağlık eğitimiyle bireyler sağlık konusunda var olan bilgilerini geliştirirler ve yeni bilgiler öğrenirler.

İnsanların sağlıklı olarak yaşamaları için sağlık konusunda çeşitli bilgi ve becerilere sahip olmaları gerekir. Bu bilgi ve becerilerle kişiler yapmaları ve uzak durmaları gerekenleri öğrenir, sağlığını nasıl koruması gerektiği konusunda bilgi düzeyini artırır.

Bu amaçla sizlere “Sağlık Eğitimi” hazırladık. Sağlık Eğitimi ile sizlerin genel sağlık bilgisi, muayeneye gitmeden önce ve gittikten sonra yapmanız ve dikkat etmeniz gerekenler, ağız ve diş sağlığıyla ilgili temel bilgilere ilişkin bilgi ve beceri sahibi olmanız amaçlanmıştır.

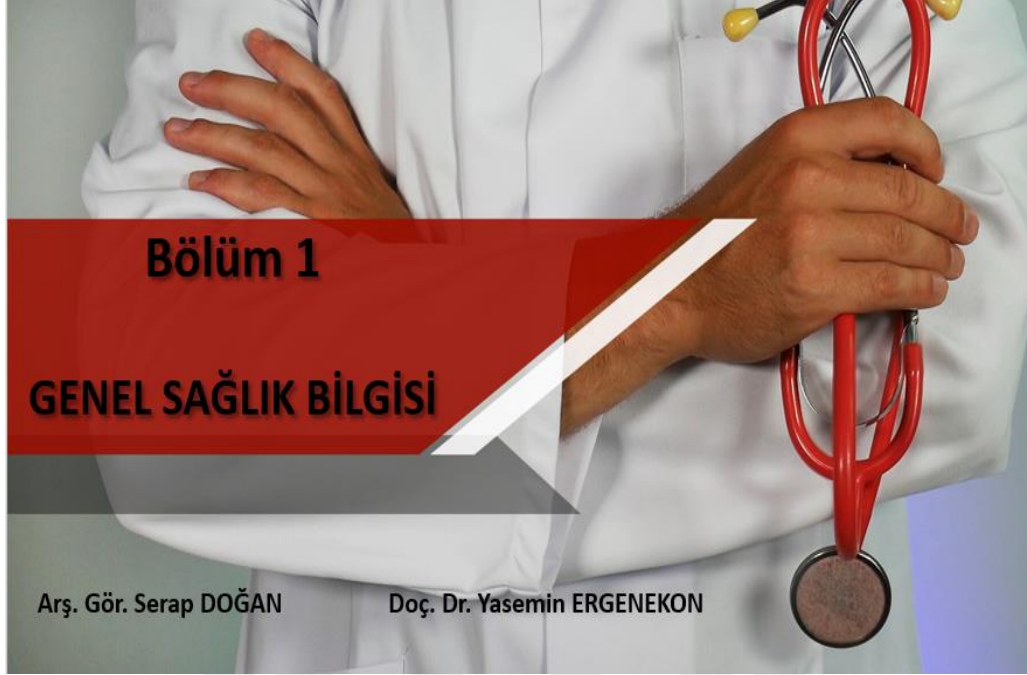
Sağlık eğitimi bireylerin yaşamına pek çok yönden katkı sağlar. Sağlık eğitimi sayesinde kişilerin sağlıklı olmayı sürdürmesi, hastalıklara daha az yakalanması, kendi başına sağlık hizmetlerinden yararlanması beklenmektedir. Sağlık eğitimini kazanan bireyler yaşamlarını sağlıklı bireyler olarak sürdürür. Aileleri başta olmak üzere tüm sevdiklerini ve toplumu mutlu ederler.

Hazırladığımız “Sağlık Eğitimi” ile sağlık konusunda çeşitli bilgi ve beceriler kazanmanız, kazandığınız bu bilgi ve becerileri yaşamınızda hem kendiniz hem de başkalarının sağlığı için sergileyerek yaşamınızı daha sağlıklı bireyler olarak sürdürmeniz beklenmektedir.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

EK-12: Ön Sağlık Eğitimi Örnek Sunuları



Ek-12: Ön Sağlık Eğitimi Örnek Sunuları



Bölüm 2

**MUAYENE
ÖNCESİ
YAPILMASI
GEREKENLER**

Arş. Gör. Serap DOĞAN Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON



İÇİNDEKİLER

- Muayene Olmak İçin Hastanelerden Randevu Alma
- Doktor Randevusuna Gitmeden Önce Yapılması Gerekenler

2

Ek-12: Ön Sağlık Eğitimi Örnek Sunuları





BÖLÜM 4

MUAYENE SONRASI YAPILMASI GEREKENLER

Arş. Gör. Serap DOĞAN Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON

www.free-power-point-templates.com



İÇİNDEKİLER

İlaçlı Tedavilerde İlaçları Satın Alma ve Kullanma

www.free-power-point-templates.com

EK-13: Ön Sağlık Eğitimi Soru Formu

Adı-Soyadı:

Tarih:

SORULAR

Aşağıda 14 adet soru yer almaktadır.

Senden her soruyu dikkatli bir şekilde okumanı ve yanıtlamanı istiyorum.

Herhangi bir süre sınırı bulunmamaktadır.

Tüm soruları yanıtladıktan sonra bana bitirdiğini söylemelisin. Senden yanıt kâğıdını geri alacağım.

Başarılar

Arş. Gör. Serap Doğan

SORULAR

1. Sağlık nedir?

.....

.....

.....

2. Hastalık nedir?

.....

.....

.....

3. Sağlıklı insanların özelliklerine en az dört örnek veriniz.

.....

.....

.....

4. Hasta insanların özelliklerine en az dört örnek veriniz.

.....

.....

.....

5. Hastalık belirtilerine en az dört örnek veriniz.

.....

.....

.....

6. Hastalık nedenlerine en az dört örnek veriniz.

.....

.....

.....

7. Hastaneden nasıl randevu alınacağını açıklayınız.

.....

.....

.....

8. Randevuya gitmeden önce yapılması gereken hazırlıklara en az dört örnek veriniz.

.....

.....

.....

9. Hasta olmamak için yapılması gerekenlere ilişkin en az dört örnek veriniz.

.....

.....

.....

10. Ağız ve diş sağlığı sorunlarının nedenlerine en az dört örnek veriniz.

.....

.....

.....

11. Ağız ve diş sağlığını korumak için yapılması gerekenlere en az dört örnek veriniz.

.....

.....

.....

12. Doktor/diş hekimi ilaç verdiğiğinde ne/neler yapılması gerektiğini açıklayınız.

.....

.....

.....

13. İlaçların nereden ve nasıl alınması gerektiğini açıklayınız.

.....

.....

.....

14. Alınan ilaçların nasıl kullanması gerektiğini açıklayınız.

.....

.....

.....



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

kişiye “Teşekkür ederim. İyi günler.” diyerek oradan ayrılır.														
Doğru Tepki Sayısı:														
Doğru Tepki Yüzdesi:														
Yanlış Tepki Sayısı:														
Yanlış Tepki Yüzdesi:														

Anahtar: Doğru Tepkiler “+”, Yanlış Tepki/Tepkide Bulunmama “-” olarak işaretlenir.

EK-15: Hedeflenmeyen Bilgi Başlama Düzeyi ve İzleme Oturumları Veri Kayıt Formu

Katılımcı Adı-Soyadı:

Başlama ve Bitiş Süresi:

Uygulamacı:

Tarih:

Beceri Basamağı/ Beceri	Hedeflenmeyen Bilgiler	Yanıtlar	Doğru Tepki	Yanlış Tepki	Tepkide Bulunmama
1. Danışma yazan masaya gider.	Gittiğin yerle ilgili sorularını danışmadaki görevlilere sorman gerekir.	Danışmadaki görevlilere sormalıyım/sormalıyız.			
14. Elinde tuttuğu barkoddaki sıra numarasına bakar.	Sıra numarası poliklinikte muayene olacak kaçınıcı sıradaki hasta olduğunu gösterir.	Poliklinikte muayene olacak kaçınıcı sıradaki hasta olduğunu/olduğumuzu gösterir.			
26. Diş hekimi “Başınızı geriye/arkaya doğru yaslayın.” dediğinde başını koltuğun arkasına yaslar.	Dişçi koltuğunda dişinle ilgili işlem yapılırken başını sabit tutman gerekir.	Başımı sabit tutmalıyım.			
29. Diş hekimi dişçi koltuğundaki ışığı açıp “Açın ağzınızı.” / “Ağzınızı açın lütfen.”	Diş hekiminin söylediklerini yapmak diş muayenesini kolaylaştırır.	Diş muayenesini kolaylaştırır.			

dedikten sonra ağzını açar.					
Tüm basamakların sonundaki hedeflenmeyen bilgi	Diş kontrolü için ne yapılmalıdır?	Her altı ayda bir diş hekimine gidilmelidir.			
Doğru Tepki Sayısı:					
Doğru Tepki Yüzdesi:					
Yanlış Tepki Sayısı:					
Yanlış Tepki Yüzdesi:					

***Tüm Basamakların Sonundaki Hedeflenmeyen Bilgi:** Diş kontrolü için her altı ayda bir diş hekimine gidilmelidir.

Anahtar: Doğru yanıtlar doğru tepki sütununa “+”, yanlış yanıtlar yanlış tepki sütununa“-”, tepkide bulunmama durumu tepkide bulunmama sütununa “-”olarak işaretlenmelidir.

