

**T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI**

FATMA CESUR

**İLKOKUL BİRİNCİ SINIF HAYAT BİLGİSİ DERSİNDE OYUN
TABANLI ÖĞRETİMLE ÖĞRENCİLERİN GÜVENLİK
KURALLARINA UYMA BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Can MEŞE

YOZGAT - 2020

**T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI**

FATMA CESUR

**İLKOKUL BİRİNCİ SINIF HAYAT BİLGİSİ DERSİNDE OYUN
TABANLI ÖĞRETİMLE ÖĞRENCİLERİN GÜVENLİK
KURALLARINA UYMA BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Can MEŞE

YOZGAT – 2020



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ

TEZ ONAY FORMU

T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Enstitümüzün Temel Eğitim Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans 80111116003 numaralı öğrencisi Fatma CESUR'un hazırladığı "İlkokul Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Oyun Tabanlı Öğretimle Öğrencilerin Güvenlik Kurallarına Uyma Becerilerinin Geliştirilmesi" başlıklı tezi ile ilgili tez savunma sınavı, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri gereğince 30/01/2020 Perşembe günü saat 10:00'da yapılmış, tezin onayına oy birliği/oy çokluğu ile karar verilmiştir.

Başkan : Dr. Öğr. Üyesi Habibe ALDAĞ

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Can MEŞE

(Danışman)

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Özgür BABAYİĞİT

ONAY:

Bu tezin kabulü, Enstitü Yönetim Kurulu'nun 03/03/2020 tarih ve 08. sayılı Enstitü Yönetim Kurulu Kararı ile onaylanmıştır.

03/03/2020

Prof. Dr. Yunus ÖZGER

Müdür

TEZ BEYANI

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin içerdiği yenilik ve sonuçların başka bir yerden alınmadığını, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

14 Ocak 2020

FATMA CESUR

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	i
ABSTRACT.....	iii
KISALTMALAR	v
ŞEKİLLER LİSTESİ	vi
TABLolar LİSTESİ	viii
ÖNSÖZ	ix

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

1.1 Araştırmanın Amacı	3
1.2 Araştırmanın Önemi.....	4
1.3 Sınırlılıklar.....	5
1.4 Tanımlar.....	6

İKİNCİ BÖLÜM

2. KURAMSAL TEMELLER

2.1 Hayat Bilgisi Öğretimi	7
2.2 Güvenli Hayat.....	12
2.3 Oyun Tabanlı Öğrenme.....	14
2.4 Mobil Öğrenme.....	16

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Deseni	18
3.2 Eylem Araştırması Süreci.....	19
3.2.1 Sorunun Hissedilmesi	20
3.2.2 Sorunun Tanımlanması	22
3.2.3 Eylem Adımlarının Geliştirilmesi.....	22
3.2.4 Çözümlerin Uygulanması ve Sonuçların Değerlendirmesi:	30
3.3 Araştırmanın Katılımcıları	31
3.4 Araştırmanın Yürütüldüğü Ortam	33
3.4.1 Okul ve Sınıf Ortamı.....	33
3.4.2 Mobil Ortam.....	35
3.1 Güvenli Hayat Eğitsel Dijital Oyunu (GHEDO).....	36

3.2	Araştırmacının Rolü	41
3.3	Geçerlik Komitesi.....	42
3.4	Veri Toplama Araçları	42
	3.4.1 Akademik Başarı Testi.....	42
	3.4.2 Gözlem.....	43
	3.4.2.1 Araştırmacı Günlükleri	44
	3.4.3 Görüşme	45
	3.4.4 Öğrenci Çizimleri.....	47
3.5	Verilerin Analizi	48
3.6	Geçerlik ve Güvenirlik.....	49

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR

4.1	Eylem Adımlarına İlişkin Bulgular	51
	4.1.1 Birinci Eylem Adımının Sürecine İlişkin Bulgular	51
	4.1.2 Birinci Eylem Adımının Uygulanması ve İzlenmesi	52
	4.1.3 Birinci Eylem Planını Değerlendirme, Yansıtma ve Yeniden Düzenleme	63
4.2	İkinci Eylem Adımı Sürecine İlişkin Bulgular	64
	4.2.1 İkinci Eylem Adımının Uygulanması ve İzlenmesi.....	65
	4.2.2 İkinci Eylem Planını Değerlendirme ve Yansıtma	77
4.3	Üçüncü Eylem Adımı Sürecine İlişkin Bulgular	78
	4.3.1 Üçüncü Eylem Adımının Uygulanması ve İzlenmesi.....	79
	4.3.2 Üçüncü Eylem Planını Değerlendirme ve Yansıtma	94
4.4	Dördüncü Eylem Adımının Sürecine İlişkin Bulgular	95
	4.4.1 Dördüncü Eylem Adımının Uygulanması ve İzlenmesi	96
	4.4.2 Dördüncü Eylem Adımının Uygulanması ve İzlenmesi	109
4.5	Genel Değerlendirme	110

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1	Eylem Adımlarına İlişkin Sonuç ve Tartışma	115
5.2	Eylem Adımlarına İlişkin Genel Sonuçlar	116
5.3	Genel Değerlendirmeye İlişkin Sonuçlar ve Tartışma.....	118
5.4	Öneriler	119
6.	KAYNAKLAR	121
7.	EKLER.....	128
8.	ÖZGEÇMİŞ.....	139

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İlkokul Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Oyun Tabanlı Öğretimle Öğrencilerin Güvenlik Kurallarına Uyma Becerilerinin Geliştirilmesi

Fatma CESUR

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Can MEŞE

2020 – Sayfa: 139+X

**Jüri: Dr. Öğr. Üyesi Can MEŞE
Dr. Öğr. Üyesi Habibe ALDAĞ
Dr. Öğr. Üyesi Özgür BABAYİĞİT**

Alanyazın incelendiğinde bireylerin güvenlik kuralları açısından farkındalık düzeylerinin düşük olduğu, bu nedenle kuralların uygulanmasında sorunların olduğu görülmektedir. Bu sorunlardan kaynaklı olarak yaralanmalar ve hayati kayıplar meydana gelebilmektedir. Hayati önem taşıyan bu konunun bireylere erken yaşlarda kazandırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda ilkökul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde oyun tabanlı öğretimle öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin, bu araştırma kapsamında eylem araştırması yöntemiyle geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırma 2018-2019 eğitim-öğretim yılının ikinci yarıyıl döneminde Yozgat ili Şefaati ilçesinde bir ilkökulda uygulanmıştır. Uygulamaya 13 öğrenci katılmıştır. Araştırmada eylem araştırması deseni işe koşulmuştur. Eylem araştırması süreci; sorunun bulunması (tanılama), sorunun tanımlanması (tanımlama), çözümlerin geliştirilmesi (geliştirme), çözümlerin uygulanması ve sonuçların değerlendirilmesi (uygulama ve değerlendirme), araştırmanın yeterliliğinin tartışılması, araştırma amacına ulaşırsa sonuçların paylaşılması aşamalarından oluşmaktadır. Öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin kazandırılmasına yönelik özgün ve eğitsel bir dijital oyun olan Güvenli Hayat Dijital Eğitsel Oyunu (GHDEO) geliştirilmiştir. Bunu yanı sıra öğrencilerin güvenli hayat becerilerinin ölçülmesine yönelik akademik başarı

testi geliştirilmiştir. Uzman görüşleri alınarak son şekli verilen test, öğrencilere ön test ve son test olarak uygulanmıştır.

Araştırma sürecinde dört eylem adımı uygulanmıştır. Bu süreçte araştırmacı gözlem yapmış ve araştırmacı günlüklerini tutmuştur. Uygulama sonrasında öğrenciler oyun ile ilgili çizim yapmıştır. Ayrıca her bir öğrenci ile görüşmeler yapılmıştır. Araştırmada elde edilen gözlem, görüşme ve araştırmacı günlüklerinden elde edilen veriler NVivo 12 yazılımıyla analiz edilmiştir. GHEDO'yu oynarken öğrenciler oldukça dikkatlidir. Oyun karakteri, puan, ilerleme çubuğu gibi GHEDO'daki oyun bileşenleri ile ilgili detayları fark etmişlerdir. Trafikte yolu yıldızlı, şeritli, çalışma yapılan yol olarak ayırmışlar; yaya geçidi, üst geçit, trafik ışığı gibi detayları da çizmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin büyük bir kısmı görüşmelerde ulaşılmak istenen kazanımlara uygun cevaplar vermişlerdir. Bu durum akademik başarı testiyle benzer sonuçlar sağlamaktadır. Ön ve son test olarak uygulanan akademik başarı testine ilişkin veriler Wilcoxon Signed Ranks Test ile SPSS 24 programında analiz edilmiştir. Bu testin bulgularına göre ön test puanlarından son test puanlarına doğru anlamlı bir artışın olduğu görülmüştür. Dolayısıyla yapılan bu çalışmanın öğrencilerin akademik başarıları açısından verimli olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Güvenli Hayat, Dijital Oyun, Hayat Bilgisi, Mobil Öğrenme.

ABSTRACT

Master Thesis

Improving of Elementary School First Class Students' Skills to Comply with Safety Rules With Game-Based Learning in Life Science Course

**By
Fatma CESUR**

**Supervisor: Assist. Prof. Dr. Can MEŞE
2019 – Page : 139+X**

**Jury: Assist. Prof. Dr. Can MEŞE
Assist. Prof. Dr. Habibe ALDAĞ
Assist. Prof. Dr. Özgür BABAYİĞİT**

When the literature is examined, it is seen that the awareness level of individuals is low in terms of security rules and therefore there are problems in the implementation of the rules. Due to these problems Injuries and vital loses may occur. It is thought that it is important to gain this vital subject to individuals at an early age. In this context, it is aimed to improve the students' compliance with safety rules by using action research method within the scope of this research.

Research in 2018-2019 the second semester of education and training date is in the district of S13 students participated in the application Sefaatli applied in primary school. 13 Students joined the application. Action research design has been applied in the study. Action research process; finding the problem (diagnostics), identifying the problem (definition), development of the solution (development), implementation of solutions and results evaluation (application and evaluation), discussion of the adequacy of the research, research if it has achieved its purpose, it consists of sharing the results. Students security is an original and educational digital game for gaining Life Digital Educational Game (GHDEO) have been developed. In addition students' safe Life Academic achievement test has been developed to measure skills. Expert

opinions The test has been applied as pre-test and post-test. Four applications have been made during the research process. During this process, the researcher made observations and he kept his diaries. After the application, The students have made drawings about the game. Beside that, each interviews have been made with the students. Observation interview and researcher data has been analyzed with Nvivo 12 Software. Students are quite careful When they are playing Mobile-powered digital game. They have recognized the details that Game character, score, level bar, such as the game in GHEDO components. They have divided; road in traffic as star lane, working road, they have drawn details such as pedestrian crossing, overpass, traffic light. Also some of students have given appropriate answers to the achievements desired in the interviews. This situation ensure such as academic achievement tests. The datas of the achievement test have been analyzed by Wilcoxon Signed Ranks test in SPSS 24 program about academic pre and post test. According to the findings of this test, there has been a significant increase in post-test scores. Therefore, this study is efficient in terms of academic achievement of students, it has been identified.

Keywords: Safe Life, Digital Gaming, Life Science, Mobile Learning.

KISALTMALAR

E.A. : Eylem Adımı

GHEDO : Güvenli Hayat Eğitsel Dijital Oyunu

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

s. : Sayfa

SPSS : Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı

TDK : Türk Dil Kurumu

TTKB : Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1: Hayat Bilgisi Dersinin Kapsamı	11
Şekil 2.2: İlkokul Hayat Bilgisi Dersinin Üniteleri	11
Şekil 2.3: Hayat Bilgisi Dersinin Kazanımlara Göre Güvenli Hayat Ünitesinin Uygulama Alanları	13
Şekil 3.1: Araştırmanın Eylem Adımı Süreci	311
Şekil 3.2: Araştırmanın Yürütüldüğü Okul Ortamının Dışarıdan Görünümü ..	34
Şekil 3.3: Araştırmanın Yürütüldüğü Sınıf Ortamı	35
Şekil 3.4: GHEDO'nun Geliştirilmesi Sürecine İlişki Godot Oyun Motorunun Görünümü	37
Şekil 3.5: GHEDO'da Birinci Sahnede Verilen Görevin Açıklanması	38
Şekil 3.6: Katılımcıları Doğru Davranışlara Yönlendirmek İçin Kullanılan Yıldızlara Örnek.....	39
Şekil 3.7: GHEDO'da Geri Bildirime İlişkin Görsel.....	40
Şekil 4.1: Birinci Eylem Adımının Süreci	52
Şekil 4.2: Birinci Eylem Adımında Ö13'ün Tabletle Etkileşimi.....	54
Şekil 4.3: Birinci Eylem Adımında Öğrencilerin Çizim Anı.....	56
Şekil 4.4: Birinci Eylem Adımında Elde Edilen Tema ve Kodlar	56
Şekil 4.5: Birinci Eylem Adımında Dijital Oyuna İlişkin Temalara İlişkin Öğrenci Çizimi.....	58
Şekil 4.6: Öğrenci Çiziminde ve GHEDO'daki Oyun Karakteri.....	58
Şekil 4.7: "Kapısı açık olan ve kabinini gördüğümüz asansöre binmeliyiz." Kazanımına İlişkin Ö5'in GHEDO ile Etkileşimi	60
Şekil 4.8: Islak Zeminde Dikkat Edilmesi Gerektiğini Belirten Öğrenci Çizimi.....	61
Şekil 4.9: Yolu Kaldırımlı, Kaldırımsız ve Şeritli Yol Olarak Ayıran Öğrenci Çizimi.....	62
Şekil 4.10: Öğrencilerin Güvenli Yolları Tercih Etmelerine Yönelik Etkileşimleri.....	63
Şekil 4.11: İkinci Eylem Adımının Süreci.....	65
Şekil 4.12: İkinci Eylem Adımında Öğrencilerin Kulaklıkları Kontrol Etmesi	66
Şekil 4.13: Öğrencilerden Ö1'in İkinci Eylem Adımındaki Çizim Anı	68
Şekil 4.14: İkinci Eylem Adımında Elde Edilen Tema ve Kodlar.....	68
Şekil 4.15: GHEDO Oynarken Puan Kazanan Bir Öğrenci (Ö4).....	70
Şekil 4.16: Asansör Sahnesini İlişkin Öğrenci Çizimi (ÇİZ2-Ö4)	71
Şekil 4.17: İkinci Eylem Adımında Islak Zemine İlişkin Öğrenci Çizimi	71
Şekil 4.18: GHEDO'nun "Kaldırımdan yürümeliyiz." Sahnesini Deneyimleyen Öğrenci Görseli	73
Şekil 4.19: İkinci ve Birinci Eylem Adımında Üst Geçidi Anlatan Öğrencilerden Ö6'nın Çizimi	74
Şekil 4.20: Güvenli Yollara İlişkin Öğrencilerden Ö9'un Çizimi.....	75
Şekil 4.21: İkinci Eylem Adımında GHEDO'ya İlişkin Ö3'ün Çizimi	76
Şekil 4.22: GHEDO Oynarken Bir Sorun Yaşamayan Öğrenci Görseli	77
Şekil 4.23: Üçüncü Eylem Adımının Süreci.....	79

Şekil 4.24: Üçüncü Eylem Adımında Ö7'nin Çizim Anı.....	81
Şekil 4.25: Üçüncü Eylem Adımında Elde Edilen Kodlar ve Temalar	81
Şekil 4.26: Üçüncü Eylem Adımında Ö10 ve Ö13'ün Asansör Sahnesine İlişkin Çizimleri	83
Şekil 4.27: Asansör Sahnesini Geçmeye Çalışan Ö10'nun Uygulama Anına İlişkin Görseli.....	84
Şekil 4.28: Üçüncü Eylem Adımında Ö8'in Islak Zemine İlişkin Çizimi	85
Şekil 4.29: Üçüncü Eylem Adımında “Yolda kaldırımdan yürümeliyiz.” Koduna İlişkin Öğrenci Çizimi.....	85
Şekil 4.30: Üçüncü Eylem Adımında Kaldırımsız Yola İlişkin Bir Öğrenci Çizimi.....	86
Şekil 4.31: Üçüncü Eylem Adımında Güvenli Yollara İlişkin Ö7'nin Çizimi .	86
Şekil 4.32: Üçüncü Eylem Adımında Trafik Işıkların Anlamına İlişkin Ö2'nin Çizimi.....	87
Şekil 4.33: Okul Geçidi Tabelasına İlişkin Bir Öğrenci Çizimi	88
Şekil 4.34: Arabaya Binildiğinde Emniyet Kemerinin Takılması Gerektiğini Belirten Ö8 ve Ö10'un Çizimleri.....	89
Şekil 4.35: Üçüncü Eylem Adımında Ö9'un Suyu Tasarruflu Kullanmaya İlişkin GHEDO ile Etkileşimi	90
Şekil 4.36: Temizlik Malzemelere İlişkin Ö9'un Çizimi	91
Şekil 4.37: Üçüncü Eylem Adımında 11 Sahnenin Tamamını Çizen Ö9'un Çizimi.....	93
Şekil 4.38: Dördüncü Eylem Adımı Süreci	96
Şekil 4.39: Dördüncü Eylem Adımında Ö3'ün Çizim Anı	98
Şekil 4.40: Dördüncü Eylem Adımında Elde Edilen Kodlar ve Temalar.....	99
Şekil 4.41: Televizyon ve Tablet Kullanımına İlişkin Öğrenci Çizimi	102
Şekil 4.42: Teknolojik Aleti Fişten Çekmek İçin Annesine Seslenen Çocuğa İlişkin Çizim.....	99
Şekil 4.43: “Çevresindeki kişilerle iletişim kurarken güvenlik kurallarına uyar.” Koduna İlişkin Öğrenci Çizimi	99
Şekil 4.44: Güvenli Oyun Alanlarına İlişkin Öğrenci Çizimi	99
Şekil 4.45: “Acil durumlarda arayacağı kurumların numaralarını bilir.” Koduna İlişkin Sahneyi Deneyimleyen Öğrenci	99
Şekil 4.46: Polis İmdat'ın Numarasına İlişkin Öğrenci Çizimi.....	99
Şekil 4.47: Dördüncü Eylem Adımında Ambulansa İlişkin Öğrenci Çizimi .	108
Şekil 4.48: Acil Durumlarda Arayacağı Kurumların Numaralarına İlişkin Öğrenci Görseli.....	109
Şekil 4.49: Akademik Başarı Testinin Son Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görseli.....	112

TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 3.1: Güvenli Hayat Ünitesi Kazanımlarının Sınıflara Göre Dağılımı	24
Tablo 3.2: Hayat Bilgisi Kazanımlarının Güvenli Hayat Ünitesi Alanlarına Göre Dağılımı	26
Tablo 3.3: Eylem Planları ve Uygulama Tarihleri.....	29
Tablo 3.4: Araştırmanın Katılımcılarına İlişkin Bilgiler	32
Tablo 3.5: Tablet Cihazların Teknik Özellikleri.....	36
Tablo 3.6: Eylem Adımlarından Sonra Yapılan Görüşmelerin Süreleri.....	47
Tablo 4.1: Birinci Eylem Adımında Öğrencilerin Yaşadıkları Sorunlar	47
Tablo 4.2: Birinci Eylem Adımında Yer Alan Tema ve Kodların Frekans ve Yüzdeleri.....	47
Tablo 4.3: İkinci Eylem Adımında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözümler.....	47
Tablo 4.4: İkinci Eylem Adımında Elde Edilen Kodların - Temaların Sıklık ve Yüzdelik Dağılımları	69
Tablo 4.5: Üçüncü Eylem Adımında Karşılaşılan Sorular ve Çözüm Önerileri	80
Tablo 4.6: Üçüncü Eylem Adımında Elde Edilen Kodların - Temaların Tekrarlanma Sıklığı ve Yüzdelik Dilimleri	82
Tablo 4.7: Dördüncü Eylem Adımında Elde Edilen Kodlar- Temaların Tekrarlanma Sıklığı ve Yüzdelik Dilimleri	99
Tablo 5.1: Eylem Adımlarına İlişkin Genel Değerlendirme.....	116

ÖNSÖZ

Bu çalışmada ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin oyun tabanlı öğretimle geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma için bilgisayar destekli oyun tasarlanmış ve öğrencilerin tablet cihazlarla uygulama yapmaları sağlanmıştır. Eylem araştırması yöntemiyle yapılan bu çalışmada süreç sonunda öğrencilerin akademik başarılarında belirgin farklılığın olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra öğrenciler eğlenerek öğrendikleri, hayatı simüle edilmiş bir oyunla unutamayacakları deneyimler kazanmışlardır.

Bu zorlu süreçte çalışkanlığıyla herkese örnek olan, tüm süreç boyunca akademik bilgisiyle bana ışık tutan çok değerli danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Can MEŞE'ye tüm emeklerinden dolayı sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Yüksek lisansın ilk gününden beri beni yüreklendiren kıymetli hocam Doç. Dr. Gürsel GÜLER'e, tezin başlangıcından itibaren tüm sorularımı içtenlikle cevaplayan hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Zeynep KOYUNLU ÜNLÜ'ye teşekkürlerimi sunarım. Tez jürisinde yer alan Dr. Öğr. Üyesi Özgür BABAYİĞİT'e ve Dr. Öğr. Üyesi Habibe ALDAĞ'a teşekkürlerimi sunarım. Ölçme aracına katkı sağlayan değerli uzmanlara teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca ilkokuldan başlayarak tüm eğitimime katkı sağlayan öğretmenlerimi de hatırlamaktan kıvanç duyarım.

Tez dışındaki tüm işlerime en büyük katkı sağlayan canım annem Zeynep ÇOLAK'a ve canım babam Miktat ÇOLAK'a teşekkür etmeyi bir borç bilirim. Kıymetli ablam Sultan; yeğenim Livanur'um, canım kardeşim Recep'e çok teşekkür ederim. Hiçbir konuda desteğini eksik etmeyen bana ikinci aile olan kıymetli kayınpederim Duran CESUR'a, duasını hep hissettiğim Gülümser anneme, Abdulsamed'e, bana ikinci abla olan Canan'a, Sare Bilge'mize ve beni hep özel hissettiren candan kardeşim Emine'ye teşekkürlerimi sunarım.

Sevgisi ve desteğiyle her an yanımda olan can eşim Osman'a, canımdan çok sevdiğim kızım Erva'ma ve aynı bedende kalplerimizin attığı canım oğluma sabırlarından dolayı çok teşekkür ederim.

Bu alışmaya 6601-SBE/19-265 numaralı Bilimsel Araştırma Projesi destek sağlayan Yozgat Bozok Üniversitesi Proje Koordinasyon Uygulama ve Araştırma Merkezine teşekkürlerimi sunarım.

Fatma CESUR

Ocak, 2020



BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

Her geçen gün artan bilgi miktarı insanların hayata uyum sağlamalarını zorlaştırmaktadır. Artan bilgi miktarıyla yeni bilgilerin ortaya konulması var olan bilgilerin sorgulanmasına neden olmaktadır. Bireylerin var olan bilgilere uyumunu kolaylaştırmak için eğitim araştırmaları yürütölmektedir. Bu eğitim araştırmalarının doğurganlarıyla çocukların günlük hayata, uygulamaya ilişkin birçok bilgi ve beceri edinmeleri sağlanmaktadır. Bu bilgi ve becerilerin formal yöntemlerle öğrencilere kazandırılması için ilkokul düzeyinde eğitim öğretim çalışmalarını yürütölmektedir. İlkokul düzeyindeki öğrencilerin günlük hayatında karşılaştıkları sorunları iyi belirleyip çözüm getirebilmesi, edindikleri bilgiyi günlük yaşamına aktarabilmesi, analitik düşünebilme, ülkesine ve dünyaya uyum sağlayabilme, bilinçli bir tüketici ve üretici olabilme; bilimsel düşünme becerilerini oluşturabilmesinde hayat bilgisi dersinin yadsınamayacak bir önemi vardır (Güneş ve Demir, 2007, s. 171).

Hayat bilgisi; çocuğun günlük hayattaki durumlarına ilişkin niçin ve nasıl sorularına yanıtlar aradığı, karşılaştırma yaptığı, hükümler verdiğı, gözlem ve araştırmaların olduğu bir ders olmasının yanında çocuğun günlük hayatta kullanacağı pratik bilgileri ve becerileri de kazandığı derstir (Öztürk ve Kalafatçı, 2016, s. 60). Öğrenciler için hayat bilgisi dersinde gerçek hayattan ya da gerçeğe en yakın şekilde eğitim ortamları sunulmalı ve öğrencilerin hayata uyumu kolaylaştırılmalıdır. Hayat bilgisi dersi gerçek hayata uyum sürecini gerçekleştiren ilk derstir ve çocuklara ailelerinden farklı olarak yeni imkanlar sunar, onların hayatını farklı bakış açılarıyla görmelerine katkı sağlar (Erol ve Kıroğlu, 2006, s. 157).

Hayat bilgisi dersi, “öğretimde toplulaştırma” ilkesinden yola çıkılarak doğa ve toplum bilimleri alanlarına ilişkin, çağın gerektirdiğı en temel bilgi, beceri, tutum, düşünce ve değerlerin seçilip, örgütlenmesiyle “çocukları yaşama hazırlama ve yaşam bilinci oluşturma” görevini üstlenmektedir (Yağcı, Başar ve Aşkın, 2016, s. 62). Bu dersle öğrencilere içinde bulunduğu doğal ve toplumsal çevre inceletilerek kendini tanıma,

çevreyi ve çevrede meydana gelen olayları anlama, daha iyi yaşama yollarını bulma, çevredeki eşyaların yerlerini ve bunların nasıl kullanılacağını bilmesi sağlanır (Şahin, 2009, s. 402). Hayat bilgisi dersinde hayatilik ilkesi esas alındığı için dersin içeriği günlük yaşamla ilişkilendirilerek sunulmalıdır (Karaman, 2019, s. 349). Bu sebeple hayat bilgisi dersindeki tüm kazanımlar hayatın içinden seçilmiş ve öğrenciyi yaşama hazırlamak üzere oluşturulmuş hedef davranışlara yöneliktir.

Toplumların çağdaşlık seviyeleri, uyguladıkları eğitim-öğretim programları ile ilgili olup; bu eğitim-öğretim sürecini günlük yaşama yansıtılabilme ve kullanabilme becerisi ise, o toplumun gelişmişlik düzeyi olarak kabul edilmektedir (Güneş ve Demir, 2007, s. 169). Hayat bilgisi dersi öğretiminde günlük yaşamı yansıtılabilme becerileri için gezi-gözlem, inceleme gibi öğrenciyi sürece katan yöntemler önemli bir yere sahip olmasına rağmen öğretmenler tarafından yeterince kullanılmamaktadır (Atik ve Aykaç, 2019, s. 718). Bu tür yöntemler maliyetten, öğrenci güvenliği açısından tehlike oluşturmasından veya uygun araçların bulunmamasından dolayı uygulanamamaktadır. Ancak hayat bilgisi öğretiminde öğrencilerin gerçek yaşam deneyimleri edinmeleri önemli bir noktadır. Gerçek yaşam deneyiminin birebir edinilmesi durumunda oyun, drama gibi gerçek yaşamı simüle eden yöntemler kullanılabilir. Hayat bilgisi dersinin öğretiminde oyunla öğretim, programda belirtilen şekilde öğretime göre akademik başarı açısından anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir (Hanbaba ve Bektaş, 2011, s. 125). Bu noktada hayat bilgisi dersinin öğretiminde bilgisayar destekli öğretimin düz anlatım yoluyla öğretime göre akademik başarı açısından etkili olduğu görülmektedir (Tay ve Yıldırım, 2013, s. 94). Dolayısıyla hayat bilgisi dersinin öğretiminde oyunların ve teknolojinin üstün yanlarının bir araya getirilmesi önemli bir yere sahiptir. Çünkü oyunların ve teknolojinin bir araya getirildiği dijital oyunların Clark, Tanner-Smith ve Killingsworth (2016) tarafından yapılan meta analiz çalışmasında dijital oyunların öğrenmeyi önemli düzeyde arttırdığı görülmüştür. İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersi Güvenli Hayat ünitesinin kazanımları incelendiğinde kazanımların da hayati öneme sahip olduğu görülmektedir. Ancak bu kazanımlardaki içerikleri her öğrenci aynı şekilde deneyimleyememektedir. Bu nedenle ilkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersi Güvenli Hayat ünitesinin öğretim programında yer alan kazanımların mobil destekli dijital oyunla bir bütünlük içinde sunulması öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerini geliştirebileceği düşünülmektedir.

1.1 Araştırmanın Amacı

Tuvalet lavabosunun üzerine düşmesiyle hayatını kaybeden ilkokul öğrencisi, özel bir okulda korkulukların yeterince güvenli olmadığı için engelli kalan öğrenci, karşıdan karşıya geçerken araba çarpması sonucu hayatını kaybeden, yaralanan, engelli kalanlar, emniyet kemeri takmadığı için kazanın daha büyük kayıplara yol açması ve daha birçoğu çevremizde yaşanan kazalardandır. Kazaların bir nedeni olduğu gibi birden çok nedenleri de olabilir. Örneğin trafik kazalarında sürücü, yaya ve yolcu olarak insan faktörü %99,12 gibi çok büyük bir kusur payı ile birinci derecede sorumlu görülmektedir (Sungur, Akdur ve Piyal, 2014, s. 114). 1999 yılında Bursa'da okul çatısının şiddetli rüzgârda öğrencilerin üzerine uçması sonucu altı öğrencinin hayatını kaybettiği olay da örnek gösterilebilir (Memduhoğlu ve Taşdan, 2007). Bu tür kazalar ülkemizde her yıl yaşanmaktadır. Böylesine dikkat edilmesi gereken konularda yaşı küçük ya da büyük fark etmeksizin güvenli yaşam için gerekli bilgiye, kuralları uygulama becerisine sahip olunmadığı görülmektedir.

İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersi Güvenli Hayat ünitesindeki içeriğe tüm öğrencilerin gerçek hayatta ulaşabilme şansı yoktur. Köyde, kasabada ya da küçük bir ilçede yaşayan öğrencilerin alt- üst geçit, yaya geçidi, trafik ışıkları, ıslak zemin- okul geçidi tabelasıyla deneyim yaşama imkanları oldukça sınırlıdır. Araştırmada ilkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde oyun tabanlı öğretimle öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Oyun tabanlı öğrenme işe koşulmuş ve mobil cihazlar aracılığı ile öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Böylece gerçek hayatta uyulması gereken kurallar dijital oyunla öğrenciye kazandırılmıştır. Araştırmada aşağıda yer alan araştırma sorularına ve alt araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesine ilişkin oyun tabanlı öğretim nasıldır?