**Hedeflenmeyen Bilgi Başlama Düzeyi, Öğretimde Ölçüt Karşılandıktan Sonra ve
Son İzleme Oturumu Soruları**

1. Gittiğin yerle ilgili soruları kime sormalısın?
2. Hastanelerdeki sıra numarası ne işe yarar?
3. Dişçi koltuğunda dişinle ilgili işlem yapılırken kafanı/başını nasıl tutmalısın?
4. Diş hekiminin söylediklerini yapmak ne işe yarar?

Tüm Basamakların Sonunda Hedeflenmeyen Bilgi Sorusu: Diş kontrolü için ne yapılmalıdır?

**Hedeflenmeyen Bilgi Başlama Düzeyi, Öğretimde Ölçüt Karşılandıktan Sonra ve
Son İzleme Oturumu Soruları**

1. Danışmadaki görevlilere sormalıyım/sormalıyız.
2. Poliklinikte muayene olacak kaçınıcı sıradaki hasta olduğunu/olduğumuzu gösterir.
3. Başımı sabit tutmalıyım.
4. Diş muayenesini kolaylaştırır.

Tüm Basamakların Sonunda Hedeflenmeyen Bilgi Yanıtı: Her altı ayda bir diş hekimine gidilmelidir.

EK-16: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceri Genelleme Oturumları Veri Kayıt Formu

Katılımcı Adı-Soyadı:

Başlama ve Bitiş Saati:

Ortam:

Veri Toplayan Kişi:

BECERİ BASAMAKLARI	OTURUMLAR						
	Tarih / Oturum Sayıları						
	../../..	../../..	../../..	../../..	../../..	../../..	../../..
	1	2	3	4	5	6	7
1. Danışmaya/Kayıt masasına gider.							
2. Görevliye “Merhaba. Ben diş muayenesi olmak için gelmiştim.”Diş muayenesi olmak istiyorum” der.							
3. Görevlinin kendisinden istediklerini (T.C. kimlik kartı) verir ya da kendisine sorduklarına (Ad-soyad, T.C. Kimlik numarası) yanıt verir.							
4. Görevli işlemi yapana kadar karşısında bekler.							
5. Görevliden kayıt işlemini bitirdiğine ilişkin bir ifade “Kaydınız oluşturuldu” gibi bir ifade geldiğinde / (aldıysa) T.C. kimlik kartını verdiğinde “Teşekkür ederim” der.							

6. Beklemesi gerektiği söylendiğinde muayene için çağrılana kadar bekler.							
7. İsmiyle çağrıldığında/yanına gelinip “Buyurun” denildiğinde ayağa kalkar.							
8. Muayene odasının / polikliniğin kapısı kapalıysa kapıya vurur ve içeriden “Gel /Gelin/ Buyurun” gibi ifadeler kullanılarak çağrıldığında içeriye girer. / Muayene odasının/polikliniğin kapısı açıksa içeriye girer.							
9. “Merhaba doktor hanım/bey.” / “Merhaba” der.							
10. Diş hekimi “Buyurun, oturun.” dediğinde ya da diş ünitine oturması için işaret ettiğinde” gösterilen yere oturur.							
11. Diş hekiminin kendisine sorduğu sorulara / şikâyetiyle ilgili sorulara “Doktor Hanım/Bey Dişim çok ağrıyor.” / “Dişimde çürük var.” / “Dişim kanıyor.” ifadelerini ya da							

benzerini kullanarak şikâyetini söyler.							
12. Diş hekimi dişçi koltuğundaki ışığı açıp ağzına doğru ışığı yerleştirdiğinde ağzı açık bir şekilde bekler.							
13. Diş hekimi ağzını açması için “Açın ağzınızı.”/ “Ağzınızı açın lütfen.” Gibi ifadeler kullandığında ağzını açar.							
14. Diş sonraki basamak/işlem için alet (ayna ve sont) almaya yöneldiğinde ağzı kapalı şekilde bekler.							
15. Diş hekimi diş aletini (ayna ve sont) alıp “Açın ağzınızı/ ağzınızı açın” dediğinde ağzını açar.							
16. Diş hekimi eline aletleri (ayna ve sont) alıp dişine dokundurduğunda ağzı açık şekilde işlemin bitmesini bekler.							
17. Diş hekiminin varsa yaptığı diğer işlemler uygun biçimde bekleyerek işlemin/işlemlerin tamamlanmasını bekler.							
18. Diş hekimi “Evet, muayene işlemi bitti.”/							

“Muayene işlemi bitti Hanım/Bey. Kalkabilirsiniz” deyince koltuktan kalkar.							
19. Diş hekimi oturması için bir yer gösterip “Buyurun oturun / Oturun lütfen” ifadeler kullanıp oturması gerektiğini belirttiğinde gösterilen yere oturur/ oturması için bir yer göstermediğindeyse ayakta durur.							
20. Diş hekiminin kendisine söylediklerini karşısındakinin yüzüne bakarak sessizce dinler.							
21. Diş hekiminin söyledikleri bittikten sonra “Teşekkür ederim / Teşekkürler / İyi günler” diyerek poliklinikten/muayene odasından ayrılır.							
22. Kapıyı kapatır.							
23. Kayıt masasının önüne geldiğinde kayıt masasındaki kişiye “Teşekkür ederim. İyi günler.” diyerek oradan ayrılır.							

Doğru Tepki Sayısı:							
Doğru Tepki Yüzdesi:							
Yanlış Tepki Sayısı:							
Doğru Tepki Yüzdesi:							

Anahtar: Doğru Tepkiler “+”, Yanlış Tepki/Tepkide Bulunmama “-” işaretlenmelidir.

NOT: Gri renge boyalı satırlar, beceri analizi basamaklarında yer almayan ancak ağız ve diş muayenesi öncesi sekreter/görevli tarafından istenen/söylenen ve muayene sürecinde diş hekimi tarafından gerçekleştirilen basamaklar için hazırlanmıştır. Gri renge boyalı satırlarda yapılan işlemler/söylenenler ve katılımcıların verdiği tepkiler yazılmalıdır. Bu satırlarda katılımcı tepkilerine ilişkin işaretlemeler anahtarda belirtildiği şekilde gerçekleştirilmektedir.

EK-17: OSB Olan Birey Uygulama Öncesi Sosyal Geçerlik Soru Formu

**OSB OLAN BİREY UYGULAMA ÖNCESİ SOSYAL GEÇERLİK SORU
FORMU**

Sevgili,

Bu çalışmada sana sağlık becerilerinden ağız ve diş muayenesi olmak için gerekli olan becerileri öğreteceğim. Çalışacağımız beceriyi başarılı şekilde öğreneceğine inanıyorum. Seninle yapacağımız çalışmayla ilgili bir görüşme yapmak istiyorum. Sana soracağım sorulara vereceğin yanıtlar hem bu çalışmanın hem de farklı araştırmaların yürütülmesinde önemlidir. Bu nedenle sorulara samimiyetle yanıt verirsen sevinirim. Çalışmada bana destek olduğun için çok teşekkür ederim.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Adres :
E-posta Adresi :
İş Tel :
Cep Tel : 0 5XX XXX XX XX

OSB OLAN BİREY UYGULAMA ÖNCESİ SOSYAL GEÇERLİK SORULARI

1. Ağız ve diş muayenesi olmak için diş hekimine gittiğinde nelere ihtiyaç duyuyorsun?
2. Bu çalışmada ağız ve diş muayenesi olmak için yapman gerekenleri öğreneceksin. Bu konu hakkında neler söylersin?
3. Ağız ve diş muayenesiyle ilgili becerileri öğrenmek senin için yararlı olacak mı?
Yanıtın “evet” ise
 - a. Ne gibi yararları olacak sana?
4. Ağız ve diş muayenesi becerilerini öğrenmek senin için önemli mi?
Yanıtın “evet” ise
 - a. Neden önemli?
Yanıtın “hayır” ise
 - b. Neden önemli değil?
5. Bu çalışmada sana öğreteceğim ağız ve diş muayenesi olma becerilerini tablettten izleyerek öğreneceksin. Tablettten izlemek hoşuna gider mi?
Yanıtın “evet” ise

a. Neden hoşuna gider?

Yanıtın “hayır” ise

b. Neden hoşuna gitmez?

6. Çalışmada sağlık becerilerinden ağız ve diş sağlığıyla ilgili becerileri öğreneceksin. Bundan sonra farklı sağlık becerilerinin öğretildiği çalışmalara katılmak ister misin?