1.1. İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesine ilişkin hazırlanan oyun tabanlı öğretimin uygulama süreci nasıldır?

1.2.İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesine ilişkin hazırlanan oyun tabanlı öğretimin uygulanmasında karşılaşılan güçlükler nelerdir?

1.3.İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesine ilişkin hazırlanan oyun tabanlı öğretimin uygulanmasında karşılaşılan güçlüklerle ilişkin çözüm önerileri nelerdir?

2. İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesine ilişkin oyun tabanlı öğretimde akademik başarı düzeyleri nasıldır?

1.2 Araştırmanın Önemi

Hayat bilgisi dersi; çocuğun günlük yaşama uyum sağlayabilmesine yardımcı olan, karşılaştığı sorunlara çözüm yolları üretmesinde yol gösteren, yakın ve uzak çevresini tanımasını ve bilimsel düşünebilme becerisinin edinmesinin temellerini oluşturan derstir (Öztürk ve Kalafatçı, 2016, s. 60). Hayat bilgisinin kapsamı öğrencinin içinde yaşadığı ortama, onun hazır bulunuşluk düzeyine, kazandırılacak hedef davranışlara, eğitim biliminin özelliklerine bağlıdır (Yağcı, Başar ve Aşkın, 2016, s. 62). Öğrencilerin içinde yaşadıkları ortam, onların kazanımlara ilişkin içerikleri eşit ölçüde deneyimlemesine engel olmaktadır. Araştırmanın yapıldığı ilçede öğrencilerin ilkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersindeki kazanımların tüm içeriğini deneyimleme şansları yoktur. Örneğin; ıslak zemin ve okul geçidi tabelası, alt ve üst geçit, trafik ışıkları gibi ders kitaplarında geçen kavramlara yaşanılan yerde ulaşamamaktadırlar. Bunun için araştırmada gerçeğe en yakın şekilde dijital oyun tasarlanarak öğrencilerin kazanımlara kendilerinin ulaşması sağlanmak istenmiştir. Hayat bilgisi dersinde güvenli hayat ünitesinin oyun tabanlı öğretiminde yapılan etkinliklerle;

- Alanyazın dikkate alındığında Türkiye’de ilkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde Güvenli Hayat ünitesinin oyun tabanlı öğretimin başarıya etkisine yönelik bir çalışma kazandırılmıştır.

- Alanyazın dikkate alındığında ilkokul birinci sınıf Güvenli Hayat ünitesinde öğretim teknolojileri temelinde mobil destekli bir dijital oyun kazandırılmıştır.
- Öğretim teknolojileri ve sınıf eğitimini bir araya getirmesi açısından disiplinlerarası bir çalışma bulguları ortaya konulmuştur.
- Alanyazın dikkate alındığında bu çalışmanın etkisini ölçmek için başarı testi hazırlanmıştır. Öğrencilerin seviyelerine uygun hazırlanan bu testi ilkokul birinci sınıf öğretmenleri ünite kazanımlarını değerlendirmek için kullanabileceklerdir.
- Veliler açısından bakıldığında; izin dilekçeleriyle sürece dahil oldukları bu çalışmada hayati önem taşıyan konularda onlar da daha dikkatli olacaklardır. Veliler, öğrenciler için hazırlanan dijital oyunda geçen kazanımları öğrencilerin evde, dışarıda, arabada uygulamalarına fırsat sağlayacaklardır.
- Veliler süreç boyunca bilgilendirilecekleri için eğitim- öğretime katılacak; başarı için gerekli olan okul-öğrenci-veli üçlüsü başarılı olacaktır.
- Şirketler, kurumsal firmalar açısından bakıldığında bu dijital oyunu geliştirip ve uyarlayıp onlar da kendi personellerine uygulayabileceklerdir. Böylece şirketler iş yerlerinde meydana gelebilecek iş kazaları önleyebileceklerdir ya da kazanın hasarını en aza indirebileceklerdir.

1.3 Sınırlılıklar

Bu araştırma, 2018–2019 eğitim-öğretim yılında uygulanan bağımsız bir ilkokul ve bu okula kayıtlı olan birinci sınıf öğrencilerin katılımıyla sınırlıdır. Geliştirilen mobil destekli dijital oyunu ve başarı testine verilen cevaplara göre değerlendirme yapılmıştır. Veri toplama araçları gözlem, görüşme ve başarı testidir. Gözlem ve görüşmenin sınırlılığını ortadan kaldırmak için gözlemci çeşitlemesi yapılarak iki kişi tarafından araştırma yürütülmüştür. Bu çalışmanın bir başka sınırlılığı ise, daha önce tabletle etkileşimde bulunmamış öğrenciler için ön bilgilendirme çalışmasına ihtiyaç

durulmasıdır. Bu öğrencilerin mobil cihazlara uyumunu kolaylaştırabilmek için ek süreye ihtiyaç vardır.

1.4 Tanımlar

Hayat Bilgisi: “Doğal ve toplumsal gerçekle kanıtlamaya dayalı bir bağ kurma süreci ve bu sürecin sonunda elde edilen dirik bilgilerdir.” (Sönmez, 2010, s. 6).

Güvenli: Güven verici, emniyetli, emin (Türk Dil Kurumu Sözlükleri, 2019).

Hayat: Hayat biçimi, içinde yaşanan şartların bütünü, yaşantı (Türk Dil Kurumu Sözlükleri, 2019)

Güvenli Hayat: Güven sağlayan hayat biçimi.

Oyun Tabanlı Öğrenme: Öğrencinin bilgiyi kendisinin alarak, kendi bilişsel değerlendirmelerinden geçirip hazırbulunuşlukları ile karşılaştırdıktan sonra kendi öğrenmesini gerçekleştirmesini sağlayan eğitim yöntemidir (Yağız, 2007).

İKİNCİ BÖLÜM

2. KURAMSAL TEMELLER

2.1 Hayat Bilgisi Öğretimi

Hayat bilgisi dersinin Türk eğitim tarihi açısından gelişimin incelenmesi bu dersin hedeflerini anlamaya yönelik yol gösterici nitelikte olabilir. Hayat bilgisi dersine yönelik çalışmalar II. Mahmut dönemine kadar dayanmaktadır. Osmanlı Devleti'nde II. Mahmut'la batıya yönelişler başlamış, Tanzimat Dönemi'nde de devam etmiştir (Sağlam, 2015, s. 7). 1868'de Sıbyan Okulları derslerine İmla, Malumat-ı Nafia, Coğrafya ve Aritmetik derslerinin de konulması planlanmışsa da gerçekleşmemiştir (Kodaman, 1999). Bu anlamda en önemli adım 1 Eylül 1869'da Maarif-i Umumiye Nizamnamesi ile atılmış; Yazı, Tarih-i Osman, Coğrafya, Malumat-ı Nafia gibi dersler okutulmaya başlanmıştır (Kodaman, 1999). Buradaki Malumat-ı Nafia dersi içeriği bakımından hayat bilgisi dersine benzemektedir.

II. Meşrutiyet döneminde Emrullah Efendi'nin hazırladığı ve 1960'a kadar birçok maddesi yürürlükte kalan Tedrisat-ı İptidaiye Kanunu Muvakkati 15 Ekim 1913'te kabul edilmiştir (Gelişli, 2005, s. 4). Tedrisat-ı İptidaiye Kanunu Muvakkati ve Mekteb-i İptidaiye-i Umumiye Talimatnamesi'nde ilkokullarda eşya dersleri Hayat Bilgisi dersinin temeli sayılmış ve ziraat dersi adı altında yer almıştır (Budak ve Budak, 2014, s. 384). 1924 yılında Maarif Vekaleti'nin davetiyle John Dewey Türkiye'ye gelmiş, Türk eğitim sistemiyle ilgili geniş kapsamlı bir rapor hazırlamıştır. Dewey, eğitim sistemini değerlendirirken eğitimin belli bir amaca hizmet etmesini ve üretken olmasını, eğitim programının da bu doğrultuda hazırlanması gerektiğini dile getirmiştir (Gelişli, 2005). 1926 Eğitim-Öğretim Programının önsözünde ilkokulun amacı: "*Genç nesli muhitine faal bir halde intibak ettirmek suretiyle iyi vatandaşlar olarak yetiştirmektir.*" şeklinde belirlenmiş ve bu amacın gerçekleşebilmesi için 1924 İlkokul Programı'nın değiştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (Sönmez, 2010, s. 6). İlkokulların öğretim süresi iki devreye ayrılmıştır. İlk üç yıl birinci devre, sonraki iki yıl ikinci devredir (Gelişli, 2005). İlk üç

sınıfta haftada dört saat bulunan hayat bilgisi dersinin birinci sınıf konuları: mektebimiz, evimiz ve ailemiz, sonbahar, Cumhuriyet Bayramı, kış, ilkbahar ve yaz; ikinci sınıf konuları: sonbahar, Cumhuriyet Bayramı, kış, ilkbahar ve yaz ve üçüncü sınıf konuları sonbahar, Cumhuriyet Bayramı, kış, ilkbahardır (Güleryüz, 2008, s. 226-227). Bu programda hayat bilgisi ve yurt bilgisi derslerinin çocuğa göre olmasına ve yakın çevre kavramlarına ağırlık verilmiştir (Salı ve Arslan, 2000, s. 60). Ayrıca Türkiye’de hayat bilgisi ders adıyla ilk kez 1926 Programı’nda yer almıştır (Gelişli, 2005, s. 129).

1936 Programı’nda, 1924 Programı’na göre öğrencilerin gelişim özelliklerine daha çok dikkat edilmiştir. Toplu öğretim yöntemi esas alınmış ancak üçüncü sınıfın sonuna doğru, öğrencilerin olayları ve cisimleri bilimsel kurallara göre inceleme yeteneklerinin artırılması amacıyla hayat bilgisi dersinin dereceye göre gruplara ve dallara ayrılması istenmiştir (Şahin, 2009, s. 405). Hayat bilgisi, tabiat bilgisi, iş ve ziraat derslerinin müfredatları köy şartlarına uygun hale getirilmiş, aile bilgisi dersi müfredatında bazı değişiklikler yapılmış ve bu durum hayat bilgisi dersinin altı mahalli şartına göre işlenmesi gerekliliğini gözler önüne sermiştir (Gelişli, 2005).

1948 İlkokul Programı’ndaki en büyük değişiklik eski programdaki ilkokulun hedefleri kısmı çıkarılarak bunun yerine Milli Eğitimin Amaçları’nın dahil edilmesidir (Gelişli, 2005, s. 137). Milli Eğitimin Amaçları; toplum, kişi, ekonomik hayat ve insan ilişkileri açısından olmak üzere dört grupta ele alınmış ve hayat bilgisinin mihver ders olma işlevi devam ettirilmiştir (Şahin, 2009, s. 405). Bu programa göre hayat bilgisi dersi bir gözlem, yaşama, iş ve deney dersidir (Şahin, 2009, s. 405). Konular ve üniteler ayrı ayrı verilmiş ve programın başına iki maddeden oluşturulan amaç kısmı, 18 maddelik açıklama metni, sınıf ders konuları ve her konunun eğitsel sonucu belirtilmiştir (Güven, 2010, s. 53). Ayrıca köy okulları ile ilköğretmen okulu öğretmenlerinin aynı kaynaktan eğitim görmeleri için birleştirilmesi teklif edilmiş ve bu kararlar genel şûrada bazı değişikliklerle kabul edilmiştir (Gelişli, 2005, s. 139).

1968 İlkokul Programı, 1962 yılından başlayarak taslak şeklinde uygulanmış ve geliştirilmiştir (Sağlam, 2015, s. 8). Cumhuriyet döneminde program geliştirme çalışmalarının en uzun süre yapıldığı programdır. Talim ve Terbiye Dairesi, İlköğretim Genel Müdürlüğü ile işbirliği yaparak köy ve şehir ilkokullarında çalışan öğretmenler,

ortaöğretim ve öğretmen okullarında görevli öğretmenler ve alanda uzmanlar kişilerden meydana gelen komisyon kurulmuş; programda yapılacak değişiklikler rapor halinde Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) sunulmuştur (Gelişli, 2005, s. 141). 1968 Hayat Bilgisi müfredatında taşıtlar ve kazalardan korunma, yılbaşı kutlamaları, yılbaşımı nasıl geçirdik, tatil alışkanlıklarımızın değişmesi, deniz, plaj, yüzme, posta, postacı, sağlığımızı nasıl koruyabiliriz, askerlik yeni eklenen konu başlıklarıdır (Şahin, 2009, s. 406). Programın en önemli yeniliği, hayat bilgisi etrafında toplanan dersler; 4 ve 5. sınıfta sosyal bilgiler ve fen bilgisi derslerinde birleşmiştir. Üniteler belirlenirken mihver dersler esas alınmış; diğer derslerle de ilişki kurulması, dönüşümlü olarak okutulması ve yakın çevreden başlayarak uzağa gidilmesi amaçlanmıştır (Gelişli, 2005, s. 142).

1998 Programı ile ilköğretimin kesintisiz 8 yıla çıkarılması üzerine, amaç ve içeriklerinde değişiklikler yapılmıştır. İlk olarak amaç ve davranışlar bakımından her sınıfın seviyesine göre dersin amaçları belirlenmiştir. Dersin temel amacı öğrencinin içinde yaşadığı toplumla uyum içinde olmasını sağlayacak bilgi, tutum ve becerileri geliştirmek olarak ifade edilmiştir (Bilasa, 2016, s. 46). Ünitelerin işlenmesinde müfredattaki ünitelere, konulara ve ünite sıralamasına uymaya gerek olmadığı ve gerçek hayatta karşılaşılmayan, okulda incelenmesi mümkün olmayan konuların ünite dışında bırakılabileceği belirtilmiştir (Şahin, 2009, s. 407). Her sınıfa göre hedef sayısı ve davranış sayısı ilk kez bu programda yer almıştır (Bilasa, 2016, s. 46).

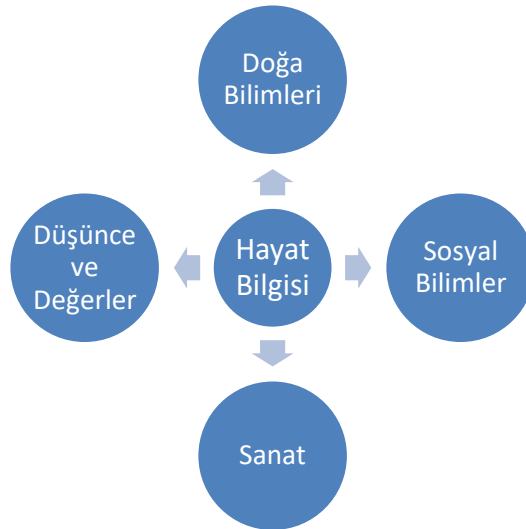
2005 Hayat Bilgisi Öğretim Programı'nın yürürlüğe girmesi ile birlikte yapılandırmacı yaklaşım temel alınmış, bu yaklaşımla öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmeleri üzerinde durulmuştur. Ölçme değerlendirmede dolaylı olarak gözlenebilen beceri, tutum ve değerlerle ilgili kazanım ifadelerine de yer verilmiştir. Ünite yerine "tema" ifadesi tercih edilmiş; 3 yıllık eğitim öğretim yılı boyunca aynı adla ve sarmal bir biçimde devam eden temalar belirlenmiştir (MEB, 2005). Temalar; öğrencilerin ilgisini çekmesinin yanında onların okul yaşamından başlayarak toplumsal kuralları öğrenmeleri, geçmişten geleceğe olayları genellemeleri üzerine kurulmuştur (Şimşek, 2014, s. 14). Ancak 2005 Hayat Bilgisi Öğretim Programı 22 Nisan 2009'da Danıştay 8. Dairesi tarafından iptal edilmiştir (Sağlam, 2015, s. 9). İptal kararından sonra iptalin gerekçeleri, 2005 programına ilişkin yapılan değerlendirmeler ve programla ilgili yapılan bilimsel çalışmaların sonuçları göz önünde bulundurulmuş ve küçük değişikliklerle oluşturulan

2009 Hayat Bilgisi Öğretim Programı, 14.05.2009 tarihinde kabul edilerek 2009 – 2010 eğitim – öğretim yılından itibaren uygulamaya geçilmiştir (MEB, 2009).

30 Mart 2012 tarih, 6287 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile kesintisiz eğitim yerine kademeli eğitime geçilmesi kararlaştırılmıştır. 4 + 4 + 4 eğitim sistemi olarak bilinen kademeli eğitime geçilmesiyle birlikte 2009 Programında bazı değişiklikler yapılmıştır. TÜBİTAK ile işbirliği içinde yürütülerek oluşturulan Hayat Bilgisi Öğretim Programı geliştirilmiştir.

2015 hayat bilgisi dersi programının 14 adet amacı vardır. 22 tane beceri ve 20 tane değer yer aldığı program sarmal programlama yaklaşımını esas almış, çocuğu merkeze alan toplu öğrenme ilkesini uygulamayı amaçlamaktadır (MEB, 2015). 2009 Programında yer alan öğrenme alanı, tema ve ara disiplinler 2015 programında yoktur. Üçüncü sınıflarda Hayat Bilgisi ders saati 'Fen Bilimleri' dersi eklendiği için üç saate indirilmiştir. 2015 programı 2016-2017 eğitim öğretim yılında sadece birinci sınıflara uygulanmıştır (Tay ve Baş, 2017, s. 65).

2017 Hayat Bilgisi öğretim programı 2015 programına benzer şekilde ünite temelli yaklaşıma göre hazırlanmıştır. Öğrenci merkezli, öğrencilerin becerilerinin gelişmesine önem veren, öğrencinin her yönünü geliştirmeyi amaçlayan bir programdır. 2015 programından farklı olarak disiplinler arası ilişkilendirme üzerinde durmaktadır. Hayat bilgisi dersinin kapsamı Şekil 2.1'de sunulmuştur.



Şekil 2.1: Hayat Bilgisi Dersinin Kapsamı

Hayat bilgisi dersi birçok şekilde tanımlanmaktadır. Gülerüz'e (2008, s. 5) göre: "Çocuğun içinde yaşadığı doğayı, doğanın düzenini deneyimine dayalı olarak keşfetmesi, içinde yaşadığı toplumun kültürel değerlerine uyum sağlayarak, kendi kişiliğini oluşturma ve yapılandırma sürecidir." Sönmez'e (2010, s. 2) göre: "Doğal ve toplumsal gerçekle kanıtlamaya dayalı bir bağ kurma süreci ve bu sürecin sonunda elde edilen dirik bilgilerdir." Aladağ'a (2016, s. 6) göre "İyi bir vatandaş yetiştirmek için çocuğun planlı bir şekilde formal eğitim ortamlarında temel yaşam becerilerini edinmesi, içinde yaşadığı doğal ve sosyal çevreye uyum sağlayabilmesi için düzenlenen bir derstir." Tanımlardan da anlaşılacağı gibi hayat bilgisi ilkokul çağındaki öğrencilere birey, toplum, doğa ekseninde temel bilgi, beceri ve değerler kazandırmayı hedefler. Hayat Bilgisi Öğretim Programı'nın içeriği genel amaçlar, temel yaşam becerileri, değerler ve kavramlar ile ünite kazanım bağlamında yapılandırılmıştır (MEB, 2018).

2018 yılı Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda ifade edilen Türk Milli Eğitimi'nin Genel Amaçları ile Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanmıştır. Programın asıl amacı; temel yaşam becerilerine sahip, kendini tanıyan, sağlıklı ve güvenli bir yaşam süren, yaşadığı toplumun değerlerini içselleştiren, doğaya ve çevresindeki olaylara duyarlı, araştıran, üreten ve ülkesini seven bireyler yetiştirmektir (MEB, 2018). Hayat Bilgisi dersi ilkokul 1, 2, 3. sınıflar için uygulanmaktadır. Haftada dört ders saati olacak şekilde planlanmıştır. Programda her üç sınıf düzeyi için aynı isimlerle altı ünite belirlenmiştir. Şekil 2.2'de hayat bilgisi dersi üniteleri sunulmuştur.



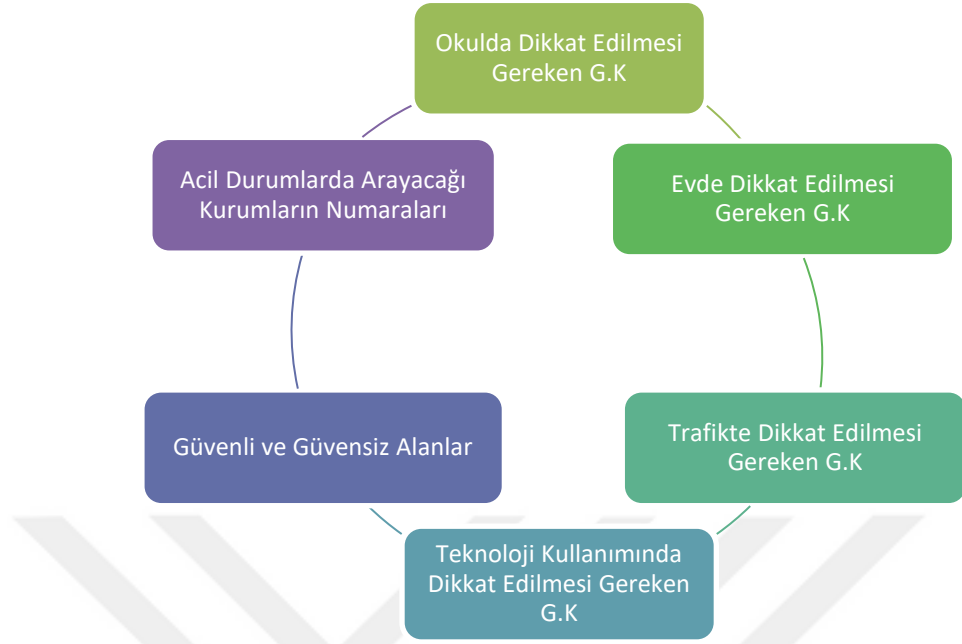
Şekil 2.2: İlkokul Hayat Bilgisi Dersinin Üniteleri

Şekil 2.2’de Hayat Bilgisi Öğretim Programı üniteleri incelendiğinde dersin; Okulumuzda, Evimizde, Sağlıklı, Güvenli, Ülkemizde ve Doğada Hayat olmak üzere altı üniteden oluştuğu görülmektedir. Üniteler işlenirken öncelikle öğrencilerin bireysel farklılıkları dikkate alınmalıdır (Yontar, 2016, s. 85). Ayrıca okul içi ve okul dışında çeşitli etkinlikler yapılması istenmektedir. Yapılacak etkinliklerle okul ve yaşam arasında bağlantı kurulmasına özellikle dikkat edilmelidir (Gültekin, 2015, s. 25). Tüm kazanımlar ilgili değerlerle ilişkilendirilmeli ve örtük programla verilmelidir. (Ulusoy, 2017, s. 334). Öğrencilerin araştırma sonuçları görsellerle desteklemelidir. Program uygulanırken öğrencilerin ilgi, istek ve ihtiyaçlarına göre program esnetilmelidir.

2.2 Güvenli Hayat

Güvenli Hayat, hayat bilgisi ders programında ilkokulun ilk üç yılında sarmal şekilde işlenen bir ünedir. Birinci sınıf hayat bilgisi dersinde Güvenli Hayat ünitesinde yedi kazanım vardır. Yedi kazanım için 19 ders saati süresi ayrılmış ve bu süre yıl içindeki toplam ders saatinin %13’ünü kapsamaktadır. İkinci sınıf hayat bilgisi dersinde Güvenli Hayat ünitesinde altı kazanım vardır. Bu kazanımlar için 17 ders saati süresi ayrılmış ve bu süre yıl içindeki toplam ders saatinin %12’sini oluşturmaktadır. Üçüncü sınıf hayat bilgisi dersinde Güvenli Hayat ünitesinde yedi kazanım vardır. Yedi kazanım için 17 ders saati süresi ayrılmıştır. Üçüncü sınıfta hayat bilgisi dersi haftada üç ders saatine indirildiği için kazanım yüzdesi artmış ve yıl içindeki toplam ders saatinin %16’ya yükselmiştir.

Araştırmada kazanımlar; kazanımın kapsamı, analizinin kolay yapılması gibi sebeplerden dolayı kategorilere ayrılmıştır. Böylece kategoriye ayrılan kazanımların ilişkili olduğu gruba göre bütüncül bir şekilde uygulanması ve analiz edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmacı öğretmen tarafından kazanımların uygulama alanlarına göre kategorilere ayrılması Şekil 2.3’te sunulmuştur.



Şekil 2.3: Hayat Bilgisi Dersinin Kazanımlara Göre Güvenli Hayat Ünitesinin Uygulama Alanları

Şekil 2.3'te görüldüğü gibi ilkokul birinci sınıf Güvenli Hayat ünitesi:

1. Okulda Dikkat Edilmesi Gereken Güvenlik Kuralları
2. Evde Dikkat Edilmesi Gereken Güvenlik Kuralları
3. Trafikte Dikkat Edilmesi Gereken Güvenlik Kuralları
4. Teknoloji Kullanımında Dikkat Edilmesi Gereken Güvenlik Kuralları
5. Güvenli ve Güvensiz Alanlar
6. Acil Durumlarda Arayacağı Kurumların Numaraları olmak üzere altı temel kategoriye ayrılmıştır. Kazanımlar incelendiğinde bir kazanımın birden fazla kategoriye ilişkili olduğu görülmektedir.

İlkokul hayat bilgisi dersi Güvenli Hayat ünitesine ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde genellikle trafikte dikkat edilmesi gereken güvenlik kuralları üzerinde durulduğu görülmektedir (Bolat, Özbek, ve Kaygusuz, 2017; Güner ve Genç, 2011). Afet eğitimi ile yapılan çalışmada (Tsai, Chang, Shiau, ve Wang, 2020) sadece afetlerden kourunma yolları üzerinde durulmaktadır. Güvenli Hayat ünitesi kazanımları incelendiğinde trafiğin ve acil durumların dışında da dikkat edilmesi gereken güvenlik kuralları vardır. Ancak üniteyi bütün olarak ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

2.3 Oyun Tabanlı Öğrenme

Oyun çocukların en büyük motivasyon kaynağıdır (Kocaman ve Akran Koç, 2018) ve çocuklardaki olumlu duyguların güçlü üreteçleridir (Lopez-Faican ve Jaen, 2020). Henüz somut işlemler döneminin başında olan öğrencilerin fiziksel olarak da oyuna ihtiyaç duymalarının yanı sıra oyunun motivasyonu arttırdığı düşünülmektedir (Yazıcıoğlu ve Çavuş Güngören, 2019). Çünkü yeni bir öğretim durumuyla karşılaşmak öğrenenin motivasyonunu arttırmaktadır (Meşe, 2016). Derse iyi motive olmuş öğrenciler dersi daha iyi takip etmekte ve problem çözme becerileri de artmaktadır.

Çocukların dünyayı görmek için geliştirdiği özgün yollardan en doğal olanı oyunla öğretim yöntemidir (Hanbaba ve Bektaş, 2011). Oyuna dayalı öğrenmeler, ilköğretim öğrencilerinin motivasyonunun geliştirilmesinde, soyut kavramların öğretiminde, dersin eğlenceli olmasında önemli bir rol oynamaktadır (Partovi ve Razavi, 2019). Oyun tabanlı öğrenme ortamları, karmaşık konuların öğrenilmesi sırasında yüksek düzeyde öğrenci katılımını ve motivasyonunu teşvik etmek için tasarlanmıştır (Taub ve diğerleri, 2020). Bu ortamlar öğrencilere bireysel aktif olma imkanı sunmalarının yanında, öğrencilerin yaparak-yaşayarak öğrenmelerine (Bayırtepe ve Tüzün, 2007; Varan ve Sulak, 2018) ve bir bütün olarak gelişimine katkı sağlamaktadır (Kocaman ve Akran Koç, 2018). Oyun tabanlı öğrenme ortamında öğrenci bilgiyi kendisi almakta, kendi bilişsel değerlendirmelerinden geçirerek hazırbulunuşlukları ile karşılaştırdıktan sonra kendi öğrenmesini gerçekleştirmektedir (Yağız, 2007).

Oyun tabanlı öğrenme aktif öğrenmenin yanı sıra deneyimsel öğrenmeyi de destekleyerek öğrencinin araştırma, problem çözme, liderlik, takım çalışması, yaratıcılık, mantık, karar alma, adaptasyon, iletişimsel ve etkileşim becerilerinin gelişmesini sağlar (Cojocariu ve Boghian, 2014). Çocuklar yaşamlarının daha sonraki dönemlerinde toplumsal kurallara uymayı ve toplum içerisindeki diğer insanların da belirli haklara ve görevlere sahip olduğunu öğrenir (Kocaman ve Akran Koç, 2018). Bu sebeple araştırmada öğrencilere kazandırılmaya çalışan güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi için mobil oyun işe koşulmuştur. Mobil oyun geliştirilirken oyun tabanlı öğrenmenin bilgisi ışığında hazırlanmalıdır (Korkusuz ve Karamete, 2013).

Her yaş gurubundan insanların hoşlarına giden ve bıkmadan usanmadan oynadıkları teknoloji oyunlarının eğitimde kullanılması üzerinde durulması gereken önemli bir konudur (Bayırtepe ve Tüzün, 2007). Mobil cihazlar, eğitimde pedagojik rollerle ilgili olarak motivasyonu teşvik etmek, katılımı güçlendirmek için bir takviye ve içerik dağıtım aracı olarak kullanılmıştır (Sung, Chang ve Liu, 2016). Öğrencilerin ilgisini çekerek onların başarısını arttıracak eğitim-öğretim ortamları hazırlamanın bir yolu, özellikle günümüz çocuklarının tutkusu olan mobil oyunlarını eğitim-öğretim süreçleri içerisinde kullanmaktır (Yağız, 2007). Bu şekilde geleneksel sınıf ortamlarının sıkıcılığı aşarak, eğitim süreci eğlenceli ve öğrenciler için daha ilgi çekici bir hale getirilebilmesi için eğitsel oyunlar kullanılabilir.

Eğitimde mobil oyunlarının çocukların problem çözme, stratejik düşünme gibi becerileri geliştirdiği görülmektedir. Araştırmacıların bilgisayar, matematik ve fen bilimleri konu alanlarının oyun ortamları için daha uygun buldukları için bu konu alanlarını araştırmalarında daha çok kullanmaktadır (Cop ve Kablan, 2018). Eğitimciler, oyunu öğrencilerin daha hızlı öğrenmeleri ve öğrencilerin öğrenme sürecine daha iyi odaklanmaları için eğitim ortamlarında kullanmaktadır (Meşe, 2016). Oyunlar, öğrencilerin aktif olarak ilgilenip, faaliyetlerini bireysel sürdürebilecekleri bir araç olmaları yanında, yaparak-yasayarak öğrenmelerine fırsat tanıyan ortamlar sunar (Akın ve Atıcı, 2015). Birden fazla duyu organına hitap ederek gerçeğe en yakın ortam sunarak öğrenmenin kalıcılığını arttırmayı amaçlar. Öğrencilerin ilgisini çekerek onların başarısını arttıracak eğitim-öğretim ortamları hazırlamanın bir yolu, özellikle günümüz çocuklarının tutkusu olan bilgisayar oyunlarını eğitim-öğretim süreçleri içerisinde kullanmaktır (Yağız, 2007; s.5).

Mobil oyunlar, oyunların çekici bir türü olmasının yanında öğrencilerin becerilerini geliştirmeye yardımcı, hazırlandığı konu alanına özgü bilgi örüntülerini içinde taşıyan yapıda olup öğrenciye hoşça vakit geçirten ama gerçekleşen etkinlik içerisinde bilgiler de öğreten veya önceki bilgileri pekiştiren bir özelliكتedir (Bayırtepe ve Tüzün, 2007). Alanyazın incelendiğinde Türkiye’de Hayat Bilgisi dersine yönelik geliştirilmiş mobil oyuna rastlanmamıştır. Amerika’da uygulan Civilization ve SimCity oyunu öğrenciye hayatı öğreten oyunlar gibi görünse de bu oyunlar formal yöntemlerle uygulanmadığı için kapsam içine alınmamaktadır. Geliştirilen mobil oyunda oyun tabanlı

öğretimin alt yapısıyla eğitsel öğeler ile oyun bir araya getirilmiştir. İlkokul birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin böylesine önemli bir konuda sıkılmadan çalışma faaliyetine devam edebilmeleri ve kendi zihni için karmaşık sayılabilecek becerileri daha kolay öğrenebilmeleri amaçlanmıştır (Ülküdür ve Bacanak, 2013).

2.4 Mobil Öğrenme

“Tablet, dizüstü bilgisayarlar ve akıllı telefonlar aracılığıyla farklı bağlamlarda yürütülebilen öğrenme ve öğretme etkinlikleri” olarak tanımlanan mobil öğrenme sadece mobil cihazların kullanılmasını değil, zaman ve mekândan bağımsız bir şekilde kişilere ve dijital kaynaklara erişimi de sağlamaktadır (Sırakaya ve Seferoğlu, 2018). Mobil cihazlar taşınabilirliği olmasıyla öğretme ve öğrenme sürecini güçlendirir (Sung, Chang ve Liu, 2016). Kullanıcılar tarafından bilgiye sürekli erişimin sağlanması amacıyla kullanılacak cazip ve kolay bir yol olarak görülmekte (Akkoyunlu ve İşman, 2015) ve çeşitli öğrenme- öğretme etkinliklerinde kullanılmaktadır.

Mobil öğrenmeler genel olarak kalem kâğıt yerine kullanıldığı için ve sınıftaki öğrencilerin motivasyonu arttırmaktadır (Yaman, Dönmez, Avcı ve Kabakçı Yurdakul, 2016). Hoş deneyimi tekrarlama arzusunu teşvik eder ve öğrencileri daha önce deneyimlemedikleri etkinlikleri üstlenmeye teşvik eder (Cojocariu ve Boghian, 2014). Mobil cihazlar, kişiselleştirilmiş arayüzler, anında iletişim ve geri bildirim gibi çeşitli ayırt edici özelliklere sahip olduğu için kendi kendine öğrenme, sorgulama öğrenme veya biçimlendirici değerlendirmenin etkilerini artırabilir (Sung, Chang ve Liu, 2016). Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin seviyeleri ve öğrenme hızlarına değiştirilebilmektedir (Karanfiller, Göksu ve Yurtkan, 2017). Öğrenenlerin sınıf içinde ve dışında bireysel farklılıklarına göre materyaller seçme, durdurma, ilerletme, tekrar etme gibi özellikleriyle kendi öğrenme süreçlerini yönetebilme imkanı sunmaktadır (Sırakaya ve Seferoğlu, 2018). Bunların yanı sıra grup içi etkileşime olanak sağlamak ve işbirlikli öğrenmenin de üstünlüklerini taşımaktadır (Çetinkaya, 2019).

Mobil öğrenmenin üstünlükleri dışında sınırlılıkları da vardır. Bu sınırlılıkların çoğunluğunun mobil cihazların teknik özelliklerinden kaynaklandığı söylenebilir

(Sırakaya ve Seferoğlu, 2018). Teknik zelliklerin yanında öğretmenlerin öğrencilerin bir oyunun tüm seviyelerini başarmak için ne kadar zamana ihtiyaç duyabileceklerini tahmin etmeleri zordur ve verilen süre içinde görevi tamamlayamayacak öğrencilerin cesaret ve düşük özsaygıları; öğrencilerin oyunu oynarken alabilecekleri farklı kararlar farklı öğrenme materyallerine veya içeriğine maruz kalmaya yol açabilir (Cojocariu ve Boghian, 2014). Bu nedenle mobil destekli eğitim ortamlarında sorunların belirlenmesi ve bunlara yönelik üzümlerin geliştirilmesi oldukça önemlidir. Sırakaya ve Seferoğlu (2018), mobil öğrenmenin üstünlüklerini; esnek, bireysel, informal öğrenme, çoklu ortam desteği, taşınabilirlik, çoklu iletişim sunulması, farklı öğrenme stilleri olarak belirlerken sınırlılıklarını ekran boyutu, depolama, maliyet, batarya, internet bağlantısı ve teknolojiadaki hızlı değişim olarak ifade etmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmada ilkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde oyun tabanlı öğretimle öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu bölümde araştırmanın amacı doğrultusunda araştırmanın desenine, araştırmanın modeline ve uygulanmasına, katılımcılara, araştırmanın yürütüldüğü ortama, veri toplama araçlarına ve verilerin analizine yer verilmiştir. Araştırmada, öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerine sorunun farkına varılması ve bu sorunun geliştirilmesi amaçlandığı için eylem araştırması yöntemine başvurulmuştur. Katılımcılar başlığı altında katılımcılara ilişkin betimleyici bilgilere yer verilmiştir. Araştırmanın yürütüldüğü ortamda ise araştırmanın yürütüldüğü okul, sınıf ve dijital ortama ilişkin bilgiler açıklanmıştır. Veri toplama araçları bölümünde araştırmada yer alan veri toplama araçları hakkında bilgiler sunulmuştur. Verilerin analizi bölümünde ise verilerin analizinde işe koşulan analiz yöntemleri açıklanmıştır.

3.1 Araştırmanın Deseni

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan eylem araştırması türündedir. Eylem araştırması özünde bir şeyleri değiştirmeyi, bir sorunu çözmeyi amaçlar ve uygulama yapar (Glesne, 2013, s. 21). Eylem araştırması, kişilerin kendi mesleki eylemleri hakkında araştırma yapmaları ve değişim için eyleme geçmeleri temelinde gerçekleşen sistematik bir müdahale sürecidir (Costello, 2007; Akt: Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018). Eylem araştırması Kurt Lewin'in 1900'lü yıllarda yaptığı çalışmalar sonucu ortaya çıkmış ve araştırmacı ve araştırılanı net bir şekilde ayıran keşfetme, müdahale ve değerlendirme döngüsüne sahip pozitivist paradigmalara dayalıdır (Glesne, 2013, s. 32). Eylem araştırması sürecinde her eylem adımı sonrasında değerlendirme yapıp anında dönüt sağlamayı öngörmektedir.

Eylem araştırması sorunun anlaşılması ile çözüm seçeneklerinin ortaya çıkarılma ve elde edilen veriler çerçevesinde en uygun çözümün seçimi sürecidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Eylem araştırmasının üstünlükleri ve sınırlılıkları uygulayıcı araştırmacı tarafından (örneğin öğretmen, hemşire, sosyal hizmetler uzmanı) öne çıkarılır (Glesne, 2013). Eylem araştırmasının odağı, eğitim, sağlık, askeri vb. konuların eğitim, araştırma geliştirme ve uygulama gibi çalışmalarından birinin veya birkaçının gerçekleştiği ortamlardan, kişilerden ve eylemlerden oluşmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018). Öğretmenlerin uygulamalarını, gözlemlerini ya da eğitim ortamında problemleri ve eylemleri incelemeleri için gerekli sistematik ve düzenli bir araştırma yöntemidir (Johnson, 2014, s. 19). Dolayısıyla öğretmenlerin eğitim ve öğretim sürecinde karşılaşılan sorunları çözmek için eylem araştırmasını sık sık tercih ettiği söylenebilir.

Eğitimde eylem araştırmaları gerek kuram ve uygulama arasındaki boşluğu doldurmaları gerekse de öğretmenin aktif katılımı ile öğretmenleri yetkili ve kuvvetli kılar (Balcı, 2013). Katılımcı gözlemci konumundaki araştırmacı araştırma sürecinde uygulayıcılarla işbirliği yapar; uygulayıcılar da araştırmacıya katkıda bulunur (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Böylece araştırma süreci boyunca uygulayıcı ve araştırmacı arasında yoğun bir etkileşim ve paylaşım söz konusudur.

Eğitim ve öğretim sürecinde karşılaşılan sorunları çözmek için yapılan bu araştırmada, araştırmacı aynı zamanda sınıf öğretmenidir. Genel olarak güvenlik kurallarına uyma becerilerinde bir eksiklik olduğunu fark etmiş ve bu sorunu öğrencileri için erken yaşta çözmeyi amaçlamıştır. Uygulamalı nitel araştırmacı, ortaya çıkacak olan önerilerin kendi kişisel içgörü ve tecrübelerinden de yararlanarak katkıda bulunurlar çünkü alan çalışması sırasında problemlerle çok yakından ilgilenmektedirler (Patton, 2014). Araştırmacı kendi sınıfında uyguladığı eylem araştırması yöntemini işe koşturmuştur.

3.2 Eylem Araştırması Süreci

Genel olarak eylem araştırması süreci dört aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama sorunun bulunması (tanılama) aşamasıdır ve bir sorun durumu ortaya konulur. İkinci

aşama sorunun tanımlanması (tanımlama) aşamasıdır, var olan sorun durumu genel hatlarıyla tanımlanır. Üçüncü aşama çözümlerin geliştirilmesi (geliştirme) aşamasıdır. Burada sorun durumuna yönelik uygun çözümler geliştirilir. Son aşama ise çözümlerin uygulanması ve sonuçların değerlendirilmesi (uygulama ve değerlendirme) aşamasıdır. Dördüncü aşamada araştırmanın yeterliliğinin tartışılması ve araştırma amacına ulaşırsa sonuçların paylaşılması aşamalarından oluşmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018). Araştırmada eylem adımı süreci belirtilen dört aşamaya göre oluşturulmuştur. Eylem adımının aşamaları aşağıda sunulmuştur.

3.2.1 Sorunun Hissedilmesi

Araştırmada; araştırmacı 20 sınıf öğretmenine Hayat Bilgisi Öğretim Programı'nı uygularken karşılaştıkları güçlükleri ve varsa programdaki eksiklikleri sormuştur. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda Hayat Bilgisi Öğretim Programı uygulanırken bazı sorunların meydana geldiği görülmektedir. Bu sorunlar aşağıdaki gibi belirtilebilir:

- Soyut öğrenmelerin gerçekleşme düzeyinin az olması ve bu öğrenmelerin ölçme değerlendirme yapılırken uygulamanın yetersiz kalması.
- Hayat Bilgisi ders kitabında gereksiz ayrıntılara yer verilmesi.
- Ders kitabının çocukların gelişim özelliklerinin tam olarak dikkate alınmadan hazırlanmış olması.
- Çağdaş standartlara yer verilmemesi.
- Ders kitabında kültürümüze ait olmayan unsurların çocuğa sunulması.
- Programda ülkemizde ve dünyada meydana gelen güncel konuların eksikliği.
- Mahalli farklılıklardan dolayı Hayat Bilgisi dersinin bazı kazanımlarının çocuklar için soyut kalması.
- Aktif yöntemin kullanılmasının sınırlı olması.
- Okul dışı uygulamalar için izin almanın zorluğu.

Tüm bu sorunlar incelendiğinde öğrencilerden beklenen bilgi ve becerilerin bazılarını yetişkinlerin bile kazanamadıkları görülmektedir (hürriyet.com. 2008; sabah.com, 2019). 2018 Hayat Bilgisi dersi öğretim programa göre alt ve üst geçitlerin kullanılması gerekliliği birinci sınıfta kazanılması gereken bir davranıştır. Ancak yaşanan olaylar bize davranışın kazanılmadığını göstermektedir. -güvenlik kurallarının uygulanmasında sorunların yaşandığı fark etmiştir. Okullarda güvenlik kurallarına ilişkin çalışmaların kuralların bütününe yansıtmadığı görülmektedir. Okullarda güvenlik kurallarına ilişkin kavramsal çözümleme çalışmasında genellikle okul yönetimi ve öğretmenlerin yapacaklarından bahsetmiş ancak bu kuralları öğrencilerin nasıl beceri haline getirmesi gerektiğine değinmemiştir ve çalışma ilkökul öğrencilerini kapsamamaktadır (Memduhoğlu ve Taşdan, 2007). Güvenlik kurallarına ilişkin bir diğer çalışma ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerine yönelik trafik eğitimi ile ilgilidir (Bolat, Özbek ve Kaygusuz, 2017). Bu çalışmada sadece trafik kurallarına yönelik olduğu için Güvenli Hayat ünitesinin tümünü yansıtmadığı görülmektedir. Okul öncesi öğrencilerine yönelik yapılan bir çalışmada da trafik güvenliğine değinilmiştir (Hatipoğlu, 2011). Çalışma okul öncesi düzeyindeki öğrencileri ve sadece trafik kurallarından bahsetmesi nedeniyle ünitenin tamamını anlatmada yetersizdir. Sınıf öğretmenliği üçüncü sınıf öğrencilerine yönelik Hayat Bilgisi Öğretimi dersinde bilgisayar destekli öğretimin etkililiği incelenmiştir (Tay ve Yıldırım, 2013). Bu çalışma da lisans düzeyindeki öğrencileri kapsamamasından yeterli değildir. Bunun yanı sıra ilkökul üçüncü sınıf öğrencileri için hazırlanmış (Hanbaba ve Bektaş, 2011) araştırma ders başarısı ve tutuma yöneliktir. Güvenlik kurallarına uyma becerilerine yer verilmemiştir.

İlkökul hayat bilgisi dersi Güvenli Hayat ünitesi incelendiğinde yaşanan sorunların okulda (sabah.com, 2011), trafikte (haberturk.com, 2019), evde (cnnturk.com. 2018), parkta (haberturk.com, 2019) ve yolda (haber7.com, 2018) yaşandığı görülmektedir. Ayrıca araştırmacı, öğrencilerin yaşadığı ortamlarda trafik ışıklarının; alt, üst geçitlerin; okul geçidi ve ıslak zemin tabelası ile bir deneyim yaşamadıklarını da fark edip bu problem durumunu ortadan kaldırmayı amaçlamıştır. Öğrencilerin gerçek durumda karşılaşılabileceği bu ortamları en azından gerçeğe yakın bir uygulamayla öğrencilere kazandırmayı amaçlayan araştırmacı oyun tabanlı yöntemi işe koşturmuştur.

Böylesine hayati önem taşıyan önemli bir konunun en uygun oyun tabanlı yöntemle işlenmesi gerektiği düşünülmüştür. Çünkü ünite incelendiğinde yaşanan kazaların önlenmesi üzerinde önemle durulmaktadır ve bu kazaları yaşayanların yaşları birinci sınıftan büyüktür o halde güvenlik kurallarına uyma becerilerinde öğrencilerin eksiklikleri vardır. Kuralların bilinmesine rağmen uygulamada sorun yaşanmaktadır. Teori ve uygulama arasında yaşanan iki boşluk vardır: Birincisi eğitim araştırmalarında bazen öğretmenlerin günlük ihtiyaçlarıyla ilgili olmayan yöntemsel ve varsayımsal tasarımlara odaklanması; ikincisi araştırma ve uygulama arasındaki boşluk Moses Etkisi'nin sonucu olabilir (Johnson, 2014, s. 23). Araştırmacı Johnson'un boşluklarından yola çıkarak araştırma- uygulama arasındaki boşluğa ve uygulama sırasında öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda hazırlanan bir tasarım oluşturmuştur.

3.2.2 Sorunun Tanımlanması

Birinci sınıf hayat bilgisi dersinde oyun tabanlı öğretimle öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi için öğretilecek kavramlar için ünite kazanımları incelenmiştir. İncelenen kazanımlar kategorilere ayrılarak ünitenin daha kolay analiz edilmesi amaçlanmıştır. Kavram öğretimi modellerinin dayandığı kuramsal bilgi anlaşılmasızın söz konusu modellerin öğretiminde etkili ve verimli bir biçimde kullanılması olanaksızdır (Coşkun, 2011, s. 79). Burada da kavram öğretiminin ve kuramsal bilginin gerekliliği açıkça görülmektedir. Bunun yanında öğretim süreci duyu organlarının tümüne hitap edecek şekilde yapılandırılmalı ve öğrencilerin bireysel farklılıklarına dikkat etmelidir (Çakıroğlu, 2013, s. 433).

3.2.3 Eylem Adımlarının Geliştirilmesi

Eğitim ve teknoloji insan hayatında çok önemlidir. Eğitim insanın doğuştan kazandığı gizil güçlerin ve yeteneklerin açığa çıkarılmasına, onun daha güçlü, daha olgun, yaratıcı ve yapıcı bir varlık olarak gelişme ve büyümesine hizmet etmiştir; teknoloji ise eğitim yoluyla kazanılan bilgi ve becerilerin daha etken ve bilinçli olarak uygulanmasına yardımcı olur (Alkan, 1984, s. 13). Bu kapsamda çocuklarının ilgisini çekmek, dersi daha

zevкли hale getirmek, gerçeğe en yakın ortamı sunabilmek için teknolojiden yararlanmakta fayda vardır. Çocuklar teknolojik gelişmeye ayak uydurmakta özellikle mobil oyunlarını çok sevmektedirler. Mobil oyunlar çocukların mantıklı düşünmelerini, seçenekleri göz önüne almalarını, plan yapmalarını ve farklı sonuçların etkileşimi üzerinde düşünmelerini sağlar (Tüzün, Akıncı, Yıldırım ve Sırakaya, 2013). Oyun oynayanlar tecrübelerinden öğrenen, kendi başarı ya da başarısızlıklarından sorumlu olan uzmanlardır ve oyun ilerlemeyi takip ettikleri için anında yardım alabilirler (Walle, Karp ve Williams, 2016).

Araştırmada mobil öğrenmenin sınırlılıklarını en aza indirmek amaçlanmıştır. Bunun için tablet cihazın ekran boyutu ilkökul birinci sınıf öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınarak gözlerini yormayacak ve ellerine sığacak şekildedir. Tablet cihazlar için birçok marka ve özellikler hem maliyet hem de kalite açısından incelenmiştir. Yapılan karşılaştırmalar sonucu o maliyeti de hesap ederek eğitim öğretim için en uygun olanı seçilmiştir. İnternet bağlantısının okulda bir anda kopması ya da yavaşlaması ihtimaline karşın oyun tablet cihazlara yüklenmiştir. Böylece internetten kaynaklanabilecek sorunların ortadan kaldırılması amaçlanmıştır. Uygulama öncesi tabletlerin bataryaları kontrol edilmiş ve her uygulama sonrası mobil cihazlar yeniden şarj edilmiştir. Teknolojide yaşanan hızlı değişimler ve gelişmeler nedeniyle öneriler kısmında GHEDO'nun geliştirilebileceği, bazı sahnelerin çıkarılabileceği veya sahneler eklenebileceğinden bahsedilmiştir.

Araştırma eylem adımları çerçevesinde planlanmıştır. İlkokul birinci sınıfa giden bir öğrencinin gün içinde yaptıkları hikayeleştirilerek öğrencilere sunulmuştur. Öğrencilerin oyun karakterine yardım ederek yıldız, puan, kazanmaları ve üniteye ilişkin kazanımları öğrenmeleri amaçlanmıştır. Her bir öğrenciye verilen ve uygulayıcı öğretmen tarafından oyunun yüklendiği tabletlerle öğrenciler kendileri oyunu tamamlamıştır. Öğrenciler tabletlerinde oyunu oynayarak öğrenmişlerdir. Uygulanan eylem adımı herhangi bir sorunla karşılaşılması durumunda Geçerlik Komitesi sorunu incelemiş ve soruna yönelik çözüm yolları geliştirmiştir. Geçerlik Komitesi gerekli gördüğü durumlarda eylem adımı yenileme kararı da almıştır. Eylem adımlarına başlamadan önce velilerden izin belgesi alınarak onların da süreci yakından takip etmesi sağlanmıştır. Araştırmacı öğretmen tarafından İlkokul Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı

incelenmiş; Güvenli Hayat ünitesinin kazanım sayısı, öngörülen ders saati ve yüzdesi üç sınıf düzeyinde analiz edilerek Tablo 3.1’de belirtilmiştir.

Tablo 3.1: Güvenli Hayat Ünitesi Kazanımlarının Sınıflara Göre Dağılımı

Sınıf	Kazanım Sayısı	Öngörülen Ders Saati	Ders Saati Yüzdesi (%)
1	7	19	13
2	6	17	12
3	7	17	16

Tablo 3.1 incelendiğinde hayat bilgisi dersi içerisinde Güvenli Hayat ünitesinin ilk üç sınıfta da yer aldığı görülmektedir. Birinci sınıfta yedi kazanım, eğitim öğretim yıl içerisinde toplam %13’lük kısmı karşılamaktadır. İkinci sınıftaki altı kazanım toplam hayat bilgisi dersinin %12’sine karşılık gelmekteyken üçüncü sınıftaki yedi kazanım %16’lık kısmını oluşturmaktadır. Üçüncü sınıfta Güvenli Hayat ünitesinin yüzdesinin arttığı görülmektedir. Bunun nedeni üçüncü sınıfta hayat bilgisi haftalık ders saatinin üçe indirilmesidir. Araştırmanı yapıldığı birinci sınıf kazanımları Ek 1’de verilmiştir.

Araştırmada ilkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde oyun tabanlı öğretimle öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesini amaçlanmıştır. Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda yer alan temel yaşam becerilerinin oyun tabanlı yöntemle hazırlanan Güvenli Hayat Eğitsel Dijital Oyunu (GHEDO) ile geliştirilmesi hedeflemiştir. Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı Becerileri (MEB, 2018) aşağıda sunulmuştur.

1. Araştırma
2. Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanma
3. Değişim ve Sürekliliği Algılama
4. Dengeli Beslenme
5. Doğayı Koruma
6. Girişimcilik
7. Gözlem
8. İletişim
9. İş Birliği
10. Karar Verme
11. Kariyer Bilinci Geliştirme
12. Kaynakların Kullanımı
13. Kendini Koruma
14. Kendini Tanıma
15. Kişisel Bakım
16. Kurallara Uyma
17. Mekânı Algılama
18. Millî ve Kültürel Değerleri Tanıma
19. Öz Yönetim
20. Sağlığını Koruma
21. Sorun Çözme
22. Sosyal Katılım
23. Zaman Yönetimi

Hayat Bilgisi Öğretim Programı'nda 23 beceriye yer verilmektedir. GHEDO'da oluşturulan sahnelerle becerilerin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerilerini geliştirmek amacıyla her bir öğrenciye tablet cihaz dağıtılmış ve tablet cihazların kullanılmasına rehberlik edilmiştir. Karar verme becerisinin geliştirilmesi için öğrencilerin yapması gereken davranışları kendilerinin seçeceği bir oyun tasarlanmıştır. Öğrenciler karar verdikleri davranışı yapmışlar ve sonucunda geri bildirim almışlardır. Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik özel olarak bir sahne hazırlanmıştır. Özellikle suyun tasarruflu kullanılmasına yönelik öğrencilere oyun tabanlı öğretimle sunulan sahnede eğlenerek kaynakların kullanımı becerilerini geliştirmeleri amaçlanmıştır. Tanımadığı insanlara karşı kendini koruma becerisinin yanı sıra; internet, sosyal medya gibi platformlarda kişisel bilgileri korumayı da amaçlayan bir sahne hazırlanmıştır. Gerçeğe yakın bir durum hazırlanarak öğrencilerin doğru davranışı edinmeleri sağlanmıştır. Araştırmanın bütünü oluşturulan güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi en çok kurallara uyma beceri alanıyla ilgilidir. Kurallara uyma becerilerinin geliştirilmesi en çok üzerinde durulan alanlardan biridir. Mekânı algılama becerisinin gelişmesi için öncelikle güvenli ve güvensiz oyun alanlarına yönelik sahne hazırlanmış; öğrencilerin mekânı algılama düzeyleri geliştirilmeye çalışılmıştır. Sağlığını koruma becerisinin geliştirilmesi için de temizlik malzemelerini koklamamak, teknolojik aletlerin doğru kullanımı, ıslak zeminde dikkatli yürümek gibi sahnelere yer verilmiştir. Buradaki amaç öğrencinin sağlığını korumaya yönelik etkinliklerle öğrencinin sağlığını kurumaya ilişkin algısının gelişmesini sağlamaktır. Sorun çözme becerisini geliştirebilmek amacıyla GHEDO'da sorunlar verilmiş ve öğrencilerden sorunları çözmeleri istenmiştir. Tüm bunları bir ders saati (40 dk.) süresinde yapmaları planlanarak zaman yönetimi becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

İlkokul Hayat Bilgisi dersi Güvenli Hayat ünitesi incelendiğinde sorunların okulda, trafikte, evde, çocukların oyun alanlarında ya da teknolojik bir aleti kullanırken yaşandığı görülmektedir. Bu sorunlarla karşılaşıldığında da insanlar acil durumda arayacakları kurumların numaralarını bilmekte de problem yaşamaktadırlar. Tablo 3.2'de

Güvenli Hayat ünitesinde yaşanan sorunların yaşama alanlarına göre dağılımı sunulmuştur.

Tablo 3.2: Hayat Bilgisi Kazanımlarının Güvenli Hayat Ünitesi Alanlarına Göre Dağılımı

Kazanım No	Kazanım	Okul	Evde	Trafik	Teknoloji Kullanımı	Güvenli Alan	Acil Durum
HB. 1.4.1.	Okulda ve evde güvenlik kurallarına uyar.	√	√				√
HB. 1.4.2.	Okula geliş ve okuldan gidişlerde insanların trafikteki davranışlarını gözlemler.			√			√
HB. 1.4.3.	Okula geliş ve gidişlerinde trafik kurallarına uyar.			√		√	√
HB. 1.4.4.	Çevresindeki kişilerle iletişim kurarken güvenlik kurallarına uyar.					√	√
HB. 1.4.5.	Acil durumlarda yardım almak için arayacağı kurumların telefon numaralarını bilir.	√	√	√	√	√	√
HB. 1.4.6.	Teknolojik araç ve gereçleri güvenli bir şekilde kullanır.				√	√	√
HB. 1.4.7.	Kendisi için güvenli ve güvensiz alanları ayırt eder.					√	√

Tablo 3.2’de İlkokul Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Öğretim Programı’nda yer alan yedi kazanım sorun durumlarına göre kategorilere ayrılmıştır. Yaşanan sorunların neden kaynaklandığından yola çıkılarak altı alan oluşturulmuştur. Kazanımlar birden fazla kategoride yer almaktadır. Bu altı kategoriye göre oluşturulan GHEDO ile Güvenli Hayat ünitesinin bir bütün olarak öğrenciye sunulması amaçlanmıştır.

Gagne öğrenme türlerini; zihinsel beceriler, bilişsel stratejiler, sözel bilgiler, tutumlar ve devinsel beceriler olmak üzere beş grupta toplamış ve özellikle zihinsel beceriler için verilecek görevlerin basitten karmaşığa doğru olması gerektiğini belirtmiştir (Şendağ ve Başer, 2013, s. 138). Gagne’nin öğretim durumları temel alınarak dijital oyun tasarlanmıştır. GHEDO’nun Gagne’nin öğretim durumları modeline göre tasarlanması aşağıda verilmiştir:

1. Öğrencilerin dikkatini çekmek için giriş sahnesinde seslendirmeci tarafından Ali karakteri tanıtılmıştır ve öğrencilerden karaktere yardım etmeleri istenmiştir. Öğrenme tercihini dikkate alarak hazırlanan bir oyunda çocuk bazen empati duygusu ile oyundaki karakterin ruhunu içselleştirmekte ve onun gibi davranmaktadır (Kocaman ve Akran Koç, 2018). Oluşturulan senaryolar, ortaya çıkan işbirlikçi rollerle karşılaştırıldığında, etkileşimli ve dikkat çekici etkileşimler inşa etmektedir (Huizenga, Admiraal, Dam ve Voogt, 2019). Bunun yanı sıra sahnelerin girişinde sahne ve kazanıma ilişkin ses efekti verilerek öğrencinin dikkati çekilmeye çalışılmıştır. Asansör sahnesinde asansör sesi, ıslak zeminde kayan insanların sesi, kaldırım sahnesinde yoldan geçen araba ve çocukların sesi, kaldırımsız yol sahnesinde yol çalışması yapan iş makinalarının sesi, güvenli yollar sahnesinde yoğun trafiğin olduğu bir yolun sesi, yaya geçidinde kronometre sesi, emniyet kemeri sahnesinde arabanın fren sesi, merdiven sahnesinde teneffüsteki öğrencilerin sesleri, okul tabelası sahnesinde ders başlama zili sesi, kaynakların etkili kullanımı sahnesinde musluktan akan suyun sesi verilmiştir.
2. Öğrencilere hedeflerle ilgili bilgi verme aşamasında seslendirici her sahne öncesinde öğrencilere ne yapması gerektiğine ilişkin bilgiler vermiş bunun yanında bildirilen cümle Dik Temel Abece yazı formatında öğrenciye sunulmuş öğrenci hedeften haberdar edilmiştir. Öğrenci GHEDO'nun her sahnesinde ne yapacağı ve ne öğreneceğine ilişkin bilgi almıştır. Çünkü oyunun amaçlarının çocuklar tarafından fark edilmesi çocuğun hem öğrenme sürecinden haberdar olmasını hem de eğitimde istendik davranışların oluşmasını sağlamaktadır (Kocaman ve Akran Koç, 2018).
3. Önceki öğrenmeleri hatırlatma aşamasında Güvenli Hayat ünitesi ile ilk kez karşılaşan öğrencilere seslendirici tarafından sahneler arasında ufak hatırlatmalar yapılmıştır. “Kaldırımsız yolda yolun solundan yürümeliyiz.” kazanımı verilirken önceki sahne olan “Kaldırımdan yürümeliyiz.” hatırlatılmış ancak bu sefer kaldırım yok diye sahne devam etmiştir. Seslendirici tarafından “Trafik ışıklarının anlamını bilir.” kazanımına ilişkin sahneden önceki güvenli yollar sahnesi hatırlatılmıştır. Önceki bilgilerini hatırlayan öğrenciler yeni bilgileri de ilişkilendirerek öğrenmişlerdir.