Yanıtın “Evet” ise

a. Neden katılmak istersin?

Yanıtın “Hayır” ise

b. Neden katılmak istemezsin?

7. Bu çalışmayla ilgili

- a. Çalışmada kolaylıkla yapacağını düşündüğün şeyler neler olabilir? Neden kolaylıkla yapacağını düşünüyorsun?
- b. Çalışmada en çok zorlanacağını düşündüğün şeyler neler olabilir? Neden zorlanacağını düşünüyorsun?

8. Son olarak çalışmaya ilişkin söylemek istediğin başka şeyler var mı?

EK-18: OSB Olan Birey Uygulama Sonrası Sosyal Geçerlik Soru Formu

**OSB OLAN BİREY UYGULAMA SONRASI SOSYAL GEÇERLİK SORU
FORMU**

Sevgili,

Bu çalışmada sana sağlık becerilerinden ağız ve diş muayenesi olmak için gerekli olan becerileri öğreteceğim. Çalışacağımız beceriyi başarılı şekilde öğreneceğine inanıyorum. Seninle yapacağımız çalışmayla ilgili bir görüşme yapmak istiyorum. Sana soracağım sorulara vereceğin yanıtlar hem bu çalışmanın hem de farklı araştırmaların yürütülmesinde önemlidir. Bu nedenle sorulara samimiyetle yanıt verirsen sevinirim. Çalışmada bana destek olduğun için çok teşekkür ederim.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Adres :
E-posta Adresi :
İş Tel :
Cep Tel : 0 5XX XXX XX XX

OSB OLAN BİREY UYGULAMA SONRASI SOSYAL GEÇERLİK SORULARI

1. Bu çalışmada ağız ve diş muayenesi olmak için yapman gerekenleri öğrendin. Öğrendiklerinin sana nasıl bir yararı oldu? (Ağız ve diş sağlığıyla ilgili becerileri öğrendikten sonra diş muayenesinde neler yapıyorsun? Örnekler verir misin?)
2. Ağız ve diş muayenesi olmak için neler yapman gerektiğini tableten izledin. Ağız ve diş muayenesi olmayı tableten izledikten sonra yapmak nasıldı?
3. Bu çalışmada kolaylıkla yaptığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin? Neden kolaylıkla yaptın?
4. Bu çalışmada zorladığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin? Neden zorlandın?
5. Çalışmada seninle diş kliniğine ve hastaneye de gittik. Diş kliniği ve hastane seninle çalıştığımız ortamdan farklı bir yerdi.
 - a. Diş kliniğinde neler yaptın? Örnekler verir misin?
 - b. Hastane ortamında neler yaptın? Örnekler verir misin?
6. Diş kliniğinde kolaylıkla yaptığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin?
7. Hastanede kolaylıkla yaptığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin?
8. Diş kliniğinde zorlandığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin?

9. Hastanede zorlandığın şeyler nelerdi? Örnekler verir misin?
10. Çalışmada sağlık becerilerinden ağız ve diş sağlığıyla ilgili becerileri öğrendin.
Bundan sonra farklı sağlık becerilerinin öğretildiği çalışmalara katılmak ister misin?
Yanıtın “evet” ise
a. Bu çalışmalarda hangi sağlık becerilerini öğrenmek istersin?
11. Son olarak çalışmaya ilişkin söylemek istediğin başka şeyler var mı?



EK-19: Ebeveyn Sosyal Geçerlik Soru Formu

EBEVEYN SOSYAL GEÇERLİK SORU FORMU

Sayın

Bu çalışmada sizin de bildiğiniz gibi çocuğunuza beceriye dayalı sağlık becerisi öğretim paketiyle ağız ve diş muayenesiyle ilgili becerilerin öğretimi gerçekleştirildi. Çocuğunuza öğretilen beceriye ve araştırma bulgularına ilişkin görüşleriniz hem bu çalışmanın sizler için ne ifade ettiğini öğrenmek hem de ileride yapılacak benzer çalışmaların niteliğini arttırmak açısından son derece önemlidir. Vereceğiniz yanıtlar ayrıca bu çalışmada olduğu gibi sağlık becerisine sahip olmayan, sağlık becerisini sergilerken güçlük yaşayan yetersizliği olan bireyler ve onların aileleri için yapılacak farklı çalışmaların niteliğini arttırmak açısından da oldukça değerlidir. Bu amaçla sizin için bir soru formu hazırladık. Sorulara vereceğiniz yanıtlar farklı araştırmaların yürütülmesinde oldukça önemli bir rol oynayacaktır. Bu nedenle sorulara samimiyetle yanıt vermeniz oldukça önemlidir. Çalışmaya göstermiş olduğunuz katkı ve destek için çok teşekkür ederim.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Adres :
E-posta Adresi :
İş Tel :
Cep Tel : 0 5XX XXX XX XX

SORULAR

1. Çocuğunuza bu araştırma kapsamında ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemesi gereken beceri öğretildi. Çocuğunuza bu becerinin öğretilmesiyle ilgili neler söylersiniz?
2. Çocuğunuza öğretilen bu becerinin ona ne gibi katkısı/katkıları olduğunu düşünüyorsunuz?
3. Çocuğunuza öğretilen bu becerinin sizin yaşantınıza olan etkileri hakkında neler söylersiniz?
4. Çocuğunuza ağız ve diş muayenesi olmak için sergilenmesi gereken becerinin öğretiminde tabletle sunulan ve video temelli bir uygulama olan video modelle öğretimin uygulamasının kullanılması hakkındaki görüşleriniz neler?

5. Çocuğunuzun bağımsızlaşması için ona bu araştırmada çalışılan becerinin dışında başka hangi becerilerin öğretilmesi gerektiğini düşünüyorsunuz? Örnekler verir misiniz?
6. Çocuğunuzun bağımsızlaşması için aile olarak neler yapmanız gerektiğini düşünüyorsunuz?
7. Sizce ağız ve diş muayenesinin sorunsuz geçmesi için diş hekimleri ve diğer sağlık çalışanları (asistan, sekreter) neler yapmalı?
8. Son olarak çalışmaya ilişkin eklemek istediğiniz başka bir nokta var mı?



EK-20: Diş Hekimi Sosyal Geçerlik Soru Formu

DIŞ HEKİMİ SOSYAL GEÇERLİK SORU FORMU

Sayın,

Bu çalışmada otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanılı bireylerin ağız ve diş *muayenesi öncesinde* (ör., muayene olmak için hasta kayıt işlemlerini yaptıрма, diş polikliniğini bulma, sekreterden muayene numarası alma) ve *muayene sırasında* (ör., diş hekiminin yönergelerini yerine getirme, diş muayenesini uygun ve uyumlu davranışlar sergileyerek tamamlama) yerine getirmesi gereken becerilerin beceriye dayalı sağlık becerisi öğretim paketiyle öğretimi gerçekleştirildi.

Araştırma kapsamında OSB olan bireylere öğretilen beceriye ve araştırma bulgularına ilişkin görüşlerinizi almak bu çalışmanın sizin için anlamını öğrenmek, sağlık alanında yapılacak çalışmalara rehberlik etmek ve ileride yapılacak benzer çalışmaların niteliğini arttırmak açısından son derece önemlidir. Vereceğiniz yanıtlar OSB olan bireylere hizmet sunan meslektaşlarınıza uygulamada örnek olabilecek araştırmaların niteliğini arttırmak açısından da oldukça değerlidir. Bu nedenle sorulara samimiyetle yanıt vermeniz oldukça önemlidir. Çalışmaya göstermiş olduğunuz katkı ve destek için çok teşekkür ederim.

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Adres :
E-posta Adresi :
İş Tel :
Cep Tel : 0 5XX XXX XX XX

SORULAR

1. Bu araştırma kapsamında OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceri öğretildi. OSB olan bireylere bu becerinin öğretilmesiyle ilgili neler söylersiniz?
2. OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerinin öğretilmesinin bu bireyleri muayene ederken size katkı/katkıları hakkında neler söylersiniz?

3. Bu çalışmada OSB olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken beceri tablet aracılığıyla sunulan video modellerle öğretildi. Bu konu hakkında neler söylersiniz?
4. Sizin ve diğer sağlık personelinin muayene sürecinde yaşadıklarını düşündüğünüzde OSB olan bireylerin bu beceriyi öğrenmesinin bu sürece etkisi hakkında neler söylersiniz?
5. OSB tanılı ya da diğer yetersizlik gruplarından hastalar muayene için geldiğinde en çok desteğe gereksinim duyduğunuz konular neler?
6. OSB tanılı ya da diğer yetersizlik gruplarından hastaları tedavi ederken ağız ve diş muayenesinin sorunsuz geçmesi için meslektaşlarınıza neler önerirsiniz?
7. Son olarak OSB tanılı ya da diğer yetersizlik gruplarındaki hastaların muayene sürecine ilişkin eklemek istediğiniz başka bir nokta var mı?

EK-21: Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Oturumları Veri Kayıt Formu

SORULAR	DOĞRU TEPKİLER 2 Puan	YANLIŞ TEPKİLER 0 Puan	EKSİK TEPKİLER 1 Puan	DİĞER (Açıklamalar şeklinde yazınız.)
1. Dış polikliniğini bulmak için ne yaparsın?	e. Danışmadaki kişiye sorarım. f. Kayıt masasındaki kişiye sorarım. g. Tabelaları okurum. h. Hastalara/Oradaki birine sorarım.	c. Tepkisiz kalma / Herhangi bir yanıt vermeme d. Beklerim	d. Diğer karakterleri göstererek ve/veya göstermeden insanlara sorarım/ Etrafa bakarım. e. Yardım isterim. f. Hastaneyi gezerim/Dolaşırım/Etrafta yürürüm.	
2. Dış polikliniğinde muayene olmak için ne yaparsın?	a. Sekreterden/kayıt masasındaki kişiden/Kayıttan sırası numarası/numara alırım. b. Masadan numara alırım. c. Kayıt yaptırırım.	a. Tepkisiz kalma/Herhangi bir yanıt vermeme b. Kapıyı çalar içeri girerim. c. İçeri girerim. d. Beklerim/Otururum.	a. Numara alırım. b. Animasyonda kayıttaki kişiyi göstererek/ve/veya göstermeden Kayıttaki kişiye/ Görevliye ne yapacağımı sorarım. c. Yardım isterim.	

3. Diş muayenesi için diş polikliniğine ne zaman girersin?	a. Adım, soyadım ve sıra numaram kapının üzerinde yandığında içeri girerim./Kapının üzerinde adım soyadım yandığında içeri girerim/Sıra numaram yandığında içeri girerim. b. İçeriden adım söylenip çağırıldığında içeri girerim.	a. Tepkisiz kalma / Herhangi bir yanıt vermeme b. Saat olduğunda girerim (Herhangi bir saat söylendiğinde).	a. Sıra gelince girerim. b. Randevu saatinde girerim. c. Benden önceki hasta çıkınca girerim./Sıra numaramdan önceki hasta çıkınca girerim.	
4. Diş hekimi muayene ederken ne yaparsın?	a. Sessizce beklerim. b. Diş hekiminin dediklerini yaparım/yerine getiririm. c. Animasyondaki dişçi koltuğunu göstererek ve/veya göstermeden koltukta konuşmadan beklerim.	a. Tepkisiz kalma / Herhangi bir yanıt vermeme b. Gülerim. / Ağlarım. c. Bilmem./Etrafa bakarım.	a. Otururum. b. Ağzımı açar beklerim.	

	d. Hareket etmeden beklerim.			

ANAHTAR: Katılımcı tepkisinin ardından ilgili sütundaki seçenek yuvarlak içine alınır. Puanlama aşağıda belirtilen açıklamalara göre yapılır.

PUANLAMA

Doğru Tepkiler: Seçeneklerden herhangi birinin söylenmesi “doğru tepki” olarak kabul edilecektir. Seçeneklerden birinin söylenmesi yeterli olmakla birlikte bu kategoriden alınacak maksimum puan “2”dir.

Yanlış Tepkiler: Seçeneklerden hiçbirinin söylenmemesi “yanlış tepki” olarak kabul edilecektir. Seçeneklerden birinin söylenmesi yeterli olmakla birlikte bu kategoriden alınacak puan “0”dır.

Eksik Tepkiler: Seçeneklerden herhangi birinin söylenmesi “eksik tepki” olarak kabul edilecektir. Seçeneklerden birinin söylenmesi yeterli olmakla birlikte bu kategoriden alınacak puan “1”dir.

Diğer (Açıklamalar): Katılımcının doğru, yanlış ve eksik tepkiler dışında söylediği ya da formda yer almayan tepki tanımları diğer kısma yazılmalıdır. Açıklamalar kısmındaki ifadelerin doğru, yanlış ve eksik tepkilerden herhangi birini içermemesi durumunda o sorudan alınan puan “0”dır.

EK-22: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin Uygunluğunu Belirleme Uzman Görüşü Formu

Sayın Uzman,

Ben Arş. Gör. Serap DOĞAN. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı'nda doktora öğrencisiyim. Prof. Dr. Yasemin ERGENEKON'un danışmanlığında *“Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretiminde Beceriye Dayalı Sağlık Becerileri Öğretim Paketi”* başlıklı bir doktora tez çalışması gerçekleştirmekteyim.

Doktora tez çalışmamın amacı, otizm spektrum bozukluğu(OSB) olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerilerin öğretiminde video modellerle öğretimin etkililiğinin incelenmesidir. Bu amaçla araştırmada OSB olan bireylere ağız ve diş *muayenesi öncesinde* (ör., muayene olmak için hasta kayıt işlemlerini yaptırma, diş polikliniğini bulma, sekreterden muayene numarası alma) ve *muayene sırasında* (ör., diş hekiminin yönergelerini yerine getirme, diş muayenesini uygun ve uyumlu davranışlar sergileyerek tamamlama) yerine getirmesi gereken becerilerin öğretilmesi hedeflenmiştir. Bu öğretim sonucunda OSB olan bireyler ağız ve diş muayenesi öncesinde ve sırasında yapmaları gereken becerileri kazanabilirlerse muayene süreci hizmet alan ve hizmet sunan bireyler için çok daha verimli geçecektir.

Araştırma doğrultusunda katılımcılara öğretilmesi planlanan ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerilere ilişkin olarak daha önce uzman görüşü alınan beceri analizi ve beceri analizi basamaklarına dayalı olarak hazırlanan öğretim videosu basamakları Ek-1'de yer almaktadır. Sayın uzman sizden ricamız, OSB olan bireyler için hazırlanan öğretim videosunu; (a) ağız ve diş muayenesi sürecini yansıtıp yansıtmadığı, (b) yapılan tüm işlemlerin açık ve net biçimde görünüp görünmediği, (c) video basamaklarının mantıklı akışı,(d) beceri analizine uygunluğu ve (e) öğretim videosunda kullanılan dilin uygunluğu açısından değerlendirmenizdir. Bu bağlamda hazırlanan öğretim videosuna ilişkin sunacağınız değerli görüş ve önerileriniz videonun şekillenmesine ve uygulama sürecinde geçerli veriler toplanmasına hizmet ederek çalışmanın başarısına büyük katkı sağlayacaktır.

Aşağıda uygulama sürecinde video modellerle öğretimi gerçekleştirmek üzere hazırlanan işaretleme yapabileceğiniz “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin

Uygunluğunu Belirleme Uzman Görüşü Formu” yer almaktadır. Lütfen videoyu izledikten sonra videonun her bir basamağına ilişkin düşüncelerinizi ilgili sütuna işaretleyiniz. Video basamaklarına ilişkin görüş ve önerilerinizi “Görüş ve Öneriler” kutucuğuna yazabileceğiniz gibi “Değişiklikleri İzle”yi kullanarak doğrudan Ek-1’de yer alan form üzerinde de yapabilirsiniz. Desteğiniz, ilginiz ve zaman ayırdığınız için çok teşekkür ederiz.

Saygılarımızla...

Doktora Tez Öğrencisi

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Adres:

İş Tel:

GSM: 0 5XX XXX XX XX

E-posta:

Doktora Tez Danışmanı

Prof. Dr. Yasemin ERGENEKON

Adres:

İş Tel:

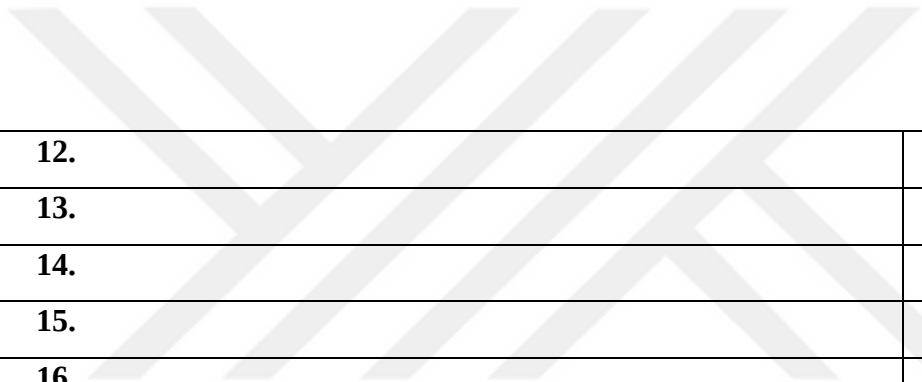
GSM: 0 5XX XXX XX XX

E-posta:

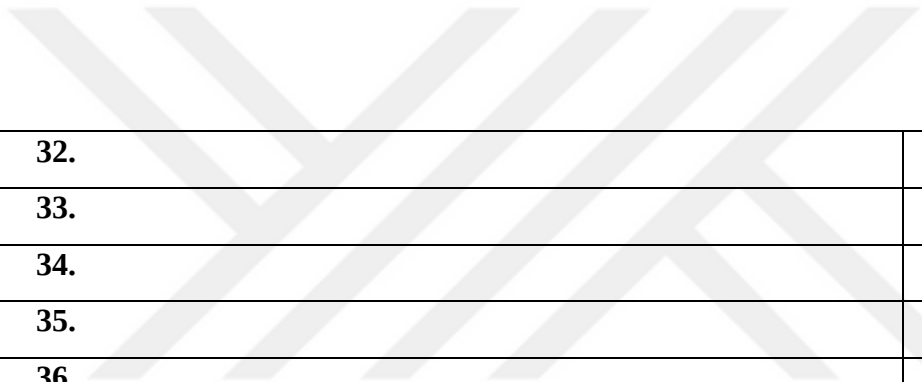
EK-22: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin Uygunluğunu Belirleme Uzman Görüşü Formu

Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin Uygunluğunu Belirleme Uzman Görüşü Formu

Beceri Analizi Basamaklarına Dayalı Olarak Hazırlanan Öğretim Videosu Basamakları	Uygun	Uygun Değil	Görüş ve Önerileriniz
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			



12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			



32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			
38.			
39.			
40.			
41.			
42.			
43.			
44.			
45.			
46.			
47.			
48.			
49.			
50.			
51.			