4. Mevcut içerik aşamasında her sahneye ilişkin bilgiler seslendirici tarafından söylenirken bir yandan da öğrencilerin okuma yazmada öğrendiği Dik Temel Abece fontu ile içerik yazılar sahnede sunulmuştur. Örneğin birinci sahnede “Kapısı açık olan ve kabinini gördüğün asansöre binmelisin.” bilgisi verilmiştir.
15. Sahnede acil durumda arayacağı kurumların telefon numaraları hem yazılı olarak sunulmuş hem de seslendirici tarafından öğrencilere söylenmiştir. İçerikler TTKB'nin hazırladığı ilkokul birinci sınıf hayat bilgisi yıllık ders planına ve kazanımlara uygun olarak hazırlanmıştır.
5. Öğrenmeye rehberlik etme aşamasında oyun sırasında yaşanan bir sorun durumunda seslendirici anında dönüt düzeltmeler vermiş ve doğru bilgiye öğrencinin kendisinin gitmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Eğitsel oyunlarla gerçekleştirilen öğretim sürecinde öğrencinin aktif bir rol üstlenip yaparak ve yaşayarak öğrenmesi amaçlanmıştır (Varan ve Sulak, 2018).
6. Performans çıkarma (Uygulama) aşamasında seslendirici tarafından öğrencilerden sahne sonlarında öğrendikleri bilgileri uygulamaları istenmiştir. “Acil durumlarda arayacağı kurumların telefon numaralarını bilir.” kazanımının yer aldığı sahneden sonra polisin numarasının öğrenci tarafından yazılması istenmiştir.
7. Geri bildirim sağlama aşamasında her sahnede öğrencilerin doğru veya yanlış yaptıkları durumlara seslendirici tarafından anında geri bildirim, düzeltme yapılarak geribildirim sağlanmıştır. Geri bildirimler, oyuncuya oyun anında yaptıkları aktivitelerin başarıya ulaştırılan aktivite olup olmadığıyla ilgili anında bilgi verdikleri için oyun içinde öğrenmeyi kolaylaştırırlar (Korkusuz ve Karamete, 2013).
8. Performansın belirlenmesi aşamasında öğrencilerden sahne sonlarında seslendirici tarafından sorular sorulmuş ve öğrencilerden yanıtlar alınmıştır. Öğrencilerden gelen yanıtlara ilişkin geri bildirim düzeltmeler sağlanarak oyunun başarıyla tamamlanması hedeflenmiştir.
9. Kalıcılığın sağlanması ve transfer aşamasında sahnelerin mekânsal özelliklerini gören öğrencilere performans sonrasında seslendirici tarafından açıklamalar yapılmıştır. Örneğin “Islak zeminde dikkatli yürür.” Kazanımına ilişkin performans sonunda sahnenin apartmanda geçtiği ancak hastane, okul gibi

yerlerde de ıslak zemin tabelasını görünce dikkat etmeleri gerektiği söylenmiştir. “Kaynakları etkili kullanır.” Kazanımına ilişkin sahnede banyoda suyu açarak su kaynağını kullanan Ali’ye öğrenciler yardım etmiştir. Sahne sonunda seslendirici tarafından su kaynağının yanında elektrik, yakıt, yiyeceklerinde tasarruflu kullanılması yönünde transfer sağlanmıştır.

Bu süreçler dikkate alınarak oyun karakterinin (Ali) bir gün içinde yaptıkları ele alınmıştır. Oyun karakteri kısaca öğrencilere tanıtılmış, öğrencilerden Ali’ye yardım ederek onunla bir gün geçirmeleri istenmiştir. Öğrenciler Ali’ye yardım ettiklerinde puan, yıldız alıp seviye atlamışlardır. İlerleyen oyun basamaklarında da kendilerine ait sahneler de oynamışlardır. Toplam 15 sahne oynayan öğrenciler bu uygulamayı dört aşamada tamamlamışlardır. Eylem planları ve eylem planlarının uygulama tarihleri Tablo 3.3’te sunulmuştur.

Tablo 3.3: Eylem Planları ve Uygulama Tarihleri

Eylem Planı Adı	Uygulama Tarihi	Uygulama İçin Planlanan Süre	Kapsadığı Oyun Sahneleri
Evden Çıkış ve Okul Yolu	23 Mayıs 2019	Bir ders saati (40 dk.)	0-5. Sahne
Evden Çıkış ve Okul Yolu	27 Mayıs 2019	Bir ders saati (40 dk.)	0-5. Sahne
Okulda ve Evde Geçirdiği Zaman Teknolojiyi Doğru Kullanma, Güvenli Oyun Alanı Seçme ve Acil Durumlarda Arayacağı Numaraları bilme	28 Mayıs 2019	Bir ders saati (40 dk.)	0-11. Sahne
	30 Mayıs 2019	Bir ders saati (40 dk.)	11-15. Sahne

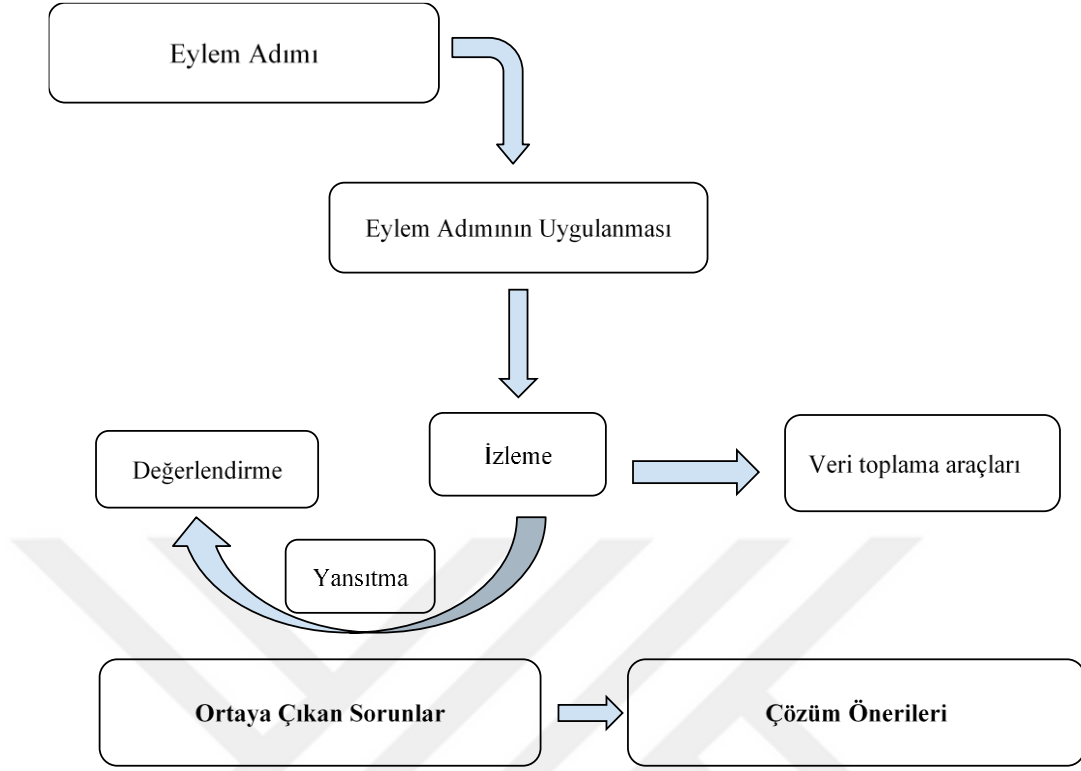
Tablo 3.3 incelendiğinde ilkokul birinci sınıf Güvenli Hayat ünitesinde güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi amacıyla dört eylem adımı hazırlanmıştır. Oyun karakterinin (Ali) yaşadığı bir gün parçalara ayrılarak öğrenciye sunulmuştur. Ali'ye yardım eden öğrenciler oyun seviyesinde ilerleyerek oyunu tamamlamışlardır.

3.2.4 Çözümlerin Uygulanması ve Sonuçların Değerlendirmesi:

GHEDO uygulamadan önce öğrencilerin daha önce hayat bilgisi dersinde öğrenmedikleri Güvenli Hayat ünitesiyle ilgili bir ön test hazırlanmıştır. Eylem araştırmasında veri toplama yöntemlerinden görüşme, gözlem, araştırmacı günlükleri ve öğrenci çizimleri kullanılmıştır. Araştırmacının kendi sınıfı olduğu için katılımcılar en doğal hallerindedir ve gözlem, görüşme açısından uygundur. Karşılaşılan sorun durumunda araştırmacı ve uygulayıcı öğretmen tarafından hemen müdahale edilmiştir.

Birinci eylem adımında yaşanan oyun karakterinin sahne dışına çıkması ve bu sorunun ileride de yaşanabileceği durumundan dolayı eylem adımına ilişkin beş sahne tekrar uygulanmıştır. İkinci eylem adımında iki öğrencinin oyununun donması sebebiyle öğretmen anında müdahale etmiş; oyunu yeniden yükleyerek sorunu ortadan kaldırmıştır. Üçüncü eylem adımında da benzer sorun yaşanmış araştırmacı ve uygulayıcı öğretmen yine aynı şekilde müdahale etmiştir. Dört eylem adımında da bir öğrenci oyun karakterini hareket ettirmekte zorlanmıştır. Bu öğrenciye öğretmen destek vererek oyunu başarıyla tamamlanması sağlanmıştır.

Öğrencilerin GHEDO'dan elde ettikleri puan, yıldız ve seviye çubukları eylem araştırması sürecinin ölçülebilir yönünü yansıtmıştır. Oyun sonunda aldıkları puan ve yıldızlar sonucunda öğrenciler oyunu başarıyla tamamlamışlardır. Oyunu başarıyla tamamlayan öğrencilere son test uygulanmıştır. Eylem adımı sürecinde takip edilen eylem adımı süreç döngüsü Eti'ye (2016) göre oluşturulmuştur.



Şekil 3.1: Araştırmanın Eylem Adımı Süreci

3.3 Araştırmanın Katılımcıları

Araştırma 2018-2019 eğitim- öğretim yılı ikinci döneminde 22 Mayıs- 31 Mayıs 2019 tarihleri arasında Yozgat İlinin Şefaatli ilçesinde bulunan bağımsız bir ilkokulda gerçekleşmiştir. Bu okulda öğrenim gören birinci sınıf öğrencileri araştırmanın katılımcılarını oluşturmaktadır. Araştırmada birinci sınıf öğrencilerinin seçilmesindeki temel neden bu öğrencilerin daha önceden hayat bilgisi dersini deneyimlememiş olmalarıdır. Böylelikle oyun tabanlı öğrenmenin etkisi gözlemlenirken öğrencilerin önceki deneyimlerini etkisini en aza indirmek hedeflenmiştir. Araştırmada seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yöntemi seçilmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemi çalışmanın derinliği için zengin bilgi içeren durumların seçimini sağlar (Patton, 2014). Derinlemesine etkileşim ve eylem araştırmasının uygulanması için araştırmacının öğretmen olduğu kendi sınıfı araştırmanın çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Çalışma grubunun belirlenmesinde araştırmacının öğrencilerle daha kolay iletişim kurabilmesi etkili olmuştur. Araştırmanın yapılacağı okulun belirlenmesinde

okula ulaşılabilirlik durumunun kolay olması, öğrenci sayısının oyun tabanlı öğretime uygunluğu ve araştırmacının o okulda öğretmen olarak görev yapması göz önüne alınmıştır.

Araştırmaya katılımcılar gönüllük esasına göre katılmışlardır. Araştırmacı katılımcılara ve velilere; istedikleri zaman araştırmadan ayrılacaklarını, istemediği etkinlikleri yapmak zorunda olmadıklarını, Ek-2’de sunulan olur yazısıyla yaptığı toplantıda detaylı olarak anlatmıştır. Toplantıya tüm katılımcı ve velileri katılmıştır. Araştırmanın izni, kapsamı ile ilgili ayrıntılı bilgiler sunulmuştur. Ayrıca araştırmaya katılım için katılımcıların velilerinden Ek-3’te yer alan izin formuyla izinleri alınmıştır.

Araştırmanın yürütüldüğü sınıfta 14 öğrenci, devam eden sekiz erkek, beş kız toplam 13 öğrenci bulunmaktadır. Katılımcılar 2018-2019 eğitim-öğretim yılı eylül ayı itibariyle 66 aydan büyüktür. Katılımcılara ilişkin bilgiler katılımcı velilerinin doldurdukları öğrenci bilgi formundan elde edilmiştir. Ek-4’te yer alan öğrenci bilgi formuna göre katılımcı bilgileri Tablo 3.4’te sunulmaktadır.

Tablo 3.4: Araştırmanın Katılımcılarına İlişkin Bilgiler

Öğrenci No	Cinsiyet	Sosyo-ekonomik düzeyi	Annesinin öğrenim durumu	Babasının öğrenim durumu	Araştırma Yapıldığındaki Ayları
Ö1	Erkek	Düşük	Bilinmiyor	İlkokul	82 aylık
Ö2	Erkek	Orta	İlkokul	İlkokul	84 aylık
Ö3	Kadın	Düşük	Lise	Lise	80 aylık
Ö4	Erkek	Düşük	İlkokul	İlkokul	81 aylık
Ö5	Erkek	Düşük	İlkokul	İlkokul	80 aylık
Ö6	Erkek	Düşük	İlkokul	İlkokul	81 aylık
Ö7	Kadın	Düşük	İlkokul	Ortaokul	84 aylık
Ö8	Kadın	Orta	Lise	Lise	85 aylık
Ö9	Kadın	Orta	Lise	Önlisans	83 aylık
Ö10	Erkek	Düşük	Okur-yazar	İlkokul	79 aylık
Ö11	Erkek	Orta	İlkokul	İlkokul	81 aylık

Ö12	Kadın	Orta	İlkokul	İlkokul	81 aylık
Ö13	Erkek	Orta	Lise	Lisans	82 aylık

Tablo 3.4'e göre öğrenci tanıma formundan edinilen verilere göre katılımcılar sosyo-ekonomik düzeyi düşük ve orta ailelerden gelmektedir. Katılımcılardan beş kişinin anne babası ayrıdır. Katılımcıların babalarından sekiz kişi ilkokul, bir kişi ortaokul, iki kişi lise, bir kişi önlisans ve bir kişi de lisans mezunudur. Katılımcıların annelerdeni bir kişi okuryazardır; yedi kişi ilkokul, dört kişi lise mezunudur. Bir öğrencinin annesi hakkında bilgi yoktur. Tüm öğrencilerin annesi ev hanımıdır ve babaları da inşaatta çalışan, esnaf, çiftçilik ve hayvancılık yapan kişilerdir.

3.4 Araştırmanın Yürütüldüğü Ortam

Araştırma bir devlet ilkokulunun sınıf ortamında yürütülmüştür. Bu sınıf ortamında öğrenciler güvenli hayat eğitsel dijital oyunuyla mobil cihazlarla etkileşimde bulunmuşlardır. Bu bölümde öncelikle araştırmanın yürütüldüğü okul ve sınıf ortamına, daha sonra da araştırmanın dijital ortamına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

3.4.1 Okul ve Sınıf Ortamı

Araştırma 2018-2019 eğitim- öğretim yılında Yozgat ili Şefaati ilçesinde resmi bağımsız bir ilkokulda gerçekleşmiştir. Araştırmanın yapıldığı ilçede öğrencilerin ilkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersindeki kazanımların tüm içeriğini deneyimleme şansları yoktur. Örneğin; ıslak zemin ve okul geçidi tabelası; alt ve üst geçit; trafik ışıkları gibi ders kitaplarında geçen kavramlara yaşanılan yerde ulaşamamaktadırlar. Bunun yanı sıra ilçe içinde trafikte emniyet kemeri kullanımı yaygın değildir. İlkokulun bulunduğu mahallede genelde evler en fazla üç katlıdır ve asansör yoktur. Öğrenciler okula yaya olarak gidip gelmektedirler. Özetle ilkokul birinci sınıf hayat bilgisi Güvenli Hayat ünitesindeki içerikler öğrenciler için somut yaşantılar deneyimleyememektedirler.

İlkokul 1984 yılında eğitim-öğretime açılmış, 1999 yılında derslik sayısı 12'ye çıkartılarak eğitim-öğretime devam etmiştir. 2012 yılında 4+4+4 sistemine geçilmesiyle

bağımsız bir ilkokul olmuştur. Mahalle içinde bulunan okul bahçesinde bir de ortaokul vardır. İki okulun arasında çocuklar için yapılan bir halı saha bulunmaktadır. Okul üç katlıdır ve iki girişi vardır. Kuzeydeki girişinden girildiğinde iki kat, güneydeki girişten girildiğinde üç kat olarak görülmektedir. Zemin katta çok amaçlı salon, öğretmen tuvaletleri ve depo bulunmaktadır. Birinci katta öğretmenler odası, müdür yardımcısı odası, anasınıfı, birinci ve ikinci sınıf derslikleri yer almaktadır. Okulda iki tane anasınıfı ve her sınıf düzeyinden ikişer tane olmak üzere toplam on sınıf vardır. Üst katta müdür odası, kütüphane, memur odası, üçüncü ve dördüncü sınıf derslikleri yer almaktadır. Araştırmanın yapıldığı okula ilişkin bir görsel Şekil 3.2’de sunulmuştur.



Şekil 3.2: Araştırmanın Yürütüldüğü Okul Ortamının Dışarıdan Görünümü

Araştırmanın yürütüldüğü sınıf kuzeydeki girişten girildiğinde birinci kattadır. Sınıfın pencerelerinin önünde büyük ağaçlar olduğu için çok aydınlık değildir. Öğretmen masası, öğretmen ve öğrenci dolapları, akıllı tahta, seyyar askılık, çöp kutusu sınıfın demirbaşlarındandır. Girişte kapının sol tarafında çöp kutusu, sol duvarda asılı Şeref Köşesi ve onun altında etkileşimli ve beyaz tahta bulunmaktadır. İlerisinde öğretmen

dolabı ve masası vardır. Sınıfın iki duvarında dört tane büyük pano bulunmaktadır. Panolarda derslere göre ayrılmış öğrenci etkinlikleri, işlenen konuların özet tabloları, mevsim şeridi ve Atatürk köşesi yer almaktadır. Sınıf sıralı (geleneksel) yerleşim biçimine göre düzenlenmiştir. Araştırmanın yürütüldüğü sınıf ortamının görünümü Şekil 3.3'te verilmiştir.



Şekil 3.3: Araştırmanın Yürütüldüğü Sınıf Ortamı

3.4.2 Mobil Ortam

Araştırmanın katılımcılarının gelişimsel özellikleri dikkate alındığında araştırmada 7 inç ekran boyutunda tablet cihazlar tercih edilmiştir. Bu boyuttaki tabletin öğrencilerin daha rahat kullanabileceği düşünülmüştür. Araştırmada bütçeyi zorlamayan hafif ve ince tasarıma sahip Lenovo Tab 7 Essential tablet cihazlar tercih edilmiştir. Yozgat Bozok Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projelerinin (Proje No: 6601-SBE/19-265) desteğiyle araştırmada her bir öğrencinin kullanacağı 20 adet tablet temin edilmiştir. Bu tabletlere ilişkin teknik özellikler (Lenovo, 2019) Tablo 3.5'te verilmiştir.

Tablo 3.5: Tablet Cihazların Teknik Özellikleri

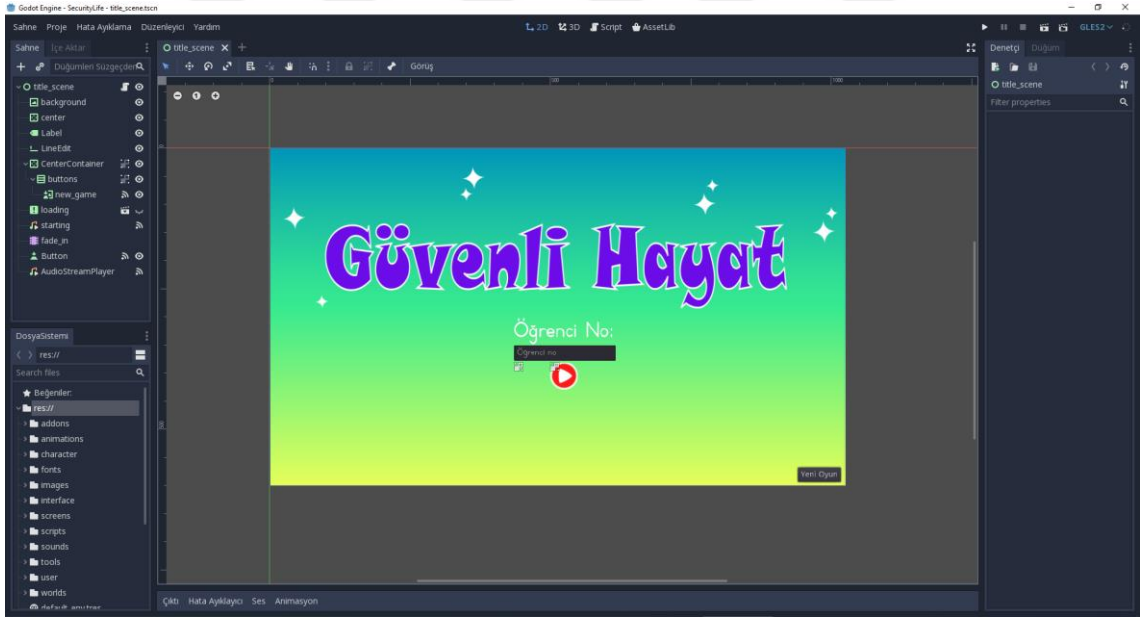
Özellik	Teknik Özellik
İşlemci	MediaTek 64 bit (4 çekirdekli: 1.3 GHz'e kadar)
İşletim Sistemi	Android Nougat 7.0
Ekran	7 inçlik 600 x 1024 IPS dokunmatik ekran
Ses	Ön hoparlör
Bellek	RAM : 1 GB ROM : 16 GB
Boyutlar (G x D x Y)	194,8 mm x 102 mm x 8,8 mm
Ağırlık	254 g
Kamera	2 MP ön ve arka
Bağlanırlık	Yalnızca WiFi

Tablo 3.5’te belirtilen tablet cihazlar sayesinde her bir katılımcının Güvenli Hayat Eğitsel Dijital Oyunuyla etkileşim kurması sağlanmıştır. Katılımcıların bu oyundaki sesleri işitebilmeleri için 20 adet kulaklık da kullanılmıştır. Bu kulaklıklar sayesinde katılımcıların oyundaki sesleri ve geribildirimleri işitmeleri sağlanmıştır. Katılımcılar yukarıda açıklanan sınıf ortamında tablet cihazlar ve kulaklıklar aracılığıyla Güvenli Hayat Eğitsel Dijital Oyunuyla etkileşimde bulunmuşlardır.

3.1 Güvenli Hayat Eğitsel Dijital Oyunu (GHEDO)

Eğitsel oyunun geliştirilmesi sürecinde T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yayınlanan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı temel alınmıştır. İlkokul Birinci Sınıf Talim ve Terbiye Kurulu (TTKB) 2018 Hayat Bilgisi ders kitabı ve TTKB Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Programı incelenerek hazırlanan yıllık ve öğretmenler tarafından hazırlanan günlük planlar incelenmiştir. Öğrencilerin ilgisini çekebilecek ve onları derse daha çok katabilecek bir oyun hazırlamak için oyun senaryosu hazırlanmıştır. Öğrencilerin gelişim düzeyleri göz önüne alınarak uygun resimler ve dikkat çekici sesler seçilmiştir. Katılımcıların aşına oldukları sesler tercih edilmiştir. Bu nedenle araştırmacı katılımcıların sınıf öğretmeni olduğu için oyun araştırmacı tarafından seslendirilmiştir. Oyunda öğrencilerin aşına oldukları ve TTKB tarafından önerilen “TTKB Dik Temel Abece” Yazı Fontu kullanılmıştır.

Dijital oyun geliştirmek için oyun motorları kullanılmaktadır. Dijital oyun geliştirmeye yönelik Unreal Engine, Unity, GameMaker, Godot, AppGameKit, CryEngine, Amazon Lumberyard, RPG Maker, LibGDX ve Urho3D gibi birçok oyun motoru bulunmaktadır. Bu oyun motorlarının her birinin diğerlerine üstün özellikleri bulunmaktadır. Bu oyun motorları arasından Godot, 2 ve 3 boyutlu oyun hazırlamakta kullanılan MIT lisanslı, açık kaynak kodlu ücretsiz bir oyun motorudur. Ayrıca Godot'un Windows, MacOS, Linux, FreeBSD ve OpenBSD işletim sistemlerinde çalışması ve küçük boyutlu (yaklaşık 25MB) bir oyun motoru olması oyun geliştirmede bir tercih sebebidir. Godot ile geliştirilen oyunlar, iOS ve Android gibi mobil ortamlarda, Windows, MacOS ve Linux gibi masaüstü ortamlarında ve HTML5 ile web ortamında oynanabilmektedir. Ayrıca bu ortamlara aktarma ve yükleme işlemleri çok kolay bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı GHEDO, Godot 3.1 oyun motoruyla geliştirilmiştir. GHEDO'nun geliştirilmesine ilişkin Godot 3.1 oyun motorunun görünümü Şekil 3.4'te gösterilmiştir.



Şekil 3.4: GHEDO'nun Geliştirilmesi Sürecine İlişkin Godot Oyun Motorunun Görünümü

GHEDO, geliştirilirken yukarıda belirtilen Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı ve kazanımları temel alınmıştır. Bu öğretim programı doğrultusunda Güvenli Hayat ünitesini temsil eden 15 sahne oluşturulmuştur. Sahnelere ilk girişte katılımcıların

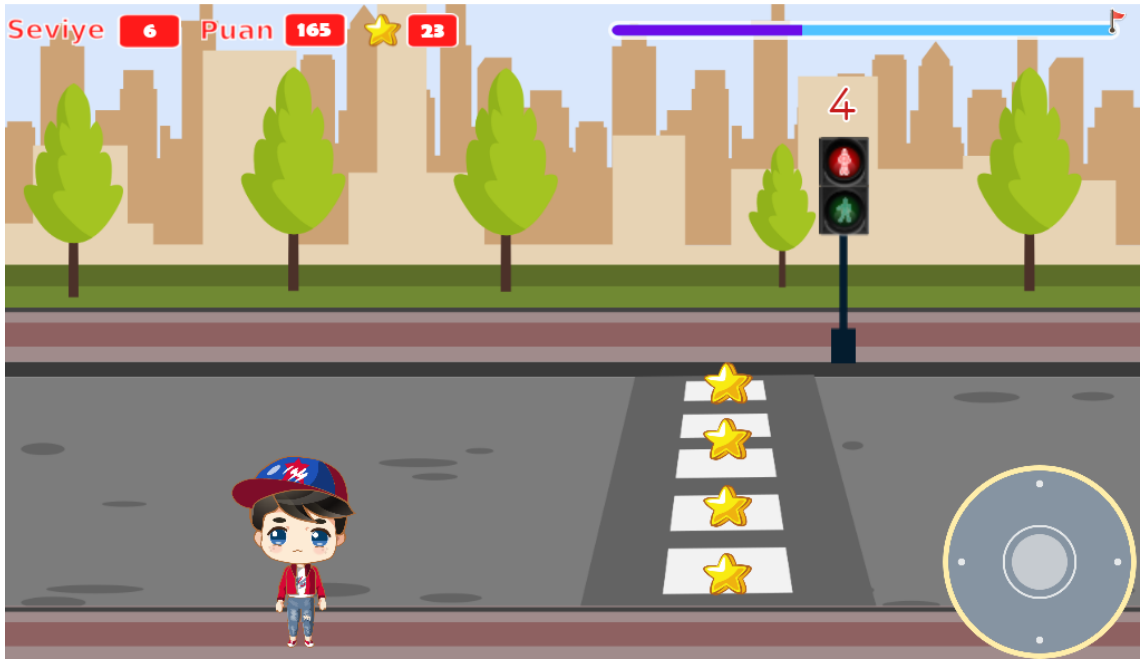
dikkatini çekmek için dikkat çekici bir ses kullanılmıştır. Örneğin Şekil 3.5'te verilen birinci sahne başlarken asansör sesine yer verilmiştir. Her bir sahnede öğrencilere yapması gereken görevler, hem dersin öğretmeni (araştırmacı) tarafından sesli hem de metin olarak ilgili sahnede açıklanmıştır. Örneğin birinci sahnede kapısı açık ve kabinin görüldüğü asansöre binilmesine yönelik yönergenin görseli Şekil 3.5'te verilmiştir.



Şekil 3.5: GHEDO'da Birinci Sahnede Verilen Görevin Açıklaması

Şekil 3.5'e göre katılımcıların bulunduğu sahne (seviye) ve ilgili sahnede yapılması görev açıklanmıştır. İlgili sahnede yapılması gereken görevler öğretim programında yer alan kazanıma göre değişiklik göstermektedir. Örneğin Seviye 1'de Ali isimli oyunun karakterinin kapısı açık ve kabinin görüldüğü asansöre binilmesine yardımcı olmaktadır. Ali karakteri, katılımcılar gibi 1. sınıfa giden bir öğrenci olduğu oyunun giriş ekranında katılımcılara sesli olarak anlatılmıştır. Oyunda katılımcıların, Ali karakterinin güvenli hayat kurallarını öğrenmesine yardımcı olmaları istenmektedir. Dolayısıyla Ali karakteri üzerinden oyunda bir kurgu oluşturulmuştur. Bu karakteri kontrol etmek için ekranın sağ altında sanal bir joystick kullanılmıştır. Joystick sayesinde katılımcıların karakteri x ve y koordinatları boyunca ekranda hareket ettirmeleri sağlanmıştır. Bunun yanı sıra bu joystick ile katılımcıların oyunla etkileşimleri sağlanmıştır. Dolayısıyla joystick bir tür etkileşim aracı olarak kullanılmıştır.

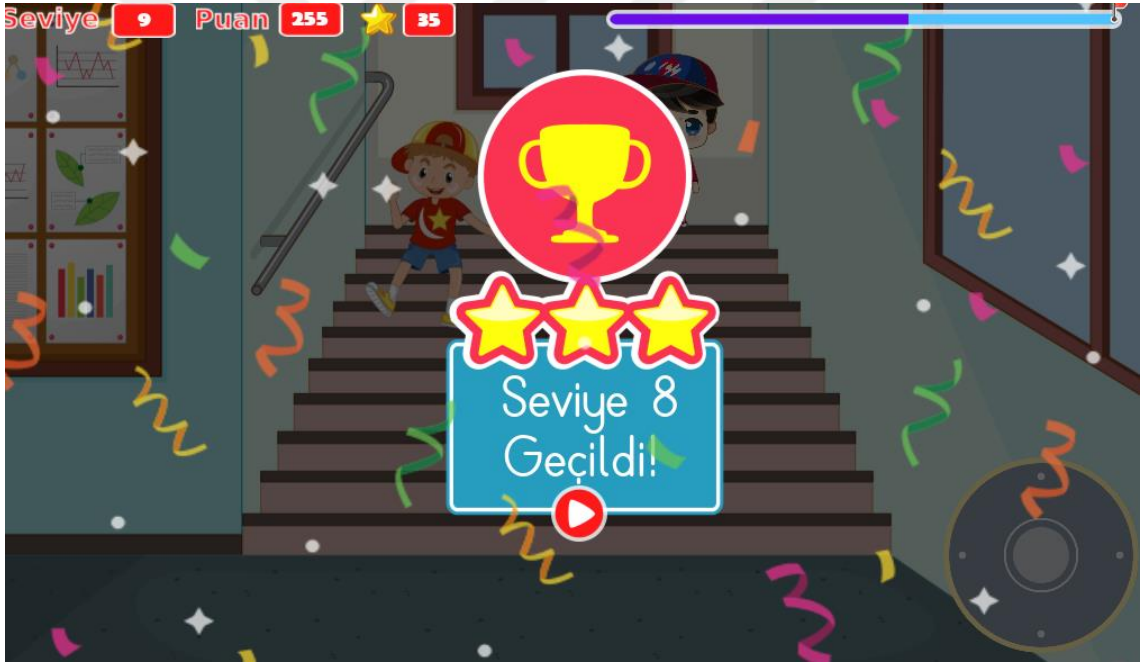
Oyun içerisinde katılımcıları doğru davranışlara yönlendirmek için sanal ödüller kullanılmıştır. Bu ödüller oyunda yıldızlarla temsil edilmiştir. Katılımcıları doğru davranışlara yönlendirmek için bu yıldızlar kullanılmıştır. Örneğin Seviye 6'da katılımcıların yayalar için yeşil ışık yandığında Ali karakterini karşıdan karşıya geçirmesi için yaya geçidine yıldızlar konulmuştur. Dolayısıyla katılımcıların güvenlik kurallarına uymaları için bu yıldızları toplamaları gerekmektedir. Böylelikle katılımcıların yıldızları toplayarak güvenlik kurallarına uymaları amaçlanmıştır. Katılımcıları doğru davranışa yönlendirmek için kullanılan yıldız örneği Şekil 3.6'da verilmiştir.



Şekil 3.6: Katılımcıları Doğru Davranışlara Yönlendirmek İçin Kullanılan Yıldızlara Örnek

Şekil 9'da katılımcıları uyması gereken güvenlik kurallarına yönlendirmek için yıldızlar yaya geçidine yerleştirilmiştir. Katılımcılar, yeşil ışık yandığında karşıdan karşıya geçerek yıldızlar toplamaya yönlendirilmiştir. Böylelikle Ali karakterinin yayalar için yeşil ışık yandığında yaya geçidini kullanarak karşıdan karşıya geçilmesi sağlanmıştır. Katılımcılar, yıldızları topladığında doğru bir davranış gerçekleştirdiklerine ilişkin sesli bir şekilde geri bildirim verilmiştir. Bir diğer ifadeyle katılımcılara doğru davranışı yaptıklarına yönelik sesli bildirimler kullanılmıştır. Dolayısıyla yıldızlar doğru davranışın sergilendiğine ilişkin bir geri bildirim aracı olarak kullanılmıştır. Bunun yanı sıra katılımcılar, güvenlik kurallarına uyararak yıldız topladıklarında Şekil 3.6'da

belirtildiği gibi toplanan yıldız sayısında ve deneyim puanında artış olmuştur. Bu oyun bileşenleri katılımcıların güvenlik kurallarına uymalarını pekiştiren bileşenler olarak kullanılmıştır. Katılımcılar, her bir yıldız kazandıklarında yıldız sayısı bir artmış ve deneyim puanı 5 puan artmıştır. Katılımcıların oyun içerisindeki deneyimlerine ilişkin bir diğer geri bildirim aracı olarak Şekil 6’da gösterilen ilerleme çubuğu kullanılmıştır. İlerleme çubuğu, katılımcıların oyun içerisindeki ilerlemelerine ilişkin geri bildirim sunmaktadır. Bu sayede katılımcıların oyun içerisindeki ilerlemeleri hakkında bilgi edinmeleri sağlanmıştır. İlerleme çubuğu sayesinde katılımcıların oyun içerisindeki ilerlemelerini takip etmelerine ilişkin geribildirim sunulmuştur. Bir diğer geribildirim aracı ise katılımcıların seviyeyi tamamladıklarında sesli ve görsel olarak verilen geri bildirimlerdir. Bu geri bildirimle ilişkin görsel Şekil 3.7’de verilmiştir.



Şekil 3.7: GHEDO'da Geri Bildirime İlişkin Görsel

GHEDO'nun hazırlanma aşaması tamamlandıktan sonra APK dosyası oluşturulmuş ve araştırmacı tarafından araştırma uygulanmadan önce her bir tablet cihaza kurulmuştur. Yükleme tamamlandıktan sonra oyunun çalışmasına yönelik testler yapılmıştır. Yapılan testlerde sorun olmayan cihazlar katılımcılara dağıtılmıştır. Katılımcılar herhangi bir sorunla karşılaştıklarında yedekte bulunan tablet cihazlar katılımcılara verilmiştir.

3.2 Araştırmacının Rolü

Araştırmacı Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği bölümünden 2013 yılında mezun olmuştur. İki yıl Ağrı'da birleştirilmiş sınıf okutmuş, sonraki iki yıl Ağrı merkezde bir ilkokulda görev yapmıştır. 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Yozgat şefaati'de bir ilkokulda çalışmıştır. Eylem adımlarının işleyişleri hakkında velilere önceden bilgilendirme toplantıları yapan araştırmacı katılımcılara ait bilgi, belge ve dokümanların da saklı tutulacağını belirtmiştir. Eylem araştırmalarında oynanan GHEDO'yu öğrencilere tanıtmış ve öğrenciler kendilerini özel hissetsinler diye oyunun seslendirmesini yapmıştır. Uygulama sırasında yaşanan sorunlara anında müdahale etmiş ve uygulamadaki aksaklıkların giderilmesini sağlamıştır. Aynı zamanda uygulama sırasında öğrencilerin sorularını cevaplamış ve oyuna ilişkin onlara rehberlik etmiştir.

Araştırmacı aynı zamanda araştırmanın yapıldığı sınıfın öğretmenidir. Araştırma süreci boyunca öğrencileri gözlemlemiş ve gözlemlerine ilişkin notları araştırma bulguları kısmında sunmuştur. Uygulamanın yapıldığı zamanlarda öğrencilerin oyunla ilgili yaşadığı sorunlara anında dönüt, düzeltmeler yaparak sorunu ortadan kaldırmaya çalışmıştır. Uygulama sonrasında öğrencilere çizim yaptırmış, çizim sırasında ve sonrasında öğrencilerin çizimlerde ne yaptıkları, ne yapmaya çalıştıklarına ilişkin öğrencilerle görüşmeler yapmıştır Ayrıca araştırmacı tarafından önceden hazırlanmış yarı yapılandırılmış sorularla görüşmeler yapılmıştır. Öğrenci çizimleri ve görüşmelerden elde edilen bulgular NVivo içerik analiziyle analiz edilmiştir.

Araştırmacı tarafından ilkokul birinci sınıf Güvenli Hayat ünitesi kazanımlarına göre hazırlanan akademik başarı testi ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen nitel ve nicel veriler araştırmacı tarafından analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular alanyazındaki araştırmalarla karşılaştırılmıştır.

Araştırmacı, araştırmanın uygulanmasından verilerin analiz ve raporlaştırılmasına değin tarafsız olmaya ve araştırma sürecini etkilememeye özen göstermiştir. Yanlılığı ortadan kaldırmak için veri kaynağında çeşitleme (üçleme) yöntemi işe koşulmuştur. Birinci eylem adımını iki kişi gözlemlemiştir. Elde edilen bulgular bir araştırmacının dışında birisi tarafından da analiz edilmiş ve sonuçlar raporlar kısmında yazılmıştır.

3.3 Geçerlik Komitesi

Araştırmada uygulama öncesi ve sırasında var olan sorunların belirlenmesi ve giderilmesi için geçerlik komitesi kurulmuştur. Komitede tez danışmanı Dr. Öğretim Üyesi Can MEŞE (Yozgat Bozok Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü), Osman CESUR (Yozgat İl Milli Eğitim Müdürlüğü, AR-GE Birimi öğretmeni), Firuzan Hilal KARABAY (sınıf eğitimi alanında yüksek lisans öğrencisi) yer almıştır. Geçerlik komitesi tarafından araştırma süreci boyunca toplantılar yapılmış ve her bir eylem adımından sonra süreç yansıtılıp değerlendirilmiştir.

Araştırmanın birinci eylem adımına araştırmacı öğretmen ile birlikte Geçerlik komitesi üyelerinden bir kişi daha uygulamaya katılmış ve uygulamaya ilişkin gözlem yapmıştır. Araştırmacının yaptığı gözlem, öğrencilerle yapılan görüşmeler, öğrenci çizimleri ve araştırmacı günlükleri komite tarafından incelenmiş ve birinci eylem adımının yenilenmesine karar verilmiştir. Diğer eylem adımlarında da video kamera kayıtları, öğrenci çizimleri, araştırmacı günlükleri ve gözlem notları incelenmiş ve eylem adımının etkililiği tartışılmıştır.

3.4 Veri Toplama Araçları

Araştırmada akademik başarı testi, gözlem, araştırmacı günlüğü, görüşme ve öğrenci çizimleri olmak üzere dört veri toplama aracı işe koşulmuştur. Gözlem, araştırmacı günlüğü, görüşme ve öğrenci çizimleri araştırma sürecinin yansıtılmasında nitel veriler olarak kullanılırken akademik başarı testi ise araştırma sürecinin genel değerlendirilmesine yönelik nicel veri olarak işe koşulmuştur. Araştırma için Yozgat İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır. İzin yazısı EK- 5'te sunulmuştur.

3.4.1 Akademik Başarı Testi

Araştırmacı tarafından birinci sınıf hayat bilgisi dersi Güvenli Hayat ünitesi belirtke tablosu oluşturulmuştur. Oluşturulan belirtke tablosuna göre soru dağılımı planlanmıştır. Planlanan soru dağılımları da dikkate alınarak öğrencilerin gözlerini

yormayacak, kazanımlara odaklanmalarını sağlayacak şekilde resimler seçilerek beş sayfa ve beş sorudan oluşmuş akademik başarı testi hazırlanmıştır. Sorular kendi içinde de maddelere ayrılmıştır. Akademik başarı testi toplamda 18 maddeden oluşmuştur.

Uzmanlardan gelen yanıtlar Dawis tekniğine göre değerlendirilmiştir. Bu teknikte en az üç en fazla 20 uzman görüşü önerilmektedir (Yurdugül, 2005). Uzman görüşleri A, B, C, D olmak üzere dörtlü derecelendirilir.

A: Madde özelliği temsil eder.

B: Maddenin biraz düzeltilmeye ihtiyacı var.

C: Maddenin oldukça düzeltilmeye ihtiyacı var.

D: Madde özelliği temsil etmez.

Uzman formundaki A ve B maddeleri toplanarak toplam uzman sayısına bölünerek KGİ (Kapsam Geçerliği İndeksi) elde edilir ve bu değer .80'den büyükse maddenin kapsam geçerliği yeterlidir değilse madde düzeltilir (Yurdugül, 2005).

Araştırmada kullanılan akademik başarı testine U-3'ten gelen 1. sorunun 1. maddesinin biraz değiştirilmeye ihtiyacı var.' değerlendirmesi ile madde 'Merdivenden iniş ve çıkışlarda sağ tarafı kullanır.' şeklinden 'Merdivenden iniş ve çıkışlarda merdivenin sağ tarafını kullanır.' şeklinde değiştirilmiştir. Akademik başarı testi EK-6'te sunulmuştur.

3.4.2 Gözlem

Herhangi bir ortamda ya da kurumda oluşan davranışı ayrıntılı olarak tanımlamak amacıyla kullanılan yöntemdir (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 173). Gözlem belli bir araştırma sorusuna hitap ettiğinde güvenilir sonuçların hazırlanmasında, hassas ve kontrol altında olduğunda (Merriam S. B., 2009, s. 122) davranışların ayrıntılı olarak araştırmak istediğinizde tercih etmemiz gerekli bir veri toplama tekniğidir (Balcı, 2013). Gözlem tekniğinin en önemli özelliği gözlenenlerin kendi doğal ortamları içinde bulunmasıdır (Karasar, 2008). Gözlem veriye ilk elden, doğrudan ulaşma olanağı sağlamamaktadır (Karasar, 2008; Balcı, 2013). Gözlemler elde edilen verilerin öncelikli amaçları, gözlenen

olayı, olay içerisinde geçen etkinlikleri, bu etkinliklere katılan insanları ve gözlenen kişilerin bakış açılarından gözlenenleri betimlemektir (Patton, 2014).

Video kayıt cihazları gözlem çalışmalarında önemli bir yer tutar ancak gözlenen ortamı görüntü cihazı ile kaydetmeden önce ortamda bulunan insanlardan izin almak gerekir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada katılımcı velilerinden gönüllü olanlardan Veli İzin Belgesi alınmıştır. Velilerden izin alınarak sınıfta işlenen Hayat Bilgisi dersi video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Bir kamera ile uygulayıcı öğretmen ve sınıf kaydedilmiştir. Kayıtlar geçerlik komitesi tarafından da izlenerek geçerlik ve güvenilirlik artırılarak raporlaştırılmıştır. Gözlem raporunun kalitesine, gözlemin okuyucunun gözlenen durumu anlamasına ve içine girmesine olanak sağlama derecesiyle karar verilir (Patton, 2014). Ayrıntılı betimlemeler yapılarak gözlemden elde edilen verilerin detayları bulgular bölümünde sunulmuştur.

Araştırmacı tarafından ön test uygulamasından başlayan gözlem süreci eylem adımlarında da devam etmiş ve son test uygulamasına kadar titizlikle sürdürülmüştür. Araştırmacı önemli gördüğü noktalara ilişkin kısaltmalar kullanarak uygulama sırasında ve sonrasında sürecin detaylandırılmasında etkili olmuştur.

Öğrenciler kendi sınıfında kendi öğretmenleriyle olduklarından en doğal hallerindedirler ve bu durum gözlemin gerçeği yansıtmaya boyutuyla ilişkilendirilebilir. Ancak birinci eylem adımında uygulama sınıfına, gözlemin güvenilirliğini ve geçerliliğini arttırmak amacıyla Geçerlik Komitesi üyelerinden bir kişi gelmiştir. Uygulama sırasında ve sonrasında sınıfta çeşitli notlar almıştır. Fakat uygulayıcı ve araştırmacı öğretmen sınıfta bir yabancı varlığının öğrencilerin hareketlerini sınırlandırdığını düşünmüş ve diğer eylem adımlarında başka kimse gelmemiştir. Bunun yerine uygulama sonrasında video kamera kayıtları geçerlik komitesi tarafından incelenmiş ve kayıtlara ilişkin notlar alınmıştır.

3.4.2.1 Araştırmacı Günlükleri

Veri toplama araçları olayları gözlemlemek ve kayda almak için ilk kavramsallaştırmadan ortaya çıkanlardan daha fazla anlam ifade etmektedir (Miles ve

Huberman, 2015, s. 35). Araştırmacı günlükleri gözlem biter bitmez araştırmacı tarafından bütün gözlem notlarının yazıya dökülme sürecidir (Merriam, 2009, s. 122). Her Őeyi gözlemleyip eksiksiz not almak mümkün değildir. Tam raporun ayrıntılı olarak gözlem sonrasında 24 saat içinde hazırlanması gerekmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018, s. 152).

Araştırmacı aynı zamanda sınıfın ğretmeni olduğu için derinlemesine gözlem notları alamamıştır. Araştırmacı not alma ve gözlem arasında denge kurmaya çalışmış ve bazı ayrıntıları gözlem sonrasına tamamlamak üzere bırakmıştır ve (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 184). Gözlem sonrasında olanları ayrıntılı olarak yazmış ve uygulama sürecini tüm detaylarıyla aktarmaya çalışmıştır.

3.4.3 Görüşme

Görüşme araştırmada yanıtı aranılan sorular çerçevesinde ilgili kişilerden veri toplama Şeklinde ifade edilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, ve Demirel, 2018, s. 158). Görüşmeler deneyim ve duyguları ortaya çıkarma yönünden oldukça güçlüdür ve iletişimin en yaygın biçimi olan konuşmayı temel almaktadır. (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Araştırmada her bir eylem adımından sonra görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler için yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formları Ek'te sunulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde sorular genellikle önceden hazırlanan (Karasar, 2008), sırası değiştirilebilen ve açık uçlu sorulardan oluşan form kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu görüşmelerde her sorunun dikkatli bir Şekilde daha önceden kurgulanması gerekir (Patton, 2014, s.349). Görüşmenin büyük bir kısmı açıklığa kavuşturulmak istenen sorulardan oluşmaktadır (Merriam, 2018, s. 87).

Yarı yapılandırılmış görüşme soruları için Güvenli Hayat nitesi kazanımları incelenmiştir kazanımlara uygun sorular hazırlanmıştır. Katılımcıların verdiği cevaplara sözel ve sözel olmayan geri bildirimler verilerek iletişim daha rahat hale getirilmeye çalışılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s. 148). Ancak görüşme sırasında cevap vermek istemeyen öğrenciler zorlanmamış başka soruya geçilmiştir. Görüşmenin başarıya

ulaşabilmesi, büyük ölçüde kaynak kişinin yeterince güdülenmesi ile soruların, içerik ve biçim yönünden, bir örnekliğin korunabilmesine ve iyi bir kayıt sisteminin geliştirilmesine bağlıdır (Karasar, 2008). Bu sebeple görüşme anlarına ilişkin araştırmacı notlar da alarak süreci ayrıntılı aktarmaya çalışmıştır.

Araştırmada dört eylem adımı uygulanmış ve her bir eylem adımından sonra GHEDO'dan elde edilen deneyimlere ilişkin katılımcılara sorular sorulmuştur. Birinci, ikinci ve dördüncü eylem adımına 12 öğrenci katılmıştır. Üçüncü eylem adımına ise 13 öğrencinin hepsi katılmıştır. Katılımcılara Ek 7'de sunulan yarı yapılandırılmış görüşmede formundaki sorular şunlardır:

- Oyun sence nasıldı? (Kolay- zor)
- Oyun oynarken neler hissettin?
- Tabletle oyun oynayarak bir şeyler öğrenebilir miyiz? Açıklar mısın?
- Tabletle oyun oynayarak işlediğimiz dersin (oyun tabanlı öğrenme) normal dersimizden (geleneksel yöntem) ne tür farklılıkları var?
- Bugün hangi güvenlik kurallarını öğrendin?
- Güvenlik kurallarını tablette mi yoksa normal derste mi öğrensek daha başarılı olursun?

Sorulan sorulara gelen yanıtlar araştırmacı ve uygulayıcı öğretmen tarafından video kamera ile kayı altına alınmış ve geçerlik komitesi tarafından incelenmiştir. Birinci eylem adımında 32 dk. 16 sn, ikinci eylem adımında 22 dk. 44 sn, üçüncü eylem adımında 24 dk. 34 sn. ve dördüncü eylem adımında 18 dk. 2 sn.lik görüşmeler yapılmıştır. Toplamda yapılan 92 dakika 36 saniyelik görüşmeler yapılmış ve bu anlar video kamera ile kaydedilmiştir. Uygulama sonrası yapılan çizimlerden sonra öğrencilerle yaptıkları resimlere ilişkin görüşmeler yapılmıştır. Araştırmacı yapılan resimlerin daha iyi anlaşılabilmesi için öğrencilerden resimlerde ne yaptıkları ve ne yapmak istediklerine ilişkin sorular sormuştur. Eylem adımlarına göre yapılan görüşmeler Tablo 3.6'da verilmiştir.

Tablo 3.6: Eylem Adımlarından Sonra Yapılan Görüşmelerin Süreleri

Öğrenci	1. Eylem Adımı	2. Eylem Adımı	3. Eylem Adımı	4. Eylem Adımı
Ö1	2.33 dk.	1.30 dk.	2.16 dk.	1.15 dk.
Ö2	4.29 dk.	2.05 dk.	3.15 dk.	1.22 dk.
Ö3	2.16 dk.	1.22 dk.	2.03 dk.	1.31 dk.
Ö4	1.30 dk.	2.21 dk.	1.59 dk.	1.13 dk.
Ö5	3.33 dk.	1.48 dk.	1.41 dk.	1.19 dk.
Ö6	3.29 dk.	2.43 dk.	2.00 dk.	YOK
Ö7	2.32 dk.	1.43 dk.	1.37 dk.	1.30 dk.
Ö8	YOK	YOK	2.03 dk.	1.38 dk.
Ö9	2.16 dk.	1.30 dk.	1.27 dk.	1.18 dk.
Ö10	3.01 dk.	1.55 dk.	2.33 dk.	1.03 dk.
Ö11	2.25 dk.	1.45 dk.	2.40 dk.	1.39 dk.
Ö12	2.15 dk.	1.12 dk.	1.30 dk.	2.23 dk.
Ö13	2.57 dk.	2.50 dk.	1.33 dk.	1.51 dk.
TOPLAM	32.16 dk.	22.44 dk.	24.34 dk.	18.02 dk.

3.4.4 Öğrenci Çizimleri

İlkokul birinci sınıfta öğrencilerin yazmaya ilişkin hazırbulunuşluk kategorisinde öğretmenlerin çoğunun okula hazır olan öğrenciyi psiko-motor özellikleri ile değerlendirdiği anlaşılmaktadır (Aygün, 2019). Çünkü ilkokul birinci sınıfta yazmaya ilişkin beklenen beceri harflerin, kelimelerin ve cümlelerin kuralına uygun ve okunaklı yazılmasıdır. Ancak yeterli düzeyde yazılı anlatım becerisine sahip öğrenciler, zihinde yapılandıkları duygu ve düşünceleri yazım ve dil bilgisi kurallarına uygun bir şekilde kâğıda aktarabilirler (Tok ve Erdoğan, 2014).

Görsel sanatlar yoluyla karşımızda duran görüntü ve bu görüntünün ötesi arasında oluşan bağlantı, eylem araştırması ve yansıtıcı süreç arasındaki bağlantıyla ifade edilebilir (Ersoy ve Avcı, 2019, s. 127). Eylem araştırmasının yansıtması olması için

katılımcılardan eylem araştırması süreci boyunca elde ettikleri deneyimleri görselleştirmeleri istenmiştir. Araştırma sürecinde katılımcılar dört çizim yapmışlardır. Çizimler ÇİZ1, ÇİZ2, ÇİZ3, ÇİZ4 olarak kodlanmıştır. Her bir çizim etkinliği bir ders saati (40dk.) olarak planlanmıştır. Öğrencilerin her çizimde neler yaptıkları, yapmaya çalıştıklarına ilişkin düşünceleri araştırmacı öğretmen tarafından görüşmelerle ortaya konulmuştur ve bu anlar video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Böylece veri kaynağı çeşitlendirilmiştir. Video kamera ve çizimler geçerlik komitesi tarafından da ayrıntılı olarak incelenmiştir.

3.5 Verilerin Analizi

Araştırmada nitel veri toplama araçlarından elde edilen veriler, tümevarımsal (içerik analizi) yöntemiyle analiz edilmiştir. Öncelikle her bir veri kaynağından elde edilen veriler, kendi bağlamı çerçevesinde analiz edilmiş, bu analizden sonra gözlem, görüşme, araştırmacı günlükleri, öğrenci çizimlerinden kodlar elde edilmiştir. Kodlar; yoruma dayalı bilgileri anlam birimlerine atamak için araştırmacı tarafından oluşturulan etiketlerdir (Miles ve Huberman, 2015, s. 58). Oluşturulan kodlar sınıflandırılarak kategoriler oluşturulmuştur (Merriam, 2018, s. 173). Nitel verilerin analizinde NVivo12 yazılımı kullanılmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için veri çeşitlemesi, katılımcı teyidi, raporların başka bir araştırmacı tarafından incelenmesi, geçerlilik komitesi incelemesi yapılmıştır.

Nitel verilerin raporlaştırılmasında öğrenci çizimleri ve görüşmelerinden elde edilen bulgular NVivo yazılımının model çıktılarıyla açıklanmış daha sonra bu bulguların frekans ve yüzdeler dağılımının sayısal ifadeleri verilmiştir. Bu sayısal ifadelerin verilmesindeki amaç katılımcıların hangi konuyu ne kadar deneyimlediklerini gözler önüne sermektir. Öğrenci görüşmelerinden elde edilen veriler doğrudan alıntılarla sunulmuştur. Bunun yanı sıra öğrenci görüşmeleri, çizimler, araştırmacı günlükleri ve gözlemlerden elde edilen bulguların veri kaynaklarına da değinilmiştir. Örneğin ÇİZ1-Ö2 (birinci çizimden sonra Ö2'nin yaptığı resim), GÖR3-Ö5 (üçüncü görüşmede Ö5'in verdiği cevap), ARGÜN3 (üçüncü araştırmacı günlüğü), GÖZ2 (ikinci gözlem). Doğrudan alıntılar verilirken katılımcılara ait bilgiler kodlanarak verilmiştir.

Katılımcıların görüşleri, öğrenci çizimleri sonucu elde edilen analiz bulguları okuyucu dostu bir yapıda raporlaştırılmıştır.

Araştırmada ön test ve son test süreleri için bir ders saati (40 dk.) planlanmıştır. Katılımcıların sorulara verdiği yanıtlar bir ve sıfır olarak kodlanmıştır. Ön ve son test olarak uygulanan akademik başarı testine ilişkin nicel veriler, parametrik koşulları sağlamadığı için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile SPSS 24 programında analiz edilmiştir.

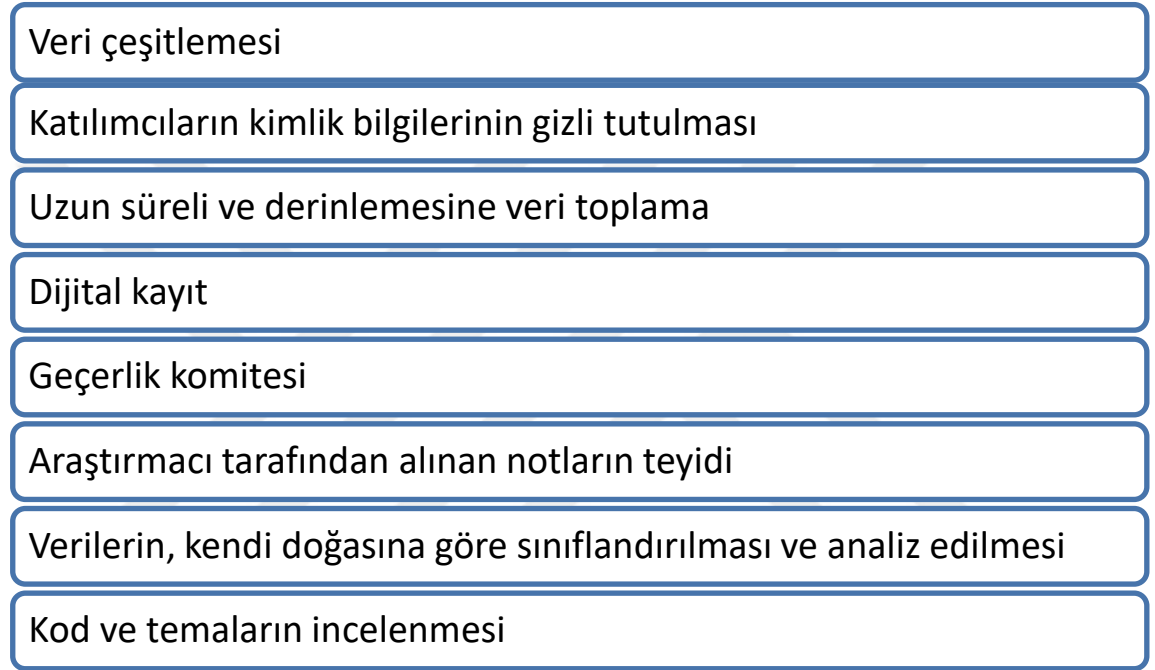
3.6 Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada geçerlik ve güvenilirliği arttırmak için velilere bilgilendirme toplantısı yapılmış ve toplantıda her bir veliye süreç anlatılmıştır. Toplantıya katılan velilerden Gönüllü Olur formunu doldurmaları istenmiştir. Araştırma süreci boyunca katılımcı bilgileri gizli tutulmuş ve her bir öğrenci ismi kodlanarak yazılmıştır. Öğrencilerin araştırma sürecinde çekilen fotoğrafları yüzleri belli olmayacak şekilde düzenlenerek çalışmaya eklenmiştir.