52.			
53.			
54.			
55.			
56.			
57.			
58.			
59.			
60.			
61.			

DİĞER GÖRÜŞ VE ÖNERİLERİNİZ

EK-23: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin Uygunluğunu Belirleme Diş Hekimi Uzman Görüşü Formu

Sayın Uzman,

Ben Arş. Gör. Serap DOĞAN. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Programı'nda doktora öğrencisiyim. Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON'un danışmanlığında *“Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretiminde Beceriye Dayalı Sağlık Becerileri Öğretim Paketi”* başlıklı bir doktora tez çalışması gerçekleştirmekteyim.

Doktora tez çalışmamın amacı, otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerilerin öğretiminde video modellerle öğretimin etkililiğinin incelenmesidir. Bu amaçla araştırmada OSB olan bireylere ağız ve diş *muayenesi öncesinde* (ör., muayene olmak için hasta kayıt işlemlerini yaptırma, diş polikliniğini bulma, sekreterden muayene numarası alma) ve *muayene sırasında* (ör., diş hekiminin yönergelerini yerine getirme, diş muayenesini uygun ve uyumlu davranışlar sergileyerek tamamlama) yerine getirmesi gereken becerilerin öğretilmesi hedeflenmiştir. Bu öğretim sonucunda OSB olan bireyler ağız ve diş muayenesi öncesinde ve sırasında yapmaları gereken becerileri kazanabilirlerse muayene süreci hizmet alan ve hizmet sunan bireyler için çok daha verimli geçecektir.

Araştırma doğrultusunda katılımcılara öğretilmesi planlanan ağız ve diş muayenesi olmak için sergilemeleri gereken becerilere ilişkin olarak daha önce uzman görüşü alınan beceri analizi ve beceri analizi basamaklarına dayalı olarak hazırlanan öğretim videosu basamakları Ek-1'de yer almaktadır. Sayın uzman sizden ricamız, diş muayenesi için gelen hastalara yapılan uygulamaları ve muayene sırasında hastalarla kurulan diyalogları dikkate alarak beceri analizi basamaklarına dayalı olarak hazırlanan öğretim videosunun ağız ve diş muayenesi sürecine uygun olup olmadığını değerlendirmenizdir. Bu doğrultuda OSB olan bireyler için hazırlanan öğretim videosunu; (a) ağız ve diş muayenesi sürecini yansıtıp yansıtmadığı, (b) yapılan tüm işlemlerin açık ve net biçimde görünüp görünmediği, (c) video basamaklarının mantıklı akışı, (d) beceri analizine uygunluğu ve (e) öğretim videosunda kullanılan dilin uygunluğu açısından değerlendirmenizi istemekteyiz. Bu bağlamda hazırlanan öğretim videosuna ilişkin sunacağınız değerli görüş ve önerileriniz videonun şekillenmesine ve

uygulama sürecinde geçerli veriler toplanmasına hizmet ederek çalışmanın başarısına büyük katkı sağlayacaktır.

Aşağıda uygulama sürecinde video modelle öğretimi gerçekleştirmek üzere hazırlanan işaretleme yapabileceğiniz “Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin Uygunluğunu Belirleme Uzman Görüşü Formu” yer almaktadır. Lütfen videoyu izledikten sonra videonun her bir basamağına ilişkin düşüncelerinizi ilgili sütuna işaretleyiniz. Video basamaklarına ilişkin görüş ve önerilerinizi “Görüş ve Öneriler” kutucuğuna yazabileceğiniz gibi “Değişiklikleri İzle”yi kullanarak doğrudan Ek-1’de yer alan form üzerinde de yapabilirsiniz. Desteğiniz, ilginiz ve zaman ayırdığınız için çok teşekkür ederiz.

Saygılarımızla...

Doktora Tez Öğrencisi

Arş. Gör. Serap DOĞAN

Adres:

İş Tel:

GSM: 0 5XX XXX XX XX

E-posta:

Doktora Tez Danışmanı

Prof. Dr. Yasemin ERGENEKON

Adres:

İş Tel:

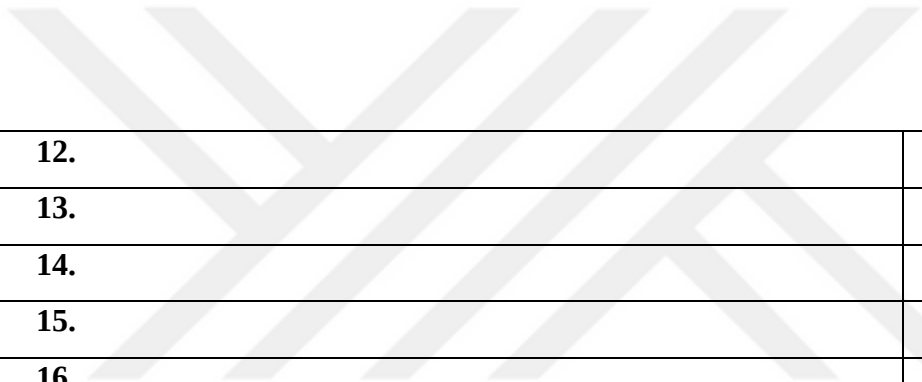
GSM: 0 5XX XXX XX XX

E-posta:

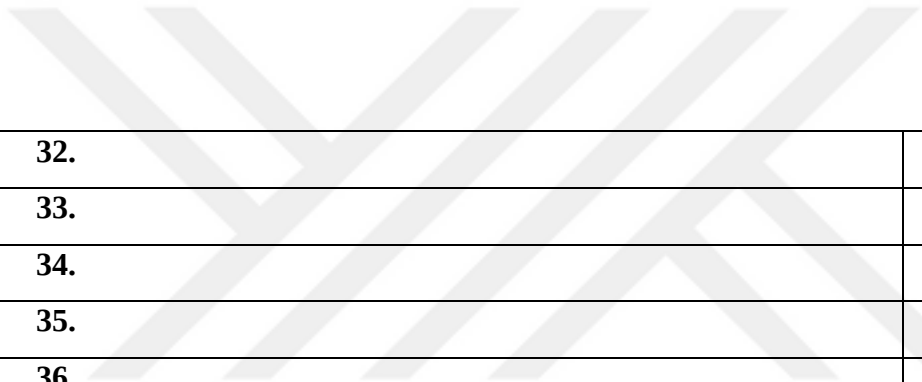
EK-23: Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin Uygunluğunu Belirleme Uzman Görüşü Formu

Ağız ve Diş Muayenesi Olmak İçin Sergilenmesi Gereken Beceriye İlişkin Olarak Hazırlanan Öğretim Videolarındaki Görüntülerin Uygunluğunu Belirleme Uzman Görüşü Formu

Beceri Analizi Basamaklarına Dayalı Olarak Hazırlanan Öğretim Videosu Basamakları	Uygun	Uygun Değil	Görüş ve Önerileriniz
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			



12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			



32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			
38.			
39.			
40.			
41.			
42.			
43.			
44.			
45.			
46.			
47.			
48.			
49.			
50.			
51.			

52.			
53.			
54.			
55.			
56.			
57.			
58.			
59.			
60.			
61.			

DİĞER GÖRÜŞ VE ÖNERİLERİNİZ

EK-24: Etik Kurul Karar Belgesi

Evrak Kayıt Tarihi: 15.05.2019 Protokol No: 41954

Tarih: 31.05.2019



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

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	BAP Projesi-Doktora Tez Çalışması
KONU:	Eğitim Bilimleri
BAŞLIK:	Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretiminde Beceriye Dayalı Sağlık Becerileri Öğretim Paketinin Etkliliği
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Doç. Dr. Yasemin ERCENEKON
TEZ YAZARI:	Serap DOĞAN
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu

**EK-25: Özel Eğitim Araştırma, Geliştirme ve Uygulama (ÖZEB-ARGE) Birimi
Uygulama İzni Belgesi**

Ana. Üni. Evrak Tarih ve Sayısı: 20/06/2019-E.50314



T.C.
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Genel Sekreterlik
Yazı İşleri Müdürlüğü



Sayı : 63784619-605.01
Konu : Serap DOĞAN'ın Doktora Tezi
Uygulama İzni Talebi

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 18/06/2019 tarihli ve 49787 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazınızda belirtilen Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engelliler Öğretmenliği Doktora Programı öğrencisi Serap DOĞAN'ın, Doç. Dr. Yasemin ERGENEKON'un danışmanlığında hazırladığı "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Sağlık Becerilerinin Öğretiminde Beceriye Dayalı Sağlık Becerileri Öğretim Paketinin Etkililiği" başlıklı Doktora tez çalışmasını, Üniversitemiz Eğitim Fakültesinde gerçekleştirmesi Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-İmzalıdır
Prof. Dr. Güler GÜNSOY
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Dağıtım:
Gereği:
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

Bilgi:
Eğitim Fakültesi Dekanlığına

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır

EK-26: Ön Sağlık Eğitimi Soruları Yanıt ve Puanlama Anahtarı

Adı-Soyadı:

Tarih

Ortam:

Başlama ve Bitiş Süresi:

Değerlendiren:

AÇIKLAMA:

Aşağıdaki formda, katılımcıların aldıkları ön sağlık eğitimine ilişkin ön ve son değerlendirme sorularına verdikleri yanıtların nasıl puanlanacağını gösteren bir “yanıt ve puanlama anahtarı” yer almaktadır. Sorulara ilişkin puanlamanın nasıl yapılması gerektiği soruların yanında yer almaktadır. Sorular puanlanırken katılımcıların yanıtları formda ilgili şık işaretlenerek (yuvarlak içine alarak) belirtilmelidir. Ön ve son değerlendirme iki form üzerinde gösterilmelidir.

Katılımcıların aldıkları puanlar herhangi bir ölçüt ya da değerlendirme kriteri değildir. Sadece verilen eğitime ilişkin eğitim öncesi ve sonrası durumlarını görmek amacıyla puanlara bakılacaktır.

ÖN SAĞLIK EĞİTİMİ SORULARI YANIT ANAHTARI

Sorular	Tam Puan	0 puan	Eksik puan	Yorum/Açıklamalar
1. “Sağlık” nedir? Yanıt: a. Hasta ya da sakat olmamak b. Sosyal olarak iyi olmak c. Ruhsal olarak iyi olmak d. Fiziksel olarak iyi olmak Tanımlamayan Örnekleri: Yiyecekler, sporla bireyin yaptıklarıyla ilişkili davranışlar, sağlıklı kişilerin özellikleriyle ilgili şeyler	Bütün şıklar yazıldığında tam puan alınacaktır.	Şıklardan hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 6 puandır. Soruya ilişkin her alt madde (ör., a, b, c şıkları) 1,5 puan değerindedir.
2. “Hastalık” nedir? Yanıt: a. Sağlıklı olmamak b. Sağlığın bozulması	İki şık yazıldığında tam puan alınacaktır.	Şıklardan hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 6 puandır. Her madde (a ve b seçenekleri) 3 puan değerindedir.

3. Sağlıklı insanların özelliklerine en az dört örnek veriniz. Yanıt: a. Hareketli ve enerjiktir. b. Vücudunda ağrı, sızı gibi belirtiler yoktur. c. Kendisini canlı ve mutlu hisseder. d. Güçlüdür. e. İştahlıdır. f. Az hastalanır. g. Yüzü canlı ve parlaktır.	Dört madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 8 puandır. Her madde 2 puan değerindedir.
4. Hasta insanların özelliklerine en az dört örnek veriniz. Yanıt: a. Yorgun ve bitkin görünür. b. Enerjik değildir ve hareketsizdir. c. Vücudunda ağrı, sızı gibi belirtiler vardır. d. Güçsüzdür. e. İştahsızdır. f. Sıklıkla hastalanır. g. Yüzü solgundur.	Dört madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 8 puandır. Soruya ilişkin her alt madde (ör., a, b, c şıkları) 2 puan değerindedir.

5. Hastalık belirtilerine en az dört örnek veriniz. Yanıt: a. Ağrı b. Ateş c. Halsizlik ve yorgunluk d. Öksürük e. Hapşırık f. Burun akıntısı g. Kusma h. Mide bulantısı i. Terleme j. İştahsızlık k. Gözlerde yanma ve kızarıklık l. Baş dönmesi m. Nefes darlığı	Dört madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 8 puandır. Soruya ilişkin her alt madde (ör., a, b, c şıkları) 2 puan değerindedir.
6. Hastalık nedenlerine en az dört örnek veriniz. Yanıt: a. Kişi kendisinde bulunan özellikler nedeniyle hasta olabilir. b. Eksik vitamin	Dört madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik	Soru 8 puandır. Soruya ilişkin her alt madde (ör., a, b, c şıkları) 2 puan değerindedir.

c. Mineral d. Aşırı ısı ve soğuk e. Zehir f. Virüs g. Bakteri			puanla puanlanacaktır.	
7. Hastaneden nasıl randevu alınacağını açıklayınız. Yanıt: a. MHRS'ye giriş yaparak b. 182'yi arayarak	İki madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 8 puandır. Her madde (a ve b seçenekleri) 4 puan değerindedir.
8. Randevuya gitmeden önce yapılması gereken hazırlıklara en az dört örnek veriniz. Yanıt: a. Banyo yapmak b. Saçları taramak c. Temiz çamaşır ve kıyafetler giymek d. Dişleri fırçalamak e. T.C. kimlik kartını yanına almak	Dört madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 8 puandır. Soruya ilişkin her alt madde (ör., a, b, c şıkları) 2 puan değerindedir.

f. Ulaşım kartını yanına almak (varsa) g. Yanına bir miktar para almak h. Randevudan en az 15 dk. önce muayene odasının önünde hazır bulunmak				
9. Hasta olmamak için yapılması gerekenlere ilişkin en az dört örnek veriniz. Yanıt: a. Yemeklerden, tuvaletten önce ve sonra, dışarıdan eve gelindiğinde, ellerimiz kirlendiğinde ellerimizi sabunla en az 20sn. süreyle yıkamalıyız. b. El ve ayak tırnaklarını düzenli olarak kesmeliyiz (tırnaklar uzadıkça kesilmeli). c. Düzenli olarak banyo yapmalıyız (Haftada en az 3 kez duş alınmalı). d. Her gün saçlarımızı taramalıyız. e. Dişlerimizi yemeklerden sonra ve yatmadan önce fırçalamalıyız. f. Düzenli olarak vücut temizliğini yapmalıyız	Dört madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 8 puandır. Soruya ilişkin her alt madde (ör., a, b, c şıkları) 2 puan değerindedir.

g. Çorap, iç çamaşırı, atlet gibi giysilerimizi her gün değiştirip temiz olanlarını giymeliyiz. h. Başkalarıyla aynı bardaktan su içmemeli, aynı çatalı, kaşığı, tabağı kullanmamalıyız. i. Diş fırçası, tarak, havlu gibi kişisel temizlik malzemelerini başkalarıyla paylaşmamalıyız. j. Hasta olan kişilerin uzağında oturmalıyız ve bulunmak zorundaysak onlarla aynı ortamda çok az ve kısa süreli bulunmalıyız. k. Hapşırırken ve öksürürken ağzımızı kâğıt mendille kapatmalıyız. l. Düzenli ve dengeli beslenmeliyiz (Et ürünleri, süt ürünleri, yumurta, sebze, meyve, bakliyat, kuruyemiş vb. yiyecekler tüketmeliyiz.). m. Düzenli uyumalı ve spor yapmalıyız. n. Sigara, alkol gibi kötü alışkanlıklardan uzak durmalıyız.				