Gönüllü Olur Formu'nda dijital kayıt yapılması için velilerden izin alınmış ve kayıtlar geçerlik komitesi tarafından incelenmiştir. Araştırmacı aynı zamanda uygulama sınıfının öğretmeni olduğu için detaylı gözlem için çok vakit bulunamamış ve gözlem sırasında kısa kısa notlar almıştır. Uygulamadan hemen sonra araştırmacı günlüklerini yazarak uygulamayı tüm detaylarıyla aktarmaya çalışmıştır. Araştırmacı tarafından alınan notlar geçerlik komitesi tarafından teyit edilmiştir.

Nitel veri toplama araçlarından gözlem, araştırmacı günlükleri, görüşme ve öğrenci çizimleri işe koşulmuştur. Böylelikle elde edilen veriler çeşitlendirilerek araştırmanın inandırıcılığı ve hatalardan arınması sağlanmaya çalışılmıştır. Bunun yanı sıra uygulama sonrası yapılan öğrenci çizimlerinden sonra da araştırmacı öğretmen tarafından öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerde verilen cevaplar video kamera ile kaydedilmiş ve çizimlerin daha net anlaşılmasını sağlamıştır.

Öğrenci çizimleri ve görüşmelerden elde edilen veriler önce kodlanmış sonra kodlar sınıflanarak temalar oluşturulmuştur. Kodlar ve temalar NVivo çıktısıyla görselleştirilmiş böylece sürecin daha ayrıntılı aktarımı sağlanmıştır. Elde edilen kodlar ve temalar geçerlik komitesi tarafından da incelenmiştir. Bulgular okuyucu dostu yapıda raporlaştırılarak araştırmaya dahil edilmiştir. Geçerlik ve güvenilirliği arttırmak için yapılan çalışmalar Şekil 3.8’de gösterilmiştir.



Şekil 3.8: Geçerlik ve Güvenirliği Arttırmak İçin Yapılan Çalışmalar

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR

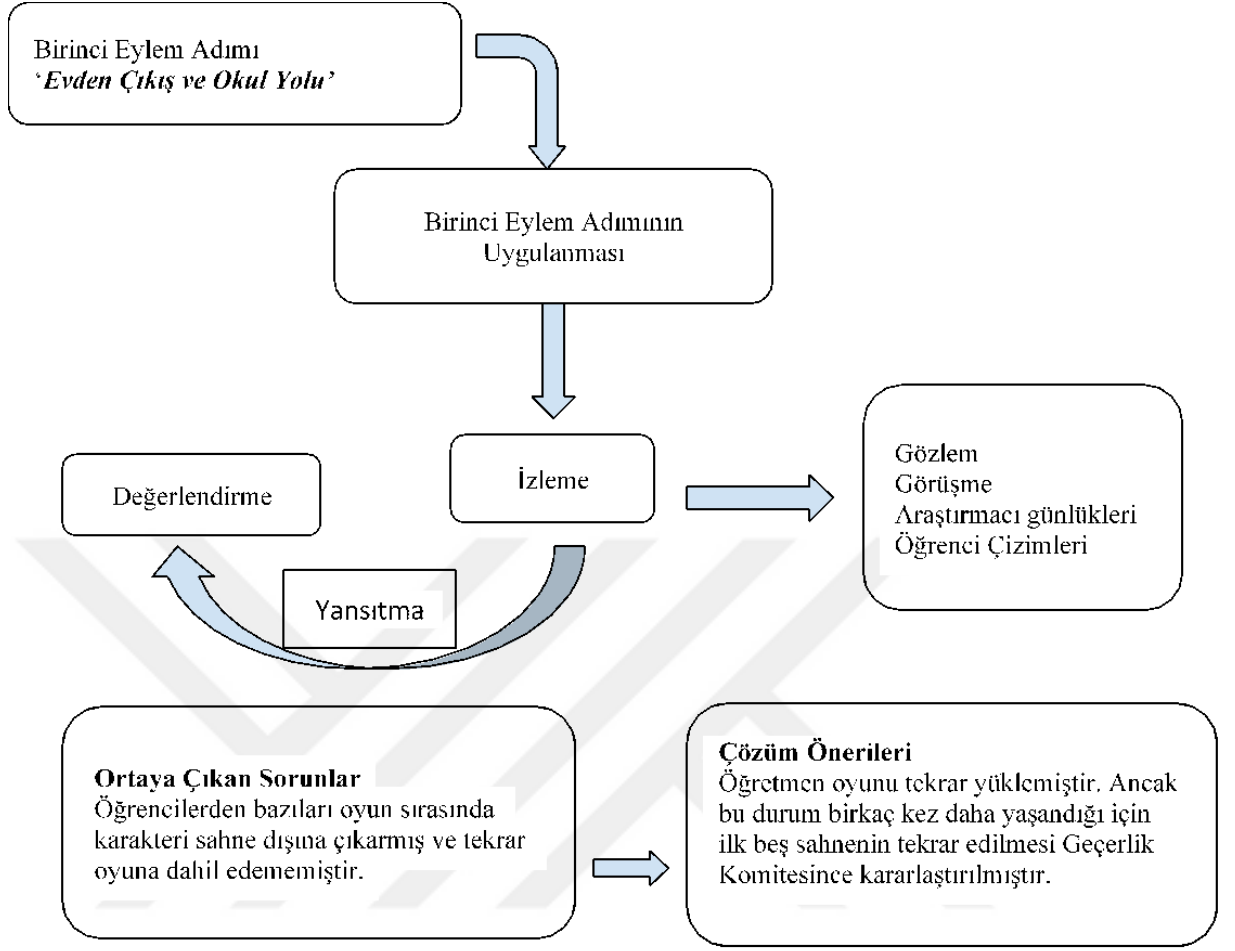
Bu bölümde öğrencilerin çizimleri, görüşmeler, gözlemler ve araştırmacı günlükleri ile toplanan nitel verilere ve akademik başarı testi ile toplanan nicel verilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Araştırmanın bulguları öncelikle eylem adımları çerçevesinde sunulmuştur. Daha sonra öğrencilerin uygulamadan önceki ön bilgi ve uygulamadan sonraki bilgi düzeylerini ölçen akademik başarı testine ilişkin bulgular sunulmuştur.

4.1 Eylem Adımlarına İlişkin Bulgular

İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde oyun tabanlı öğretimle öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesine yönelik hazırlanan eylem adımlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Her bir eylem adımı, güvenlik kurallarına uyma becerilerini planlama, uygulama, eylem adımını değerlendirme, yansıtma ve yeniden düzenlenme aşamalarını içermektedir. Dolayısıyla araştırmanın bulguları, eylem adımının bu aşamaları çerçevesinde sunulmuştur.

4.1.1 Birinci Eylem Adımının Sürecine İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci eylem adımı, “Evden Çıkış ve Okul Yolu” başlığıyla hazırlanmıştır. Birinci eylem adımı, asansöre güvenli binme, ıslak zeminde dikkatli yürüme, kaldırımdan yürüme, kaldırımsız yolda yolun solundan yürüme ve güvenli yolları bilme olmak üzere beş sahneden oluşmaktadır. Bu eylem adımı 23 Mayıs 2019 Perşembe günü araştırmanın yürütüldüğü ortamda gerçekleştirilmiştir. Birinci eylem adımının işlem adımları Şekil 4.1’de sunulmuştur.



Şekil 3.8: 1Geçerlik ve Güvenirliği Arttırmak İçin Yapılan Çalışmalar

Şekil 4.1: Birinci Eylem Adımının Süreci

Birinci eylem adımında gözlemlerden, görüşmelerden, araştırmacı günlüklerinden ve öğrenci çizimlerinden elde edilen veriler tümevarımcı bir yaklaşımla içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu analiz sonucunda elde edilen bulgular, eylem adımının izleme aşamasında işe koşulmuştur. İzleme aşamasından sonra eylem adımının etkililiği geçerlik komitesi tarafından değerlendirilmiştir.

4.1.2 Birinci Eylem Adımının Uygulanması ve İzlenmesi

Birinci eylem adımı uygulamanın yapıldığı sınıfta gerçekleşmiştir. Sınıfta dokuz sıra üçlü grup halinde yerleştirilmiştir. Öğrenciler geleneksel oturma düzeninde sıralara ikişerli bir şekilde oturmuşlardır. Sınıf uygulamanın yapılması için yeterli düzeyde

geniştir. Kuzey kapısından girildiğinde giriş katta olan sınıf okul bahçesindeki ağaçlardan dolayı aydınlık değildir. Sınıfta her ders için ayrılmış panolarda öğrencilerin yaptığı etkinlikler bulunmaktadır. Sınıfta şeref köşesi, Atatürk köşesi, mevsim tablosu yer almaktadır. Ayrıca sınıfın demirbaşları arasında akıllı tahta, öğretmen masası ve sandalyesi, öğretmen ve öğrenci dolabı, çöp kutusu ve saat yer almaktadır.

Birinci eylem adımının uygulamasına 13 öğrenci katılmıştır. Uygulama, bir ders saati (40 dk.) olarak planlanmış ve uygulanmıştır. Birinci eylem adımında öncelikle öğrencilere mobil cihaz olan tabletler dağıtılmıştır. Bu aşamadan sonra öğrencilere GHEDO uygulaması tanıtılmıştır. Öğrencilere Ali karakterinin de kendileri gibi ilkokul birinci sınıf öğrencisi olduğu söylenmiştir. Karaktere yardım etmeleri ve bu karaktere yardım ettiklerinde puan ve yıldız kazanacakları açıklanmıştır. Daha sonra öğrencilerden kulaklıklarını takmaları istenmiş ve GHEDO uygulamasının tabletlerde çalışması kontrol edilmiştir. Kontrollerden sonra öğrenciler tablet cihaz aracılığıyla GHEDO'yu oynamışlardır. Konu ile ilgili uygulayıcı ve araştırmacının birinci eylem adımının uygulanmasına ilişkin gözlemi şu şekildedir: *“Tabletlerle birlikte sınıfa girilmesinden itibaren öğrenciler tüm dikkatlerini mobil cihazlara ve öğretmene yöneltmişlerdir. Ali karakterine yardım etmek ister misiniz? sorusuna hep birlikte ‘Evet’ cevabını veren öğrenciler, Ali’yle tanışmak ve ona yardım etmek istiyorlardı.”* (ARGÜN2).

Mobil cihaz olan tabletler dağıtıldıktan sonra uygulayıcı ve araştırmacı öğretmen tarafından öğrencilere bu uygulamanın ders notuna herhangi bir etkisi olmayacağı açıklanmıştır. Ayrıca GHEDO'yu oynarken bir sorunla yaşadıklarında öğretmenden yardım isteyebilecekleri söylenmiştir. Bu hatırlatmalardan sonra hazır olanların oyuna başlamaları istenmiştir. Birinci eylem adımında öğrencilerin tabletlerle etkileşimine ilişkin görsel Şekil 4.2’de verilmiştir.



Şekil 4: Birinci Eylem Adımında Ö13'ün Tabletle Etkileşimi

Birinci eylem adımı için toplam beş oyun sahnesi hazırlanmıştır. Bu etkinlik bir ders saati (40dk.) içerisinde uygulanmıştır. Dolayısıyla öğrencilerin belirlenen etkinliği gerçekleştirmeleri için yeterli süre verilmiştir. Birinci eylem adımında yer alan etkinlikleri Ö2, Ö3, Ö8 ve Ö9 ilk bitiren öğrencilerdir. Bu öğrenciler uygulama sırasında herhangi sorun yaşamadan tamamlamışlar ancak yedi öğrenci oyun sırasında bazı sorunlarla karşılaşmışlardır. Araştırmacı ve uygulayıcı tarafından oyun yeniden yüklenmiş böylece sorun ortadan kalkmıştır. Birinci eylem adımının uygulanmasında öğrencilerin yaşadıkları sorunlar Tablo 4.1'de sunulmuştur.

Tablo 4.1: Birinci Eylem Adımında Öğrencilerin Yaşadıkları Sorunlar

Öğrenci	Sorun Yaşanılan Sahne	Sorunlar
Ö1, Ö4	Sahne 2	Oyun karakteri kapıdan çıkamamıştır.
Ö5	Tüm Sahneler	Oyun karakterinin yönlendirilmesinde sorunlar yaşanmıştır.
Ö6, Ö7	Sahne 1	Asansörün içine girilmesine rağmen oyun seviyesi ilerlememiştir.
Ö11	Sahne 4	Oyun karakteri kontrol edilemediği için karakter sahne dışına çıkmıştır.
Ö13	Sahne 3	Oyun karakteri kontrol edilemediği için karakter sahne dışına çıkmıştır.

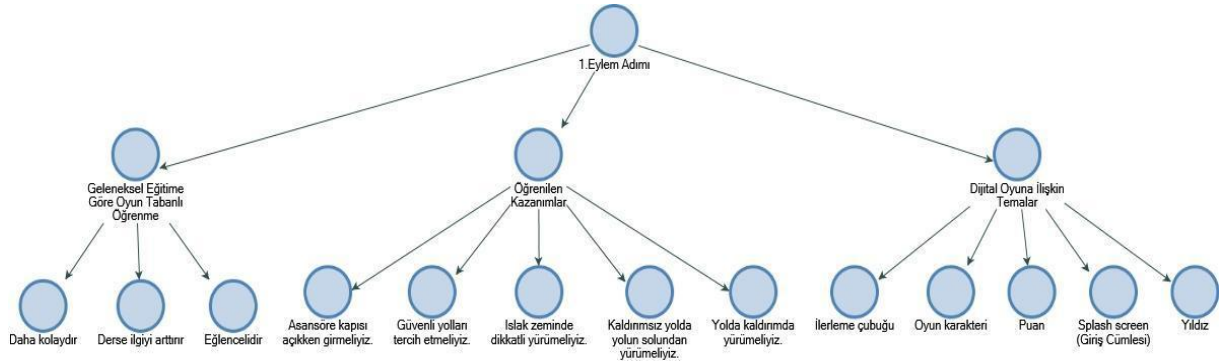
Tablo 4.1 incelendiğinde öğrenciler, GHEDO’yu oynarken oyun karakterinin hareket ettirmekte zorlanmışlar ve bu nedenle karakter sahnenin dışına çıkmıştır. Bu durumun öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerini öğrenmeye ilişkin motivasyonlarını olumsuz yönde etkilediği düşünülmüştür.

Birinci eylem adımına ilişkin öğrencilerin öğrenme deneyimlerini belirlemek için öğrencilerden birinci eylem adımıdaki öğrenme deneyimlerine ilişkin çizim yapmaları istenmiştir. Bir diğer ifadeyle öğrencilerden oyun ile ilgili deneyimlerini görsellerle ifade etmeleri istenmiştir. Her bir öğrenci birer A4 kağıdına öğrenme deneyimlerini çizmişlerdir. Çizim etkinliği 35 dakikada tamamlanmıştır. Öğrencilere çizimde rahat olmaları ve çizimden herhangi bir ders notu almayacakları dile getirilmiştir. Birinci eylem adımına ilişkin çizim anını yansıtan görsel Şekil 4.3’te sunulmuştur.



Şekil 5: Birinci Eylem Adımında Öğrencilerin Çizim Anı

Öğrencilerin çizimlerinden sonra öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Öğrenci çizimleri ve görüşmelerden elde edilen veriler, içerik analizi yöntemiyle NVivo 12 yazılımında analiz edilmiştir. Analiz doğrultusunda birinci eylem adımında elde edilen kodlar temalar altında toplanmıştır. Bulguların bir bütün olarak incelenmesi için birinci eylem adımının farklı veri kaynaklarından (öğrenci çizimleri ve görüşmeler) elde edilen tema ve kodlar bir başlık altında toplanmıştır. İçerik analizinin bulgularına ilişkin NVivo çıktısı Şekil 4.4’te sunulmuştur.



Şekil 6: Birinci Eylem Adımında Elde Edilen Tema ve Kodlar

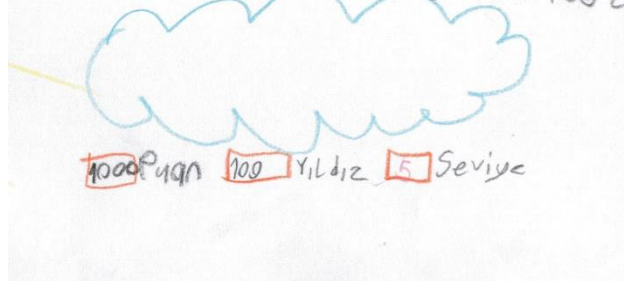
Şekil 4.4'e göre öğrenci çizimleri ve öğrencilerle yapılan görüşmeler; ilgili oldukları kodlarla bir araya getirilmiş ve kodların sınıflandırılmasıyla temalar (kategoriler) oluşturulmuştur (Merriam, 2018). Birinci eylem adımı sürecine ilişkin bulgular, NVivo çıktısıyla bir bütün olarak sunulmuştur. Ancak NVivo çıktısında sadece temalar ve kodlar yer almakta ancak sıklık ve yüzdelik dilimlere rastlanmamaktadır. Sıklık ve yüzdelik dilime ait sayısal verilerle birlikte sürecin daha iyi anlaşılması amaçlanmaktadır. Bu nedenle oluşturulan temalara ilişkin sıklık ve yüzdelik dağılımı Tablo 4.2'de verilmiştir.

Tablo 4.2: Birinci Eylem Adımında Yer Alan Tema ve Kodların Frekans ve Yüzdeleri

Temalar	Kodlar	f	%
Geleneksel Eğitime Göre Oyun Tabanlı Öğrenme	Daha kolaydır.	10	7,14
	Derse ilgiyi artırır.	12	8,57
	Eğlencelidir.	18	12,85
	Toplam	40	28,5
Dijital Oyuna İlişkin Temalar	İlerleme çubuğu	3	2,14
	Oyun karakteri	11	7,85
	Puan	9	6,42
	Giriş sahnesi (Splash screen)	1	0,71
	Yıldız	7	5
	Toplam	31	22,1
Öğrenilen Güvenlik Kuralları	Asansöre kapısı açıkken girmeliyiz	4	2,85
	Islak zeminde dikkatli yürümeliyiz.	5	3,57
	Yolda kaldırımda yürümeliyiz.	27	19,28
	Kaldırımsız yolda yolun solundan yürümeliyiz.	6	4,28
	Güvenli yolları tercih etmeliyiz.	27	19,28
	Toplam	69	49,2
Toplam		140	100

Tablo 4.2'ye göre birinci eylem adımına ilişkin elde edilen kodlardan; geleneksel eğitime göre oyun tabanlı öğrenme, dijital oyuna ilişkin temalar ve öğrenilen güvenlik kuralları olmak üzere üç tema oluşturulmuştur. Elde edilen kodların %22,1'i (f=31) dijital oyuna ilişkin temaları oluşturmaktadır. Öğrenci çizimlerinde ve görüşmelerde dijital oyuna ait ilerleme çubuğu (f=3 %2,1), oyun karakteri (f=11 %7,8), puan (f=9 %6,4), giriş sahnesi (splash screen) (f=1 %0,7) ve yıldız (f=7 %5) özellikleri belirtilmiştir. Görüşmelerde öğrencilere oyuna ilişkin hatırladıkları dijital oyun temaları sorulduğunda

bir öğrenci görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: “Ali’ye yardım ettik, yıldız ve puan kazandık.” (GÖR1-Ö13). Birinci eylem adımı dijital oyuna ilişkin temayla ilgili Ö9 deneyimi Şekil 4.5’te verilmiştir.



Şekil 7: Birinci Eylem Adımında Dijital Oyuna İlişkin Temalara İlişkin Öğrenci Çizimi (ÇİZ1-Ö9)

Birinci eylem adımı sürecinde öğrencilerin dijital oyuna ilişkin oldukça dikkatli olduklarını söyleyen uygulayıcı öğretmenin gözlemleri şöyledir. “Öğrenciler yıldızları kazanmak için oldukça dikkatliydi.” (ARGÜN2). Dolayısıyla öğrencileri belirli davranışları yöneltmek için yol gösterici nitelikte yıldızların kullanılması önemli olabilmektedir. GHEDO’ya ilişkin öğrencilerin dikkatini çeken bir diğer bileşen ise oyunda kullanılan Ali karakteridir. Uygulamadan sonra oyun ile ilgili yapılan çizimlerde bir öğrencinin çizdiği oyun karakteriyle, GHEDO’daki karakterin benzerliği de öğrencilerin ne kadar dikkatli olduğunu göstermektedir. Çizilen oyun karakteri ve GHEDO’daki oyun karakteri Şekil 4.6’da sunulmuştur.



Şekil 8: Öğrenci Çiziminde ve GHEDO’daki Oyun Karakteri (ÇİZ1-Ö13)

Birinci eylem adımına ilişkin elde edilen verilerde dijital oyunun geleneksel eğitime göre üstün yönlerine vurgu yapılmıştır. Elde edilen kodların %28,5'i (f=40) bu üstünlüğü yansıtan deneyimlerdir. Dijital oyunların geleneksel eğitime göre kolay (f=10 %7,1), ilgiyi arttırması (f=1 %8,5) ve eğlenceli (f=18 %12,8) olması açısından üstün olduğu belirtilmiştir. Dijital oyunun geleneksel eğitime göre daha kolay olduğunu ifade eden bir öğrencinin görüşü şu şekildedir: *“Tabletle oyun oynarken çok renkli ve daha değişik kalemler var. Onlarla daha kolay öğreniyoruz. Hem de yazı yazmadığımız için ellerimiz yorulmuyor.”* (GÖR1-Ö7). GHEDO'nun geleneksel eğitime göre daha kolay olduğunu söyleyen bir başka öğrenci ise düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir: *“Tablette daha kolay öğreniyoruz ve daha eğlenceli. Bazı dersleri öğrenemeyen arkadaşlarımız bu şekilde öğreniyor.”* (GÖR1-Ö9). Öğrenci görüşmelerinden hareketle oyun tabanlı öğrenmenin geleneksel eğitime göre daha kolay olduğu söylenebilir.

GHEDO'yu oynadıktan sonra dijital oyunun geleneksel eğitime göre daha eğlenceli olduğunu belirten bir öğrenci oyunun eğlenceli olduğunu şu şekilde dile getirmiştir: *“Tablette daha kolay öğreniyoruz, arkadaşlarımızla birlikte oynadığım için daha eğlenceli.”* (GÖR1-Ö12). Geleneksel eğitime göre daha eğlenceli olduğunu belirten bir öğrencinin görüşü ise şöyledir: *“Tablette oynamak çok eğlenceli hem de dersimizi öğreniyoruz.”* (GÖR1-Ö13). Öğrenci görüşleri incelendiğinde GHEDO'nun geleneksel eğitime göre daha eğlenceli bir deneyim sunduğu söylenebilir.

Birinci eylem adımındaki veriler doğrultusunda öğrencilerin öğrenmeleri de kontrol edilmiştir. Öğrenilen kazanımlara ait temanın toplam kodların %49,2'sini (f=69) oluşturmaktadır. Bir diğer ifadeyle birinci eylem adımına ilişkin öğrenci deneyimlerinin yaklaşık olarak yarısı, birinci eylem adımında ulaşılmak istenen kazanımla ilgilidir.

GHEDO'nun birinci sahnesi olan *“Kapısı açık olan ve kabini gördüğümüz asansöre binmeliyiz.”* kazanımıyla ilgili dört öğrenci deneyimlerini aktarmış ve veriler içindeki dağılımı %2,8'dir. Konu ile ilgili bir öğrenci düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir: *“Kapısı açık olan asansöre binmeliyiz.”* (GÖR1-Ö13). Öğrencilerin GHEDO'nun birinci sahnesine ait bir görseli Şekil 4.7'de sunulmuştur.



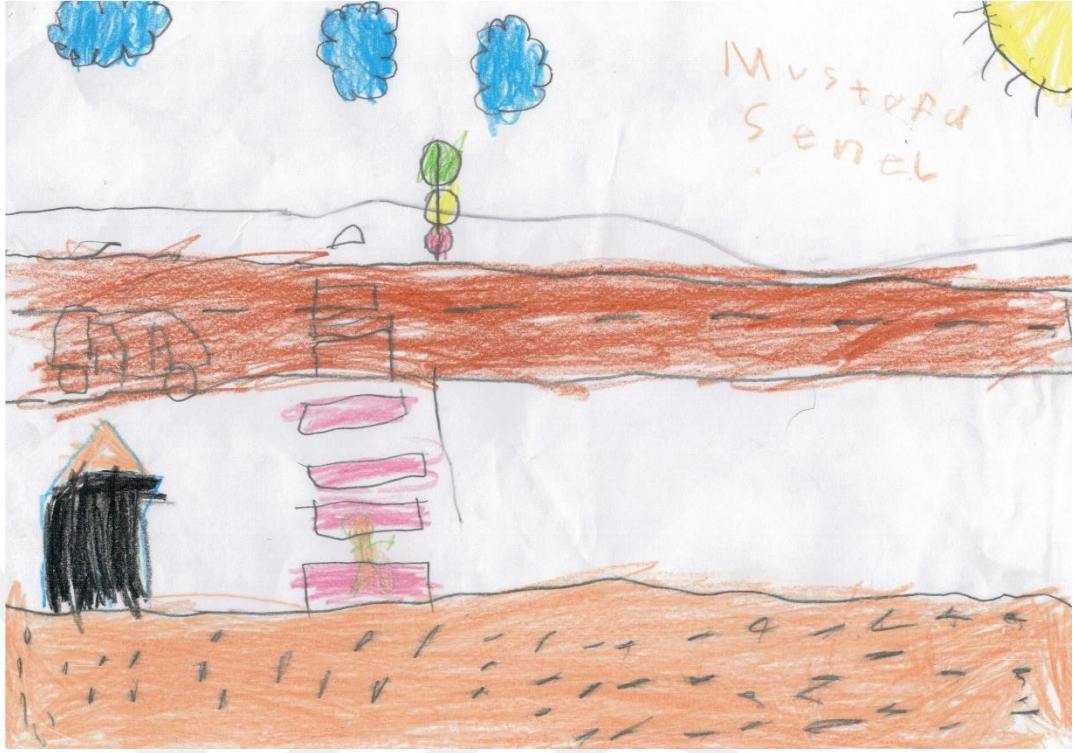
Şekil 9: “Kapısı açık olan ve kabinini gördüğümüz asansöre binmeliyiz.” Kazanımına İlişkin Ö5’in GHEDO ile Etkileşimi

GHEDO’nun ikinci sahnesi olan “Islak zeminde dikkatli yürümeliyiz.” kazanımıyla ilgili beş öğrenci deneyimlerini aktarmış ve veriler içindeki dağılımı %3,5’tir. Konu ile ilgili bir öğrenci düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir: “*Islak zeminde dikkatli yürümeliyiz.*” (GÖR1-Ö10). Ayrıca öğrenciler ıslak zemin tabelasını ‘Dikkat’ tabelasına benzetmişlerdir. Islak zeminde dikkat edilmesi gerektiğini belirten bir öğrencinin çizimi Şekil 4.8’de gösterilmiştir.



Şekil 10: Islak Zeminde Dikkat Edilmesi Gerektiğini Belirten Öğrenci Çizimi (ÇİZ1-Ö13)

Öğrenciler kaldırımlı yol ve kaldırımsız yollarda hangi yönden gidilmesi gerektiğini görüşmelerde ifade etmişlerdir. “Kaldırımdan yürümeliyiz.” kazanımıyla ilgili öğrencilerin çizimlerinin ve görüşlerinin veriler içindeki dağılımı %19,2’dir. Öğrencilerin bu kazanım ile oldukça deneyim sahibi oldukları görülmektedir. Konu ile ilgili bir öğrencinin görüşü şu şekildedir: “Yola çıktığımızda hemen kaldırımda yürümeliyiz.” (GÖR1-Ö4). “Kaldırımsız yolda yolun solundan yürümeliyiz” kazanımının olduğu sahnede “Yol çalışması yapıldığı için yolda kaldırım yok. Kaldırım olmadığında yolun solundan gitmeliyiz” açıklamasına yer verilmiş ve yol çalışması yapan iş makinelerinin sesi gelmiştir. Bu durum öğrencilerin oldukça dikkatlerini çekmiştir. Konu ile ilgili bir öğrenci düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir: “Kaldırımsız yolda dikkatli yürümeliyiz, soldan gitmeliyiz.” (GÖR1-Ö3) Öğrenciler çizimlerinde yolu şeritli yol, yol çalışması ve yıldızlı yol olarak ayırmışlardır. Yaptığı yolları bu şekilde ayıran Ö6’nın çizimi Şekil 4.9’da sunulmuştur:



Şekil 11: Yolu Kaldırımlı, Kaldırımsız ve Şeritli Yol Olarak Ayıran Öğrenci Çizimi (ÇİZ1-Ö6)

GHEDO'nun beşinci sahnesinde oyun karakterinin üst geçitten geçmesine yardım eden öğrencilere diğer güvenli yollar da açıklanmıştır. Görüşmelerde öğrencilere güvenli yollar nelerdir diye sorulduğunda bir öğrenci düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir: *"Kaldırımlar güvenlidir; bir de yaya geçidi, üst geçit. Trafik ışıklarının olduğu yerler de güvenlidir."* (GÖR1- Ö2). Bir başka öğrencinin ise konu ile ilgili düşünceleri şu şekildedir: *"Yaya geçidi, alt geçit bir de üst geçitler güvenlidir."* (GÖR1-Ö1). Öğrencilerin GHEDO'da güvenli yolları tercih etmelerine ilişkin sahne ve öğrencilerin etkileşimi Şekil 4.10'da sunulmuştur.



Şekil 12: Öğrencilerin Güvenli Yolları Tercih Etmelerine Yönelik Etkileşimleri

Geleneksel eğitimle mi yoksa oyun tabanlı öğretimle mi daha kolay öğrenebileceği sorulduğunda öğrenciler oyun tabanlı öğretimle (f=8) daha kolay öğrenebileceklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra ikisi de (f=3) olmalı diyen ve geleneksel öğretimle (f=1) öğrenmeliyiz diyen öğrenciler de vardır. Oyun tabanlı öğretimle daha iyi öğrenebileceğini söyleyen Ö13'ün görüşleri şu şekildedir: *“Tablette oyun oynarken çok eğleniyoruz ve parmaklarımız da güçleniyor. Bir de tablette daha hızlı ilerliyoruz.”* (GÖR1-Ö13). Konu ile ilgili bir başka öğrencinin görüşü şu şekildedir: *“Tabletle oyun oynarken daha iyi anlıyoruz.”* (GÖR1-Ö1). Öğrencilerin görüşlerine göre tabletle oyun oynamanın algılanan öğrenmeye olumlu bir katkısının olduğu görülmüştür. Birinci eylem adımından elde edilen bulgular geçerlik komitesi tarafından değerlendirilip yansıtılmış ve yeniden düzenlenmiştir.