10. Ağız ve diş sağlığı sorunlarının nedenlerine en az dört örnek veriniz. Yanıt: a. Ağız bakımının yetersiz ve az yapılması b. Ağız ve diş sağlığı alışkanlığının bulunmaması c. Beslenme yetersizliği d. Zararlı ve kötü beslenme alışkanlıkları (çok fazla kahve, şekerli ve asitli yiyecekler tüketilmesi) e. Sigara ve alkol kullanılması	Dört madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 8 puandır. Soruya ilişkin her alt madde (ör., a, b, c şıkları) 2 puan değerindedir.
11. Ağız ve diş sağlığını korumak için yapılması gerekenlere en az dört örnek veriniz. Yanıt: a. Dişler düzenli olarak günde en az 2 kez fırçalanmalıdır. b. Dişlerin arası diş ipiyle temizlenmelidir. c. Süt ve süt ürünleri, taze meyve tüketilmelidir.	Dört madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden bazılarının yazılıp bazılarının yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 8 puandır. Soruya ilişkin her alt madde (ör., a, b, c şıkları) 2 puan değerindedir.

d. Özellikle tatlı yiyecekler yedikten sonra ağız suyla çalkalanmalıdır. e. Sert ve kabuklu yiyecekler dişlerle kırılmamalıdır. f. Dişler kürdan da dâhil olmak üzere hiç bir cisimle karıştırılmamalıdır. g. Kötü alışkanlıklardan uzak durulmalıdır. h. Çok sıcak ve çok soğuk yiyecek ve içecekler tüketilmemelidir.				
12. Doktor/diş hekimi ilaç verdiğiğinde ne/neler yapılması gerektiğini açıklayınız. Yanıt: İlaç/ilaçları almak için verilen barkodu/yazıyı alınmalıdır.	Madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddenin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden birinin yazılıp birinin yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 8 puandır. Yanıt 4 puan değerindedir.
13. İlaçların nereden ve nasıl alınması gerektiğini açıklayınız. Yanıt: a. İlaçlar eczaneden alınır.	İki madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması	Maddelerden birinin yazılıp birinin yazılmaması	Soru 8 puandır. Her madde (a ve b seçeneği) 4 puan değerindedir.

b. İlaçların alınabilmesi için T.C. kimlik kartı ve verilen reçeteyle/barkodla eczaneye gidilmesi gerekir.		durumunda 0 puan alınacaktır.	durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	
14. Alınan ilaçların nasıl kullanması gerektiğini açıklayınız. Yanıt: a. Eczacının kutunun üzerine yazdığı kullanma talimatını okur. b. Kullanma talimatına göre ilaçlarını düzenli olarak kullanır.	İki madde yazıldığında tam puan alınacaktır.	Maddelerden hiçbirinin yazılmaması durumunda 0 puan alınacaktır.	Maddelerden birinin yazılıp birinin yazılmaması durumunda eksik puanla puanlanacaktır.	Soru 8 puandır. Her madde (a ve b seçeneği) 4 puan değerindedir.

EK-27: Başlama Düzeyi, Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

Gözlemci Adı-Soyadı:

Ortam:

Tarih:

İzlenilen öğretim oturumu video numarası:

Planlanan Uygulamacı Davranışları	Gözlenen Uygulamacı Davranışı		
	Var	Yok	Diğer (Açıklama)
1. Araç-gereçlerin hazırlanması			
2. Ortamın hazırlanması			
3. Katılımcının beceriyi sergilenmeye başladığı koridora getirilmesi			
4. Dikkat çekici yönergenin sunulması			
5. Beceri yönergesinin sunulması			
6. Yanıt aralığı süresince beklenilmesi			
7. Katılımcının doğru tepkilerinin pekiştirilmesi			
8. Yanlış tepkiler/tepkide bulunmama durumunda herhangi bir ipucu/düzeltilme ya da dönütte bulunulmaması ve oturumun sonlandırılması			
9. Katılımcının çalışmaya katılım davranışının pekiştirilmesi			
İşaretlenen Davranış Sayısı:			
İşaretlenen Davranış Yüzdesi:			

Anahtar: Planlanan Uygulamacı Davranışları sütunundaki basamaklarda ilgili madde var ise *Var* sütununa “+”, yoksa *Yok* sütununa “-” işareti konmalıdır. Belirlenen durumlar dışında animasyonda görülen farklı durumlar varsa *Diğer* sütununa açıklama yazılmalıdır.

EK-28: Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

Gözlemci Adı-Soyadı:

Ortam:

Tarih:

İzlenen öğretim oturumu video numarası:

Planlanan Uygulamacı Davranışları	Gözlenen Uygulamacı Davranışı		
	Var	Yok	Diğer (Açıklama)
1. Araç-gereçlerin hazırlanması			
2. Ortamın hazırlanması			
3. Katılımcının video izlenen ortama getirilmesi			
4. Dikkat çekici yönergenin sunulması			
5. Hedef uyarının sunulması			
6. Tabletten öğretim videosunun açılması			
7. Öğretim videosunun izletilmesi			
8. Videoyu uygun izleme davranışının pekiştirilmesi			
9. Videonun bitiminde durdurulması			
10. Katılımcının video izlenen ortamdan çıkarılması			
11. Katılımcının beceriyi sergilenmeye başladığı koridora getirilmesi			
12. Beceri yönergesinin sunulması			
13. Yanıt aralığı süresince beklenilmesi			
14. Katılımcının doğru tepkilerinin pekiştirme tarifesine göre pekiştirilmesi			
15. Yanlış tepkiler/tepkide bulunmama durumunda herhangi bir ipucu/düzeltilme ya da dönütte bulunulmaması ve oturumun sonlandırılması			
16. Katılımcının çalışmaya katılım davranışının pekiştirilmesi			
“Var” İşaretlenen Davranış Sayısı:			
“Var” İşaretlenen Davranış Yüzdesi:			
“Yok” İşaretlenen Davranış Sayısı:			
“Yok” İşaretlenen Davranış Yüzdesi:			

Anahtar: Planlanan Uygulamacı Davranışları sütunundaki basamaklarda ilgili madde var ise *Var* sütununa “+”, yoksa *Yok* sütununa “-” işareti konmalıdır. Belirlenen durumlar dışında izlediğiniz videoda görülen farklı durumlar varsa *Diğer* sütununa açıklama yazılmalıdır.



EK-29: Genelleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

Gözlemci Adı-Soyadı:

Ortam:

Tarih:

İzlenen öğretim oturumu video numarası:

Planlanan Uygulamacı Davranışları	Gözlenen Uygulamacı Davranışı		
	Var	Yok	Diğeri (Açıklama)
1. Dikkat çekici yönergenin sunulması			
2. Beceri yönergesinin sunulması			
3. Yanıt aralığı süresince beklenilmesi			
4. Katılımcının doğru tepkilerinin pekiştirilmesi			
5. Yanlış tepkiler/tepkide bulunmama durumunda herhangi bir ipucu/düzeltilme ya da dönütte bulunulmaması ve oturumun sonlandırılması			
6. Katılımcının çalışmaya katılım davranışının pekiştirilmesi			
“Var” İşaretlenen Davranış Sayısı:			
“Var” İşaretlenen Davranış Yüzdesi:			
“Yok” İşaretlenen Davranış Sayısı:			
“Yok” İşaretlenen Davranış Yüzdesi:			

Anahtar: Planlanan Uygulamacı Davranışları sütunundaki basamaklarda ilgili madde var ise *Var* sütununa “+”, yoksa *Yok* sütununa “-” işareti konmalıdır. Belirlenen durumlar dışında izlediğiniz videoda görülen farklı durumlar varsa *Diğeri* sütununa açıklama yazılmalıdır.

EK-30: Hedeflenmeyen Bilgi Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

Gözlemci Adı-Soyadı:

Ortam:

Tarih:

İzlenen hedeflenmeyen bilgi video numarası:

Planlanan Uygulamacı Davranışları	Gözlenen Uygulamacı Davranışı		
	Var	Yok	Diğer (Açıklama)
Öğretim oturumları hedeflenmeyen bilgi sunumu			
1. Katılımcıya dikkat çekici yönergenin sunulması			
2. Hedeflenmeyen bilgilerin sırasıyla sunulması			
3. Hedeflenmeyen bilgilerin sunulmasının ardından katılımcıya iş birliği davranışı için teşekkür edilmesi			
Başlama düzeyi, öğretimde ölçüt karşılandıktan ve son izleme oturumunun ardından hedeflenmeyen bilgi oturumları			
1. Katılımcıya dikkat çekici yönergenin sunulması			
2. Hedeflenmeyen bilginin sırasıyla sorulması			
3. Yanıt aralığı süresince beklenmesi			
4. Katılımcının doğru tepkilerinin sözel olarak pekiştirilmesi			
5. Katılımcının yanlış tepkisi/ tepkide bulunmama durumunun görmezden gelinmesi			
6. Katılımcının çalışmaya katılım davranışının pekiştirilmesi			
İşaretlenen Davranış Sayısı:			
İşaretlenen Davranış Yüzdesi:			

Anahtar: Planlanan Uygulamacı Davranışları sütunundaki basamaklarda ilgili madde var ise *Var* sütununa “+”, yoksa *Yok* sütununa “-” işareti konmalıdır. Belirlenen durumlar dışında animasyonda görülen farklı durumlar varsa *Diğer* sütununa açıklama yazılmalıdır.

EK-31: Bilişsel Edinim Ön-Test Son-Test Uygulama Güvenirliği Veri Kayıt Formu

Gözlemci Adı-Soyadı:

Ortam:

Tarih:

İzlenen animasyon numarası:

Planlanan Uygulamacı Davranışları	Gözlenen Uygulamacı Davranışı		
	Var	Yok	Diğer (Açıklama)
1. Araç-gereçlerin hazırlanması			
2. Diz üst bilgisayardaki animasyon videosunun açılması			
3. Katılımcının animasyonu izlemesi için dikkat çekici yönerge sunulması			
4. Animasyonun izletilmesi			
5. Animasyon bitiminde videonun durdurulması			
6. Animasyonu uygun biçimde izleme davranışının pekiştirilmesi			
7. Animasyonla ilişkili olan sorunun sorulması			
8. Yanıt aralığı sürecinde beklenilmesi			
9. Katılımcının doğru tepkilerinin pekiştirilmesi			
10. Yanlış/eksik tepkilerinde herhangi bir ipucu/düzeltilme ya da dönütte bulunulmaması			
11. Katılımcının varsa sergilediği uygun olmayan/bağlam dışı davranışlarının veri kayıt formuna yazılması ve uygun davranış sergileyinceye kadar beklenilmesi			
12. Sonraki animasyon videosuna geçilmesi			
13. Katılımcının çalışmaya katılım davranışının pekiştirilmesi			
“Var” İşaretlenen Davranış Sayısı:			
“Var” İşaretlenen Davranış Yüzdesi:			
“Yok” İşaretlenen Davranış Sayısı:			

“Yok” İşaretlenen Davranış Yüzdesi:			

Anahtar: Planlanan Uygulamacı Davranışları sütunundaki basamaklarda ilgili madde var ise *Var* sütununa “+”, yoksa *Yok* sütununa “-” işareti konmalıdır. Belirlenen durumlar dışında animasyonda görülen farklı durumlar varsa *Diğer* sütununa açıklama yazılmalıdır.



ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Serap DOĞAN

Yabancı Dil : İngilizce

Doğum Yeri ve Yılı :

E-posta :

Eğitim Geçmişi:

- **Doktora**, 2016- Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engellilerin Öğretmenliği Programı
- **Yüksek Lisans**, 2012-2016, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı Zihin Engellilerin Öğretmenliği Programı
- **Lisans**, 2006-2011, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Programı

Mesleki Geçmişi:

- **Araştırma Görevlisi**, 2014-(Devam ediyor), Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü
- **Araştırma Görevlisi**, 2014-2014, Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü
- **Öğretmen**, 2011-2014, Özel Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

Yayınları:

Makaleler

- **Doğan, S., & Çolak, A.** (kabul edildi). Social robots in the instruction of social skills in autism: A comprehensive descriptive analysis of single-case experimental designs. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*.
- **Doğan, S., & Özen, A.** (kabul edildi). Teaching children with autism during small group instruction with typically developing peers. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*.
- **Doğan, S., & Güven, M.** (2021). Yeni mezun zihin engelliler öğretmenlerinin yaşadıkları sorunlara ve mezun oldukları lisans programına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1), 113-132.

- **Doğan, S., & Ergenekon, Y.** (2019). Gelişimsel yetersizliği olan bireylere ürün satın alma becerilerinin öğretildiği çalışmaların incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 43-68.

Yazarı Olduğu Kitaplar ve/veya Kitap Bölümleri

- **Doğan, S.** (2021). Günlük yaşam ve teknoloji. A. Kaya (Ed.), *Zihin yetersizliği ve teknoloji içinde* (s. 95-109). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- **Doğan, S.** (2021). Olağanüstü durumlar ve teknoloji. A. Kaya (Ed.), *Zihin yetersizliği ve teknoloji içinde* (s. 153-172). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Bildiriler

Uluslararası Kongrelerde Sunulan Bildiriler

- **Doğan, S., & Çolak, A.** (2021). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere sosyal beceri öğretiminde sosyal robotlar. *VIIIth International Eurasian Educational Research Congress*'te sunulan sözlü bildiri. Aksaray, Türkiye.
- **Doğan, S., & Ozen, A.** (2019). Teaching academic skills to children with autism during small group instruction with typical development peers. *13th Annual Autism Conference*'de sunulan poster bildiri. San Francisco, ABD.
- **Doğan, S.** (2018). Okul öncesi dönemde hedeflenmeyen bilgi öğretimi: Alanyazın taraması ve betimsel analiz. 2. *Uluslararası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi'nde (ICECI2018)* sunulan sözlü bildiri. Antalya, Türkiye.
- **Doğan, S.** (2018). Özel eğitim penceresinden Türkiye'de aile eğitimi konulu lisansüstü tezlerin incelenmesi: Alanyazın taraması ve betimsel analiz. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi'nde* sunulan poster bildiri. Afyon, Türkiye.

Ulusal Kongrelerde Sunulan Bildiriler

- Çattık, E., **Doğan, S., & Ergenekon, Y.** (2020). Bağımsız yaşama geçiş dönemindeki otizm spektrum bozukluğu olan bireylere ofis temizliği becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin etkililiği. *30.Ulusal Özel Eğitim Kongresi'nde* sunulan sözlü bildiri. Bursa, Türkiye.
- Ergenekon, Y., **Doğan, S., & Çattık, E.** (2020). Otizm spektrum bozukluğu olan gençlere fotokopi çekme, evrak tasnifleme ve evrak getirip götürme becerilerinin

öğretiminde video modelle öğretimin etkililiği. *30.Ulusal Özel Eğitim Kongresi*’nde sunulan sözlü bildiri. Bursa, Türkiye.

- Çattık, E., **Doğan, S.**, & Ergenekon, Y. (2019). Otizm spektrum bozukluğu olan gençlere özgeçmiş hazırlama, iş başvurusu yapma ve iş görüşmesi yapma becerilerinin öğretiminde işitsel teknoloji desteğiyle (BIE) sunulan video modelle öğretimin etkililiği. *29.Ulusal Özel Eğitim Kongresi*’nde sunulan sözlü bildiri. Aydın, Türkiye.
- **Doğan, S.**, Çattık, E., & Ergenekon, Y. (2019). Otizm spektrum bozukluğu olan gençlere sipariş alma, hazırlama, teslim etme ve boşları toplama becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin etkililiği. *29.Ulusal Özel Eğitim Kongresi*’nde sunulan sözlü bildiri. Aydın, Türkiye.
- **Doğan, S.**, & Ergenekon, Y. (2018). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere yiyecek-içecek hazırlama becerilerinin öğretildiği çalışmaların incelenmesi. *28.Ulusal Özel Eğitim Kongresi*’nde sunulan sözlü bildiri. Eskişehir, Türkiye.
- **Doğan, S.**, & Çolak, A. (2017). Alanyazın taraması: İnsansı robot uygulamasıyla sosyal beceri öğretimi. *27.Ulusal Özel Eğitim Kongresi*’nde sunulan sözlü bildiri. Samsun, Türkiye.
- **Doğan, S.**, & Ergenekon, Y. (2017). Bir alanyazın taraması: Gelişimsel yetersizliği olan bireylere satın alma becerisinin öğretimi. *27.Ulusal Özel Eğitim Kongresi*’nde sunulan sözlü bildiri. Samsun, Türkiye.
- **Doğan, S.**, Şahin, C. H., & Yassıbaş, U. (2017). Özel eğitimde dergi incelemesi: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. *7.Ulusal Özel Eğitim Öğrenci Kongresi*’nde sunulan poster bildiri. Sakarya, Türkiye.
- **Doğan, S.**, & Özen, A. (2017). Küçük grup öğretimi nedir ve nasıl uygulanır? *7.Ulusal Özel Eğitim Öğrenci Kongresi*’nde sunulan sözlü bildiri. Sakarya, Türkiye.
- **Doğan, S.**, & Çolak, A. (2016). Ulusal ve uluslararası alanyazında yer alan zihin yetersizliği olan bireylere ilişkin nitel çalışmalar. *26.Ulusal Özel Eğitim Kongresi*’nde sunulan sözlü bildiri. Eskişehir, Türkiye.
- **Doğan, S.**, & Özen, A. (2016). Otizmlili ve normal gelişim gösteren çocuklardan oluşan küçük grup düzenlemesi: Sabit bekleme süreli öğretim ve mesleklerin öğretimi. *26.Ulusal Özel Eğitim Kongresi*’nde sunulan sözlü bildiri. Eskişehir, Türkiye.

Proje Deneyimleri

- 2021- (Devam ediyor), Araştırmacı, Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Özel eğitim programlarını ve materyallerini geliştirme projesi.
- 2021- (Devam ediyor), Araştırmacı, Bebka-Sogep Sosyal kooperatifimizle çalışma yaşamındayız: Zihin engelli gençlerin sosyal kooperatifle istihdamının desteklenmesi projesi.
- 2019-(Devam ediyor), Araştırmacı, Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi (No: 1809E315), Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere sağlık becerilerinin öğretiminde beceriye dayalı sağlık becerileri öğretim paketinin etkililiği.
- 2017-2019, Araştırmacı, Anadolu Üniversitesi Genel Amaçlı Bilimsel Araştırma Projesi (No: 1707E441), Bağımsız yaşama geçiş dönemindeki gelişimsel yetersizliği olan bireylere istihdam becerilerinin öğretimi.

Mesleki Birlik/Dernek/Kuruluş Üyelikleri

- 2016-, Özel Eğitimciler Derneği (ÖZDER) Üyesi
- 2017-, The Council For Exceptional Children (CEC)
- 2019-2020, Association for Behavior Analysis (ABAI)