4.1.3 Birinci Eylem Planını Değerlendirme, Yansıtma ve Yeniden Düzenleme

Birinci eylemin değerlendirme, yansıtma ve yeniden düzenleme basamaklarında geçerlik komitesince kamera kayıtları, gözlem notları, görüşme dokümanları ve öğrenci

çizimleri incelenmiştir. Uygulamaya katılan 12 öğrenci tek başına oyunu tamamlamışlardır. Ancak daha önce hiç tablet, bilgisayar ve dokunmatik telefonla bir etkileşimi bulunmayan Ö5'in oyunu bitirmesine uygulayıcı öğretmen yardım etmiştir. Ö5 öğretmen desteğiyle oyunu 18 dakikada tamamlamıştır. Mobil cihazlarla ilgili deneyimi düşük olan öğrencilere, öğretmen tarafından destek sunulmasının ihtiyacı görülmüştür.

Uygulama öncesi denemelerde karakterin hareket ettirilmesinde bir sorun yaşanmamıştır. Oyunun heyecanı ve öğrencilerin tablet oyunlarına çok hakim olamaması nedeniyle uygulama sırasında karakterin sahne dışına çıkarılmasıyla ilgili sorun yaşanmıştır. Sorun yaşayan öğrencilere oyun yeniden yüklenip verilmiş ve sorun ortadan kalkmıştır. Geçerlik komitesi tarafından uygulama sırasında yaşanan öngörülemeyen sorunlar üzerinde çözüm yolları bulunmaya çalışılmıştır. Böyle bir sorunla her zaman karşılaşmamak adına oyundaki teknik eksikliğin onarılması kararlaştırılmıştır.

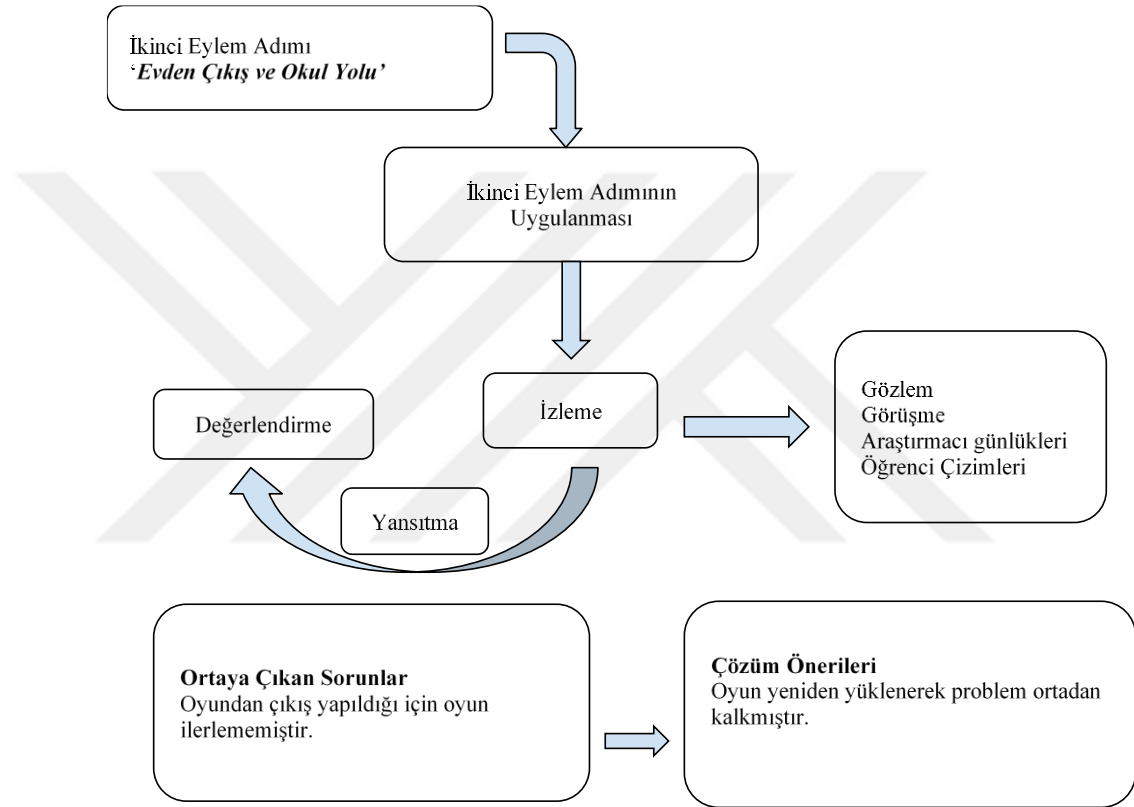
Uygulamanın yapıldığı ilçe küçük olduğu için ilçede üst geçit yoktur. Öğrencilerin yaşadığı mahallede genellikle tek katlı, müstakil evler yer aldığı için asansör ile ilgili de her gün deneyim kazanmamaktadırlar. İlçede ıslak (kaygan) zemin tabelalarıyla çok sık karşılaşabilecekleri yerler de bulunmamaktadır. Öğrenciler gerçek hayatta yaşayamadığı deneyimleri GHEDO ile yaşamışlardır.

Ali karakterinin tanıtımını öğretmen uygulama başlamadan önce yapmaktadır. Karakter tanıtımının da oyuna dahil olması ve yeniden seslendirilerek oyunun güncelleştirilmesi kararı geçerlik komitesi tarafından alınmıştır. Bu bilgiler dahilinde GHEDO'nun ilk beş sahnesinin oynandığı birinci eylem adımında yaşanan teknik aksaklıklar ileride de yaşanabileceği için ilk beş sahnenin güncellenerek 27 Mayıs 2019 Pazartesi günü tekrar edilmesine karar verilmiştir.

4.2 İkinci Eylem Adımı Sürecine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci eylem adımı, "Evden Çıkış ve Okul Yolu" başlığıyla güncellenerek hazırlanmıştır. İkinci eylem adımı, oyunun tanıtıldığı giriş sahnesi, asansöre güvenli binme, ıslak zeminde dikkatli yürüme, kaldırımdan yürüme, kaldırımsız yolda yolun solundan yürüme ve güvenli yolları bilme üzere beş sahneden

oluşmaktadır. Karakterin sahne dışına çıkma sorunu Godot yazılımında ilgili sahnelerin kenarlarına CollisionShape2D eklenerek düzeltilmiştir. Böylelikle öğrenciler sahne içerisinde belirlenen alanda karakteri hareket ettirebilmişlerdir. Ayrıca oyun karakterinin tanıtımı da GHEDO'nun girişine eklenmiştir. İkinci eylem adımı 27 Mayıs 2019 Pazartesi günü uygulamanın yapıldığı sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir. İkinci eylem adımı işe koşulan adımlar Şekil 4.11'de gösterilmiştir.

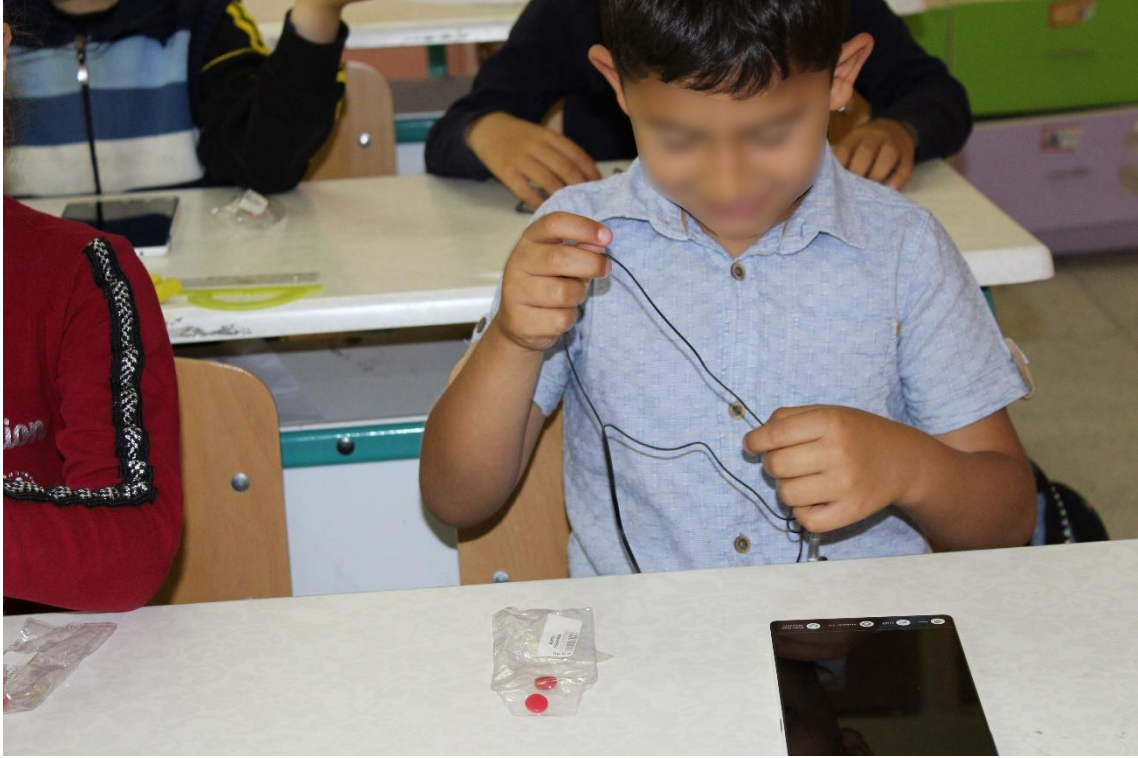


Şekil 13: İkinci Eylem Adımının Süreci

İkinci eylem adımı gözlem, görüşme, araştırmacı günlükleri ve öğrenci çizimlerinden elde edilen veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu analizden elde edilen bulgular eylem adımlarının izleme aşamasında işe koşulmuştur. İzleme aşamasından sonra eylem adımının etkililiği değerlendirilmiştir.

4.2.1 İkinci Eylem Adımının Uygulanması ve İzlenmesi

İkinci eylem adımı uygulamasına Ö8 şehir dışında olduğu için katılamamış, GHEDO uygulamasına toplamda 12 öğrenci katılmıştır. Uygulama, bir ders saati (40 dk.) olarak planlanmıştır ve 27 Mayıs 2019 Pazartesi günü uygulanmıştır. İkinci eylem adımında öncelikle öğrencilere mobil cihaz olan tabletler dağıtılmıştır. Daha önce öğretmenin oyunun başlamadan anlattığı Ali karakterinin tanıtımına ilişkin seslendirmeye güncellenen GHEDO’da giriş sahnesine eklenmiştir. Öğretmen giriş sahnesini dikkatli dinlemeleri gerektiğini öğrencilere hatırlatmıştır. Sonrasında öğrencilerden kulaklıklarını takmaları istenmiş GHEDO uygulamasının tabletlerde çalışması kontrol edilmiştir. Kontrollerden sonra öğrenciler tablet cihaz aracılığıyla GHEDO’yu oynamışlardır. Kulaklıkların kontrolü Şekil 4.12’de verilmiştir.



Şekil 14: İkinci Eylem Adımında Öğrencilerin Kulaklıklarını Kontrol Etmesi

İkinci eylem adımı giriş sahnesi hariç beş sahneden oluşmaktadır. Giriş sahnesinin güncellenmesine dair öğretmen gözlemi şu şekildedir: “*Öğrenciler giriş sahnesinde öğretmenlerinin sesini hemen fark edip mutlu olmuşlardır. Oyunun kendileri için hazırlandığını anlayıp kendilerini özel hissetmişlerdir.*” (ARGÜN2). Konu ile ilgili bir öğrenci görüşü şu biçimdedir: “*Oyunda ilk önce sizin sesinizi duyunca çok mutlu oldum. Sizin sesiniz olduğunu hemen anladım. Bizim için oyun hazırladığınız için teşekkür*

ederim.” (GÖR2-Ö9). Öğrencilere yönelik yapılan seslendirme sayesinde öğrenciler oyuna aidiyet duygusu hissetmişler ve kendilerini bu uygulama sayesinde özel hissetmişlerdir. O halde GHEDO öğrencilere yönelik hazırlandığı için öğrencilerin kendilerini daha değerli hissettikleri söylenebilir.

Birinci eylem adımındaki teknik aksaklığın giderilmesiyle üç öğrenci dışındaki öğrenciler herhangi bir sorunla karşılaşmamışlardır. Uygulama sırasında sorun yaşayan üç öğrencinin karşılaştığı sorunlar ve bu sorunların çözümü Tablo 4.3’te gösterilmiştir.

Tablo 4.3: İkinci Eylem Adımında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözümler

Öğrenci	Problem Nedeni	Problem Çözümü
Ö5	Oyun karakterini hareket ettirmekte zorlanmaktadır.	Öğretmenin desteğiyle oyun tamamlanmıştır.
Ö10-Ö11	Oyundan çıkış yapıldığı için oyun ilerlememiştir.	Oyun yeniden yüklenerek problem ortadan kalkmıştır.

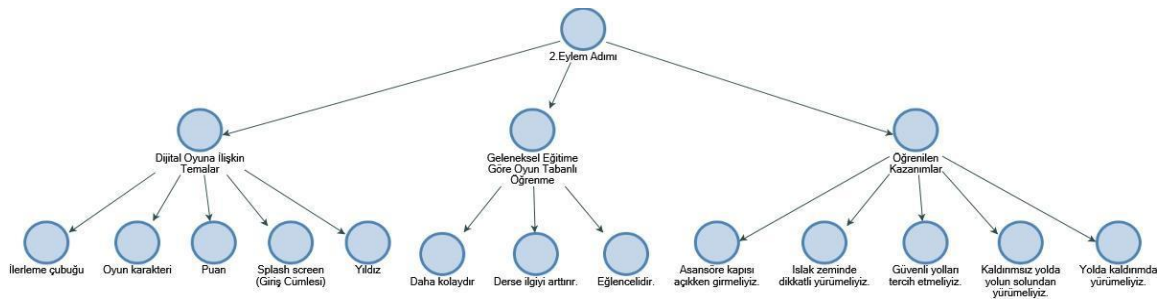
İkinci eylem adımının uygulama sürecinde karşılaşılan sorunlar araştırmacı ve uygulayıcı öğretmen tarafından anında giderilmiş ve sorun tekrar etmemiştir. Uygulamada karşılaşılan sorunlara dair uygulayıcı öğretmenin görüşü şu şekildedir: “Üç öğrenci dışında hiç kimse sorun yaşamamıştır. Birinci eylem adımıyla yaşanan teknik aksaklığın giderilmesiyle öğrenciler dikkatleri dağılmadan oyunu tamamlamışlardır. İki öğrenci oyunda çıkış butonuna dokunduğu için oyunları kapanmıştır. O öğrencilere oyun yeniden yüklenip verilmiştir.” (ARGÜN3). Uygulama sonrası karşılaşılan sorunlarla ilgili bir öğrencinin görüşü şu şekildedir: “Oyundan çıktığım için oyun bozuldu. Ama siz yeniden oyunu başlatınca oyunu bitirdim.” (GÖR2-Ö10). GHEDO’yu oynarken çıkış yapıldığında oyunun yeniden yüklenmesi gerekmektedir. Bu sebeple sorun yaşayan öğrenciler için uygulayıcı öğretmen anında müdahale etmiş ve sorun ortadan kalkmıştır.

Öğrencilerden uygulama sonrası oyun ile ilgili yaşadıkları deneyimlerine ilişkin çizim yapmaları istenmiştir. Çizim etkinliği 36 dakika sürmüştür. Uygulayıcı ve araştırmacı çizimler sırasında öğrencilerin resimlerinde ne yaptıkları ve yapmak istediklerine ilişkin sorular sormuş ve bunlar video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Çizim anına ilişkin bir görsel Şekil 4.13’te sunulmuştur.



Şekil 15: Öğrencilerden Ö1'in İkinci Eylem Adımındaki Çizim Anı (ÇİZ2-Ö1)

Öğrenci çizimleri ve görüşmeleri sonucu elde edilen NVivo çıktısı incelendiğinde kodların öğrenilen kazanım, dijital oyun ve geleneksel eğitime göre oyun tabanlı öğrenme olmak üzere üç temada sınıflandığı görülmektedir. İkinci eylem adımından elde edilen veriler kodlar ve temalar bir bütün olarak incelenmiştir. İkinci eylem adımı sürecine ilişkin NVivo çıktısı Şekil 4.14'te sunulmuştur.



Şekil 16: İkinci Eylem Adımında Elde Edilen Tema ve Kodlar

Şekil 4.14'te öğrenci çizimi ve görüşmelerden elde edilen verilerin kodları ve kodlardan oluşturulan temalar NVivo çıktısıyla bir bütün olarak sunulmuştur. Ancak Nvivo çıktısı incelendiğinde; ikinci eylem adımına ilişkin kodların ve temaların tekrarlanma sıklığının ve yüzdelerin yer almadığı görülmektedir. İçerik analiziyle elde

edilen verilerin daha iyi anlaşılması için kodların ve temaların sıklık ve yüzdeleri Tablo 4.4'te sunulmuştur.

Tablo 74: İkinci Eylem Ediminde Elde Edilen Kodların- Temaların Sıklık ve Yüzdeleri Dağılımları

Temalar	Kodlar	F	%
Geleneksel Eğitime Göre Oyun Tabanlı Öğrenme	Daha kolaydır.	20	10,15
	Derse ilgiyi artırır.	14	7,10
	Eğlencelidir.	15	7,61
	Toplam	49	24,8
Dijital Oyuna İlişkin Temalar	İlerleme çubuğu	3	1,52
	Oyun karakteri	10	5,07
	Puan	8	4,06
	Splash screen (Giriş sahnesi)	3	1,52
	Yıldız	13	6,59
	Toplam	37	18,7
Öğrenilen Güvenlik Kuralları	Asansöre kapısı açıkken girmeliyiz	19	9,64
	Islak zeminde dikkatli yürümeliyiz.	16	8,12
	Yolda kaldırımda yürümeliyiz.	35	17,76
	Kaldırımsız yolda yolun solundan yürümeliyiz.	16	8,12
	Güvenli yolları tercih etmeliyiz.	39	19,79
Toplam	125	63,4	
Toplam		197	100

Tablo 4.4 incelendiğinde öğrencilerin oyun ile ilgili deneyimlerini daha çok dile getirdikleri görülmektedir. Öğrenciler birinci eylem adımında deneyimlerini 140 kez aktarıırken, ikinci eylem adımında 197 kez aktarmışlardır. Öğrencilerin deneyimlerini aktarmaları %40,71 artmıştır. Buradan öğrencilerin ikinci eylem adımında GHEDO ile ilgili deneyimlerinin genel olarak arttığı görülmektedir.

Öğrenilen kazanımlar teması incelendiğinde birinci eylem adımına yönelik 69 deneyim aktarılırken ikinci eylem adımında 125 deneyim aktarılmıştır. Bu durum öğrencilerin GHEDO'yu sadece bir oyun olarak görmediğini, öğrencilerin oyun ile ilgili ulaşılması istenen kazanımları öğrendiklerini göstermektedir.

Asansöre kapısı açıkken girmeliyiz kazanımı birinci eylem adımında %2,8 iken ikinci eylem adımında %9,6 olmuştur. Konu ile ilgili uygulayıcı ve araştırmacı

öğretmenin görüşü şu yöndedir: “Birinci eylem adımında öğrenciler genelde yıldız ve oyundan aldıkları puanlara odaklanmışlardır. Ancak bu uygulamada daha çok verilen görevleri yerine getirmeye odaklanmışlardır.” (ARGÜN3). Bu durumla ilgili öğrencilerin GHEDO ile etkileşimleri arttıkça oyunun içeriğine odaklanmalarının arttığı söylenebilir. Öğrencilerin ikinci eylem adımında GHEDO ile etkileşimleri Şekil 4.15’te verilmiştir.



Şekil 4.15: GHEDO Oynarken Puan Kazanan Bir Öğrenci (Ö4)

Uygulamanın ilk sahnesi olan ‘Kapısı açık olan ve kabinini gördüğünüz asansöre binmelisiniz.’ görevinin verildiği asansör sahnesi birinci eylem adımında dört kez (%2,8) belirtilirken ikinci eylem adımında 19 kez (%9,6) belirtilmiştir. Görüşme sırasında asansör sahnesi ile ilgili bir öğrencinin görüşü şu şekildedir: “Yıldızları toplayarak kapısı açık olana binmeliyiz.” (GÖR2-Ö6). Asansör sahnesi ile ilgili deneyimlerini aktaran öğrencilerden birinin çizimi Şekil 4.16’da verilmiştir.



Şekil 17: Asansör Sahnesini İlişkin Öğrenci Çizimi (ÇİZ2-Ö4)

GHEDO'nun ikinci sahnesi olan 'Islak zeminde dikkatli yürümeliyiz.' kodu incelendiğinde birinci eylem adımında beş kez (%3,5) tekrarlanmışken ikinci eylem adımında 16 kez (%8,1) tekrar edilmiştir. Görüşme sırasında ıslak zemin tabelası gördüğümüzde ne yapmalıyız sorusuna öğrencinin görüşü şu şekildedir: "*Islak zeminde dikkatli yürümeliyiz.*" (GÖR2-Ö4). Konu ile ilgili bir başka öğrenci de aynı soruya ilişkin görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "*Kaygan zeminden koşmadan geçmeliyiz.*" (GÖR2-Ö13). Islak zemin ile ilgili Ö13'ün çizimi Şekil 4.17'de verilmiştir.



Şekil 18: İkinci Eylem Adımında Islak Zemine İlişkin Öğrenci Çizimi (ÇİZ2-Ö13)

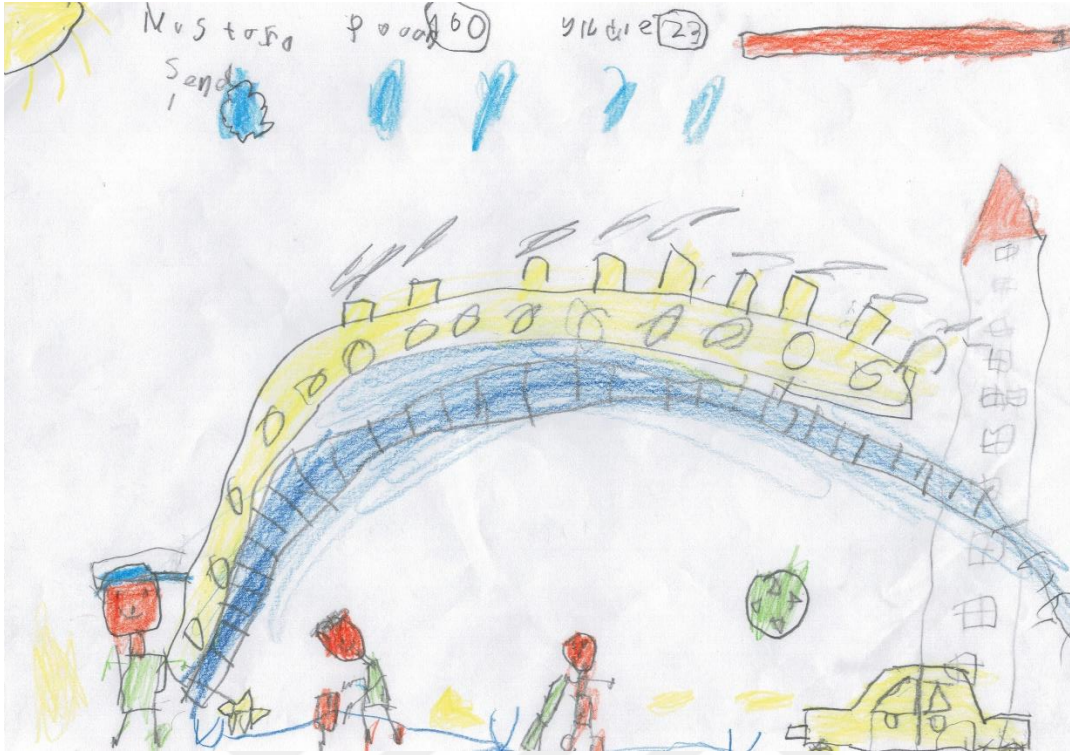
İkinci eylem adımına ilişkin deneyimlerini çizimle ifade eden Ö13, çiziminde ıslak zemin tabelasını belirtmiştir. Çizimin sağ tarafında olan mavi yeri ıslak zeminin olduğu yer olarak belirtmiş ve oradan geçerken dikkatli olunmasını ifade etmiştir. “Islak zeminden geçerken dikkatli yürümeliyiz.” koduna ilişkin çizimde Ö13 GHEDO’nun ikinci sahnesine çok benzer bir görsel ortaya koymuştur. Bu çizimden hareketle öğrencilerin ikinci eylem adımında GHEDO ile ilgili sahneleri daha detaylı hatırladıkları söylenebilir.

“Yolda kaldırımdan yürümeliyiz.” kodu birinci eylem adımı öğrenci çizim ve görüşme deneyimleri sonucu 27 kez (%19,2) aktarılmış iken ikinci eylem adımında 35 kez (%17,7) aktarılmıştır. Öğrencilerin ikinci eylem adımında deneyimlerini ifade etme sayıları artmasına rağmen yüzdeler dağılımının azaldığı görülmektedir. Bu durum ikinci eylem adımında verilerin tekrarlanma sıklığının artmasından kaynaklanmaktadır. Yolda kaldırımda yürümekle ilgili bir öğrenciye “Yolda nasıl yürümeliyiz?” sorusu sorulmuş ve öğrenciden şu şekilde yanıt alınmıştır: “*Yolda kaldırımdan yürümeliyiz.*” (GÖR2-Ö5). Konu ile ilgili bir başka öğrenci de düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir: “*Dışarı çıktığımızda kaldırımdan yürümeliyiz.*” (GÖR2-Ö11). İkinci eylem adımında öğrencilerin yolda kaldırımdan yürünmesi gerekliliğine ilişkin deneyimlerini ifade ettikleri görülmüştür. GHEDO’nun bu sahnesini oynayan öğrenci görseli Şekil 4.18’de verilmiştir:



Şekil 19: GHEDO'nun "Kaldırımdan yürümeliz." Sahnesini Deneyimleyen Öğrenci Görseli (Ö7)

‘Kaldırımsız yolda yolun solundan yürümeliz.’ kodu incelendiğinde koda ilişkin deneyimler birinci eylem adımında altı kez (%4,2) tekrarlanmış iken ikinci eylem adımında 16 kez (%8,1) tekrarlanmıştır. Kazanım ile ilgili deneyimlerin ikinci eylem adımında %92,8 arttığı görülmektedir. Konu ile ilgili bir öğrenci görüşü şu şekildedir: “*Yol çalışması varsa (kaldırım yoksa) yolun solundan gitmeliz.*” (GÖR2-Ö2). Konu ile ilgili birinci eylem adımında çizimi verilen Ö6’nın ikinci eylem adımındaki çizimi Şekil 4.19’da verilmiştir.



Şekil 20: İkinci ve Birinci Eylem Adımında Üst Geçidi Anlatan Öğrencilerden Ö6'nın Çizimi (ÇİZ2-Ö6)

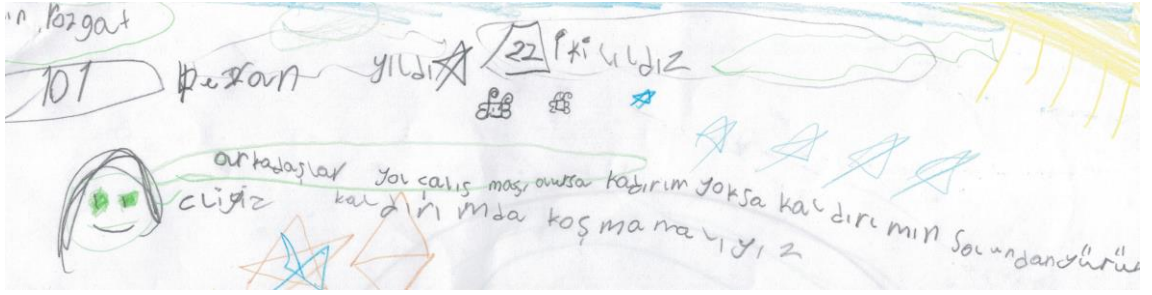
Çizimler karşılaştırıldığında Ö6'nın birinci eylem adımına ilişkin çiziminde şeritli, yıldızlı ve kaldırımsız yol; trafik ışıkları, asansör, araba ve oyun karakteri çizdiği görülmektedir. İkinci eylem adımında ise çizimini detaylandığı yol çalışması yapan işçiler, üst geçit, şeritli yol, ıslak zemin ve yüksek bir bina (asansör sahnesiyle ilgili) yapmıştır. Ayrıca oyun bileşenlerinden puanı, yıldızı, ilerleme çubuğunu ve oyun karakterini çizmiştir. Çizimlere göre ikinci eylem adımında Ö6'nın çizimini detaylandığını söylemek mümkündür.

“Güvenli yolları bilir.” kodu incelendiğinde kazanıma ait deneyimler birinci eylem adımında altı kez (%19,2) aktarılmış iken ikinci eylem adımında 39 kez (%19,7) aktarılmıştır. Kazanım ile ilgili deneyimlerin tekrarlanma sıklığının ve yüzdelik diliminin ikinci eylem adımında arttığı görülmektedir. Konu ile ilgili bir öğrencinin “Güvenli yolları sayar mısınız?” diye bir soru sorulduğunda öğrenci şu yanıtı vermiştir: “Kaldırımdan yürümeliyiz. Yaya geçidi, alt ve üst geçit güvenlidir.” (GÖR2-Ö3). Bir başka öğrenci kazanım ile ilgili düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir: “Yaya geçidi, trafik ışıklarının olduğu yerler, alt ve üst geçit güvenli yollardır.” (GÖR2-Ö2). Bu konuda öğrencilerden Ö9'un çizimi Şekil 4.20'de verilmiştir.



Şekil 21: Güvenli Yollara İlişkin Öğrencilerden Ö9'un Çizimi (ÇİZ2-Ö9)

Birinci eylem adımında dijital oyuna ilişkin temaların (f=31, %22) ilerleme çubuğu (f=3, %2,1), oyun karakteri (f=11, %7,8), puan (f=9, %6,4), giriş sahnesi (f=1, %0,7), yıldız (f=7, %5) iken ikinci eylem adımında dijital oyuna ilişkin temaların (f=37, %18,5); ilerleme çubuğu (f=3, %1,5), oyun karakteri (f=10, %5), puan (f=8, %4), giriş sahnesi (f=3, %1,5), yıldız (f=13, %6,5) olduğu görülmektedir. Dijital oyuna ilişkin temaların tekrarlanma sıklığı artmış ancak yüzdeler azalmıştır. Öğrenci çizimleri ve görüşmelerden elde edilen verilere göre öğrencilerin mobil destekli dijital oyuna ilişkin temalardan, öğrenilen kazanımlara yoğunlaştığı söylenebilir Ö3'ün dijital oyuna ilişkin temalara ait çizimi Şekil 4.21'de sunulmuştur.



Şekil 22: İkinci Eylem Adımında GHEDO'ya İlişkin Ö3'ün Çizimi (ÇİZ2-Ö3)

Geleneksel eğitime göre mobil destekli dijital oyuna ilişkin öğrenci çizimlerinden ve görüşmelerden elde edilen verilere göre birinci eylem adımında GHEDO'nun geleneksel eğitime göre daha kolay olduğu 10 kez (%7,1) tekrar edilmişken ikinci eylem adımında 20 kez (%10,1) tekrar edilmiştir. GHEDO'nun geleneksel eğitime göre daha kolay olduğunu belirten öğrenci görüşü şu şekildedir: “Oyun çok kolay ve eğlenceliydi. Bir problem yaşamadım.” (Ö12-GÖR2). Konu ile ilgili bir başka öğrenci de görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: “Önceki oyunda Ali oyundan çıktığı için zorlanmışım. Şimdi oyun çok kolaydı ve eğlenceliydi.” (GÖR2-Ö13). Uygulama anında Ali'ye yardım edip puan toplayan ve bir sorunla karşılaşmayan öğrenciye ilişkin bir görsel Şekil 4.22'de sunulmuştur:



Şekil 23: GHEDO Oynarken Bir Sorun Yaşamayan Öğrenci Görseli (Ö12)

Öğrenci çizimlerinden ve görüşmelerden elde edilen verilere göre GHEDO öğrencilerin derse ilgilerini arttırmaktadır. Konu ile ilgili bir öğrencinin görüşü şu şekildedir: *“Oyun çok güzel ve bize bir şeyler öğretiyor. Bir sonraki ders için heyecanlanıyorum.”* (GÖR2-Ö9). İkinci eylem adımı uygulamasında öğrenciler GHEDO’yu hem eğlenceli hem de öğretici bulmuşlardır. Bu nedenle öğrencilerin mobil destekli dijital oyunları sadece eğlence amaçlı değil ders materyali olarak kullandıkları da söylenebilir.

4.2.2 İkinci Eylem Planını Değerlendirme ve Yansıtma

İkinci eylem adımının değerlendirme ve yansıtma geçerlik komitesi tarafından kamera kayıtları incelenmiş, gözlem notları, görüşme dokümanları ve öğrenci çizimleri incelenmiştir. Uygulamaya katılan 13 öğrencinin tamamı oyunu tek başına tamamlamışlardır. Birinci eylem adımında öğretmenin yönlendirmesiyle karakteri hareket ettiren Ö5’e bu eylem adımında daha az destek verilmiştir. Birinci eylem adımında GHEDO’yu öğretmen desteğiyle bitiren Ö5’e bu uygulamada öğretmen daha

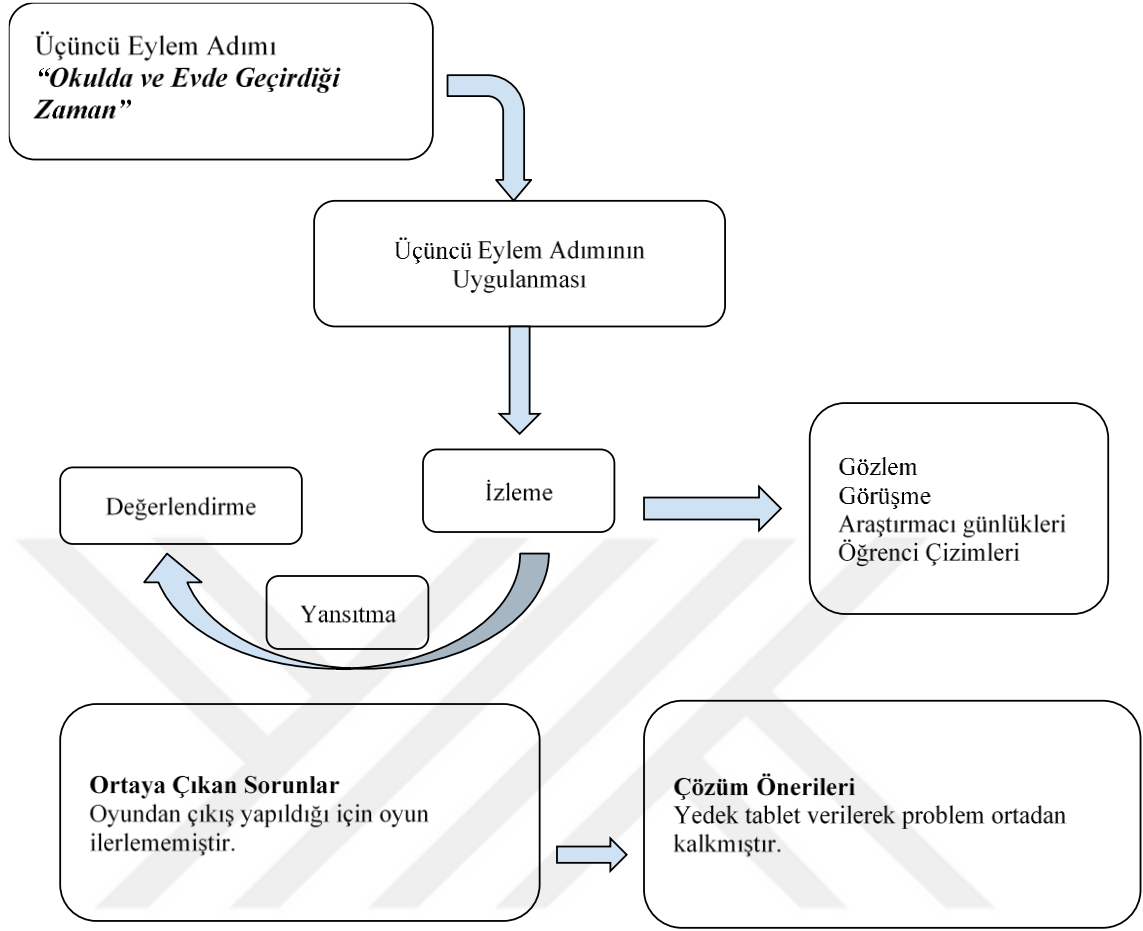
az yardım etmiştir. GHEDO'nun tekrar oynanması mobil cihazlarla ilgili deneyim sahibi olmayan öğrencilere de deneyim kazandırmaktadır.

İkinci eylem adımında oyun karakterinin sahne dışına çıkması ve karakterin tekrar oyuna dahil edilememesi ve asansör sahnesinde asansöre girilmesine rağmen seviyenin ilerlememesi problemler yapılan düzenlemelerle ortadan kaldırılmıştır. Uygulamada iki öğrenci oyundan çıkış yaptığı için problem yaşanmış ancak araştırmacı ve uygulayıcı öğretmen tarafından oyun yeniden yüklenmiştir. Oyun yeniden yüklendikten sonra öğrenciler başarıyla tamamlamışlardır.

İlk beş sahenin yer aldığı ikinci eylem adımına ilişkin geçerlik komitesinin aldığı karara göre GHEDO'nun ikinci eylem adımı başarıyla tamamlanmıştır. 28 Mayıs 2019 Salı günü üçüncü eylem adımına geçilmesine karar verilmiştir.

4.3 Üçüncü Eylem Adımı Sürecine İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü eylem adımı "Okulda ve Evde Geçirdiği Zaman" başlığıyla hazırlanmıştır. Üçüncü eylem adımında ikinci eylem adımındaki beş sahneye ek olarak altı sahne eklenmiştir. Üçüncü eylem adımı trafik ışıklarının anlamlarını bilme, okul geçidi tabelasını bilme, merdivenden iniş ve çıkışlarda sağ taraftan gitme, arabaya biner binmez emniyet kemerini takma, su kaynağını tasarruflu kullanma ve kullandığı temizlik malzemelerini tanıma sahnelerini içermektedir. Üçüncü eylem adımı 28 Mayıs 2019 Salı günü araştırmanın yürütüldüğü ortamda gerçekleştirilmiştir. Bu eylem adımının uygulama süresi bir ders saati (40 dk.) olarak planlanmıştır. Üçüncü eylem adımının işlem adımları Şekil 4.23'te sunulmuştur.



Şekil 24: Üçüncü Eylem Adımının Süreci

Gözlem, görüşme, araştırmacı günlükleri ve öğrenci çizimlerinden elde edilen veriler, içerik analiziyle analiz edilmiştir. Bu analizden elde edilen bulgular eylem adımının izleme aşamasında işe koşulmuştur. İzleme aşamasından sonra eylem adımının etkililiği değerlendirilmiştir.

4.3.1 Üçüncü Eylem Adımının Uygulanması ve İzlenmesi

Üçüncü eylem adımı uygulamasına Ö8 şehir dışında olduğu için katılamamış, GHEDO uygulamasına toplamda 12 öğrenci katılmıştır. Uygulama, bir ders saati (40 dk.) olarak planlanmıştır ve 28 Mayıs 2019 Salı günü uygulanmıştır. Uygulamaya katılamayan Ö8’e üçüncü eylem adımı 29 Mayıs 2019 Çarşamba günü uygulanmıştır. Üçüncü eylem adımında öncelikle öğrencilere mobil cihaz olan tabletler dağıtılmıştır. Sonrasında öğrencilerden kulaklıklarını takmaları istenmiş GHEDO uygulamasının

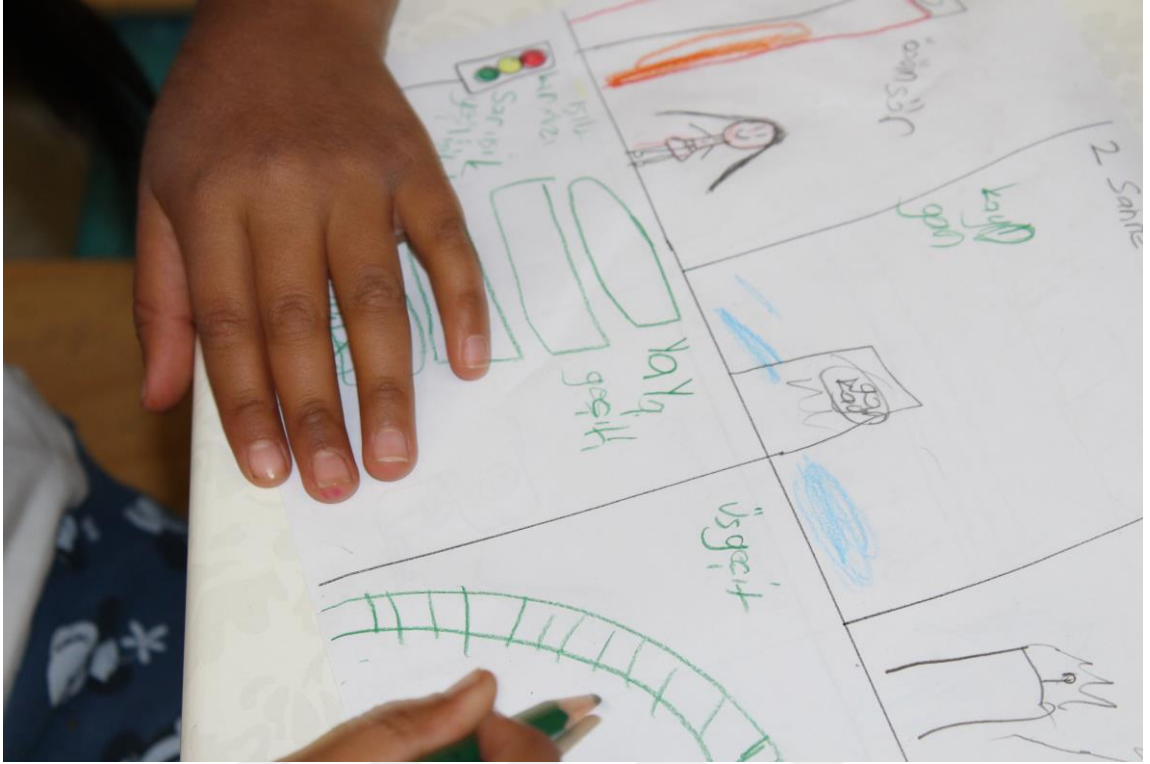
tabletlerde çalışması kontrol edilmiştir. Kontrollerden sonra öğrenciler tablet cihaz aracılığıyla GHEDO'yu oynamışlardır. Üçüncü eylem adımı 11 sahneden oluşmaktadır. Ö9, Ö1, Ö3 ve Ö2 oyunu ilk bitirenlerdir ve uygulama sırasında herhangi problemle karşılaşmamışlardır. Diğer öğrencilerin oyun esnasında karşılaştıkları sorunlar Tablo 4.5'te sunulmuştur.

Tablo 85: Üçüncü Eylem Adımında Karşılaşılan Sorular ve Çözüm Önerileri

Öğrenci	Sorunun Nedeni	Sorunun Çözümü
Ö5	Oyun karakterini hareket ettirmekte zorlanmaktadır.	Öğretmenin desteğiyle oyun tamamlanmıştır.
Ö4-Ö10	Oyundan çıkış yapıldığı için oyun ilerlememiştir.	Yedek tablet verilerek problem ortadan kalkmıştır.

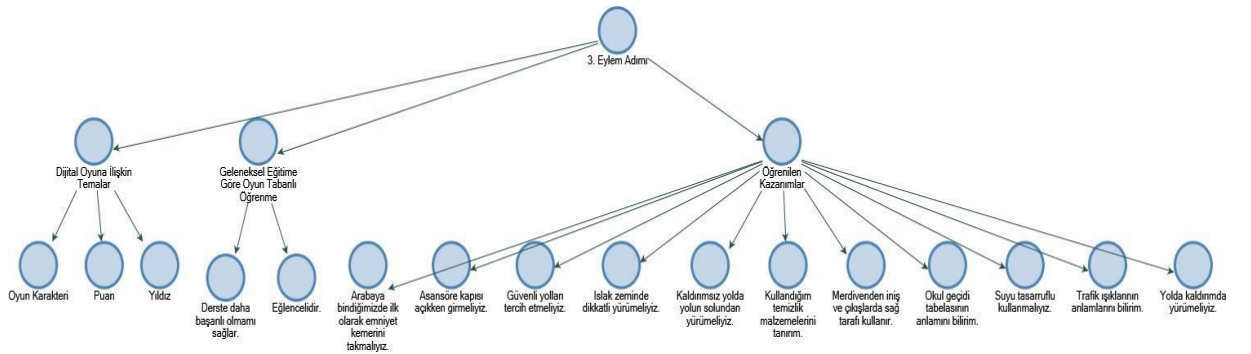
Üçüncü eylem adımı uygulama sürecinde karşılaşılan problemler araştırmacı ve uygulayıcı öğretmen tarafından giderilmiş ve sorun tekrar etmemiştir. Uygulamada karşılaşılan sorunlara ilişkin uygulayıcı öğretmenin gözlemi şu şekildedir: “Ö4 ve Ö10 oyundan çıkış yaptığı için oyun ilerlememiştir. İkinci eylem adımında da Ö10 aynı sorunla karşılaştığı için tablettten kaynaklı bir problem olabileceği ihtimaliyle Ö10'a yedek tabletlerden biri verilmiştir. Ancak Ö10 oyunun heyecanı ile yine çıkış butonuna bastığı için oyun yeniden yüklenmiştir. Bu sefer iki öğrenci de oyunu başarıyla tamamlamışlardır. Ö5, bu sefer oyunu daha istekli oynamış öğretmen desteğine daha az ihtiyaç duymuştur.” (ARGÜN4). Uygulama sonrası karşılaşılan sorunlarla ilgili bir öğrencinin görüşü şu şekildedir: “Oyunda çıkışa bastığım için oyun dondu ama siz yeniden oyunu başlattınız hemen bitirdim.” (GÖR3-Ö4).

Öğrencilerden uygulama sonrası oyunla ilgili yaşadıkları deneyimleri çizimleri istenmiştir. Çizim yapma etkinliği 36 dakika sürmüştür. Uygulayıcı ve araştırmacı çizim kağıdını 11'e bölmüş ve sahnelere ilişkin öğrencilerin deneyimlerini çizmelerini istemiştir. Uygulama sırasında öğrencilerin resimlerinde ne yaptıkları ve yapmak istediklerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve görüşme süreci video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Çizim anını temsil eden bir görsel Şekil 4.24'te sunulmuştur.



Şekil 25: Üçüncü Eylem Adımında Ö7'nin Çizim Anı

Öğrenci çizimleri ve görüşmelerin analizi sonucunda elde edilen kodların öğrenilen kazanım, dijital oyun ve geleneksel eğitime göre oyun tabanlı öğrenme olmak üzere üç temada sınıflandırıldığı görülmektedir. Şekil 4.25'te kodlar üç temada sınıflandırılmış ve GHEDO üçüncü eylem adımı sürecinin NVivo çıktısıyla bir bütün olarak incelenmesi sağlanmıştır.



Şekil 26: Üçüncü Eylem Adımında Elde Edilen Kodlar ve Temalar

Öğrenci çizimi ve görüşmelerden elde edilen verilerin analiziyle elde edilen kodlar ve temaların tekrarlanma sıklığı ve yüzdelik dilimleri Tablo 4.6’da gösterilmiştir.

Tablo 96: Üçüncü Eylem Adımında Elde Edilen Kodların- Temaların Tekrarlanma Sıklığı ve Yüzdelik Dilimleri

Temalar	Kodlar	F	%
Geleneksel Eğitime Göre Oyun Tabanlı Öğrenme	Ders başarıımı arttırır.	7	3,24
	Eğlencelidir.	12	5,55
	Toplam	19	8,79
Dijital Oyuna İlişkin Temalar	Oyun karakteri	2	0,92
	Puan	1	0,46
	Yıldız	11	5,09
	Toplam	14	6,48
Öğrenilen Güvenlik Kuralları	Arabaya bindiğimizde ilk olarak emniyet kemerini takmalıyız.	24	11,11
	Asansöre kapısı açıkken girmeliyiz	12	5,55
	Islak zeminde dikkatli yürümeliyiz.	12	5,55
	Yolda kaldırımda yürümeliyiz.	13	6,01
	Kaldırimsız yolda yolun solundan yürümeliyiz.	11	5,09
	Güvenli yolları tercih etmeliyiz.	19	8,79
	Kullandığım temizlik malzemelerini tanırım.	19	8,79
	Merdivenden iniş ve çıkışlarda sağ tarafı kullanır.	16	7,40
	Okul geçidi tabelasının anlamını bilirim.	20	9,25
	Suyu tasarruflu kullanırım.	19	8,79
	Trafik ışıklarının anlamlarını bilirim.	18	8,33
Toplam	183	84,72	
Toplam		216	100

Tablo 4.6 incelendiğinde öğrencilerin oyun ile ilgili deneyimlerini çizimlerde ve görüşmelerde daha çok ifade ettikleri görülmektedir. Öğrenciler geleneksel eğitime göre oyun tabanlı öğrenme, dijital oyuna ilişkin temalar ve öğrendiği kazanımlara ilişkin deneyimlerini birinci eylem adımında 140, ikinci eylem adımında 197 ve üçüncü eylem adımında 216 kez aktarmışlardır. Ayrıca yapılan görüşmelerde ilk beş sahne ile ilgili veri doyumluluğuna ulaştığı için bu sahnelerle ilişkin görüşmede sorulara yer verilmemiştir.

Öğrenilen kazanımlar teması incelendiğinde birinci eylem adımında 69, ikinci eylem adımında 125, üçüncü eylem adımında ise 183 deneyim aktarılmıştır. Bu durum öğrencilerin GHEDO’yu git gide daha çok eğitsel amaçlı kullandıklarını göstermektedir. Konu ile ilgili uygulayıcı ve araştırmacı öğretmenin görüşü şu şekildedir: “*Öğrenciler oyun oynamak için oldukça isteklidir. Tüm öğrenciler uygulama boyunca yeni bir şey öğrenmenin mutluluğunu yaşadı.*” (ARGÜN4). Uygulayıcı ve araştırmacı öğretmenin görüşlerinden hareketle öğrencilerin GHEDO ile yeni bir şeyler öğrendikleri için mutlu oldukları söylenebilir.

Asansöre kapısı açıkken girmeliyiz kodunun yüzdeler dağılımı birinci eylem adımında %2,8, ikinci eylem adımında %9,6 ve üçüncü eylem adımında ise %3,2’dir. Üçüncü eylem adımı sonrasında yapılan görüşmelerde asansör sahnesi ile soru sorulmadığı için yüzdeler olarak dağılımı azalmıştır. Ancak öğrencilerin ‘Asansöre kapısı açıkken girmeliyiz.’ kazanımını ve bu sahneyi oldukça iyi hatırladıkları gözlenmiştir. Konu ile ilgili iki öğrencinin çizimi Şekil 4.26’da verilmiştir.



Şekil 27: Üçüncü Eylem Adımında Ö10 ve Ö13’ün Asansör Sahnesine İlişkin Çizimleri

Ö10 ve Ö13'ün çizimleri incelendiğinde asansör sahnesi ile ilgili detayları oldukça iyi hatırladıkları görülmektedir. Sahnede var olan asansör, yıldız, kaktüs çiçeği, Ali karakterini hatırlayıp detaylarıyla çizmişlerdir. Bu çizimlerden hareketle öğrencilerin GHEDO'yu sadece seviye ilerlemek için oynanan bir oyun olarak görmediği, oyunda verilmek istenen içeriği öğrenmeye çalıştıkları söylenebilir. Asansör sahnesini geçmeye çalışan öğrenci görseli Şekil 4.27'de sunulmuştur.



Şekil 28: Asansör Sahnesini Geçmeye Çalışan Ö10'nun Uygulama Anına İlişkin Görseli

GHEDO'nun ikinci sahnesi olan “Islak zeminde dikkatli yürümeliyiz.” kodu incelendiğinde birinci eylem adımında beş kez (%3,5) tekrarlanmış, ikinci eylem adımında 16 kez (%8,1) tekrar edilmiş ve üçüncü eylem adımında 12 kez (%5,5) aktarılmıştır. Görüşme sırasında ıslak zemin ile ilgili veri doyumluluğuna ulaşıldığı için öğrencilere konu ile ilgili soru sorulmamıştır. Sadece öğrenci çizimlerinden elde edilen verilerin tekrarlanma sıklığı 12'dir. Uygulamaya katılan 13 öğrenciden 12'si ıslak zeminde dikkatli yürümeliyiz kazanımı ile ilgili bir deneyim sahibi olmuştur. Islak zemin sahnesi ile ilgili Ö8'in çizimi Şekil 4.28'de sunulmuştur.



Şekil 29: Üçüncü Eylem Adımında Ö8'in Islak Zemine İlişkin Çizimi (ÇİZ3-Ö8)

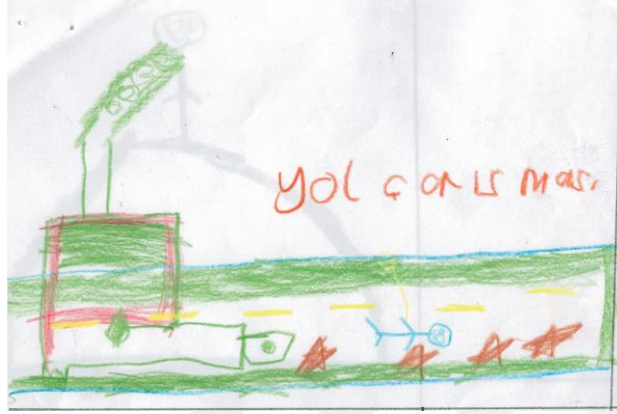
'Yolda kaldırımdan yürümeliyiz.' kodu birinci eylem adımı öğrenci çizim ve görüşme deneyimleri sonucu 27 kez (%19,2), ikinci eylem adımında 35 kez (%17,7), üçüncü eylem adımında ise 13 kez (%6) aktarılmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde yolda kaldırımdan yürümeliyiz kodu ile ilgili veri doygunluğuna ulaşıldığı için soru sorulmamıştır. Uygulamaya katılan tüm öğrenciler yolda kaldırımda yürümeliyiz kazanımıyla ilgili deneyim sahibi olmuşlardır. Konu ile ilgili Ö7'nin çizimi Şekil 4.29'da sunulmuştur.



Şekil 30: Üçüncü Eylem Adımında "Yolda kaldırımdan yürümeliyiz." Koduna İlişkin Öğrenci Çizimi (ÇİZ3-Ö7)

'Kaldırımsız yolda yolun solundan yürümeliyiz.' kazanımı incelendiğinde ilgili kazanıma ilişkin deneyimler birinci eylem adımında altı kez (%4,2) aktarılmış, ikinci eylem adımında 16 kez (%8,1) aktarılmış iken üçüncü eylem adımında 11 kez (%6) aktarılmıştır. Kaldırımsız yol ile ilgili de görüşme sırasında veri doyumluluğuna ulaşıldığı

için öğrencilere konu ile ilgili soru sorulmamıştır. Konu ile ilgili Ö2'nin çizimi Şekil 4.30'da sunulmuştur.



Şekil 31: Üçüncü Eylem Adımında Kaldırımsız Yola İlişkin Bir Öğrenci Çizimi (ÇİZ3-Ö2)

'Güvenli yolları bilir.' kodu incelendiğinde koda ait deneyimler birinci eylem adımında altı kez aktarılmış (%19,2), ikinci eylem adımında 39 kez aktarılmış (%19,7) ve üçüncü eylem adımında 19 kez (%8,7) aktarılmıştır. Güvenli yollara ilişkin görüşmelerde soru sorulmamış ancak öğrenciler bir sonraki sahnede 'Trafik ışıklarının anlamını bilir' kazanımında Ali'nin yaya geçidinden geçmesine yardım ettikleri için yaya geçidini de güvenli yollara dahil edip deneyim sayılarını arttırmışlardır. Güvenli yollardan üst geçide ilişkin Ö12'nin çizimi Şekil 4.31'de sunulmuştur.



Şekil 32: Üçüncü Eylem Adımında Güvenli Yollara İlişkin Ö7'nin Çizimi (ÇİZ3-Ö12)

GHEDO'nun yukarıda açıklanan ilk beş sahnesi daha önce de oynandığı için 13 öğrenciden 12'si ilk beş sahneye ilişkin tüm sahneleri çizmişlerdir. İlk beş sahne ile ilgili yukarıda kazanımlar açıklanırken de belirtildiği gibi görüşmelerde öğrencilere soru

sorulmamıştır. Bu nedenle üçüncü eylem adımında ilk beş sahneye ait veriler bu öğrenci çizimlerinden elde edilmiştir.

GHEDO'nun altıncı sahnesi yeni bir kodu ele almaktadır. 'Trafik ışıklarının anlamını bilir.' kazanımı öğrenci çizimleri ve görüşmelerden elde edilen verilere göre üçüncü eylem adımında 18 kez (%8,3) aktarılmıştır. Uygulayıcı öğretmenin izlenimleri şu şekildedir: *"Kırmızı ışığın yandığını fark etmeyen Ö4, Ali karakterini karşıya geçirmeye çalışmış ancak başarısız olmuştur. Sonra sahneyi incelemiş ve sahnedeki kronometreyi fark etmiştir. Kırmızıda durması gerektiğini bu şekilde öğrenmiştir. Zaman geçince yeşil ışık yanmış ve Ali'nin karşıya geçmesine yardım etmiştir."* (ARGÜN4). Konu ile ilgili bir öğrencinin görüşü şu şekildedir: *"Kırmızıda dururuz, yeşilde geçeriz."* (GÖR3-Ö5). Bir başka öğrenci ise düşüncelerini şu şekilde dile getirmiştir: *"Trafik ışıklarının olduğu yerde yeşil ışıkta geçeriz, kırmızı ışıkta dururuz."* (GÖR3-Ö8). Trafik ışıklarının anlamını bilir kazanımıyla ilgili Ö2'nin çizimi Şekil 4.32'de sunulmuştur.



Şekil 33: Üçüncü Eylem Adımında Trafik Işıkların Anlamına İlişkin Ö2'nin Çizimi (ÇİZ3-Ö2)

Üçüncü eylem adımında 'Okul geçidi tabelasını bilir.' koduna ilişkin öğrenci çizimleri ve görüşmelerden elde edilen verilerde kazanım 20 kez (%9,2) ifade edilmiştir. Uygulamanın yapıldığı okulun önünde 'Okul Geçidi Tabelası' yoktur. GHEDO sayesinde öğrenciler her okulun önünde böyle bir tabela olması gerekliliğini de öğrenmiş olmuşlardır. Konu ile ilgili "Okulların önünde hangi tabela olmalıdır?" sorusuna bir öğrencinin görüşü şu şekilde cevap vermiştir: *"Okulun önünde okul tabelası olur."* (GÖR3-Ö4). Bir başka öğrenci ise görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: *"Okulların önünde okul geçidi tabelası vardır."* (GÖR3-Ö13). Konu ile ilgili Ö9'un çizimi Şekil 4.33'te sunulmuştur.



Şekil 34: Okul Geçidi Tabelasına İlişkin Bir Öğrenci Çizimi (Ö9)

Ali'nin yaşadığı bir günün oyun içerisinde verilmesiyle oluşturulan GHEDO'da Ali'nin okulda uyması gereken güvenlik kurallarından biri olan 'Merdivenden iniş ve çıkışlarında sağ tarafı kullanır.' kodu incelendiğinde; üçüncü eylem adımı öğrenci çizim ve görüşme deneyimleri sonucu 16 kez (%7,4) aktarılmıştır. Konu ile ilgili "Merdivenden iniş ve çıkışlarda hangi tarafı kullanmalıyız?" sorusuna bir öğrenci şu şekilde cevap vermiştir: "Merdivenden inerken ve çıkarken sağ taraftan gitmeliyiz." (GÖR3-Ö1). Konu ile ilgili bir başka öğrenciyle yapılan görüşme şu şekildedir:

-Öğretmen: "Merdivenden iniş ve çıkışlarda hangi tarafı kullanmalıyız?"

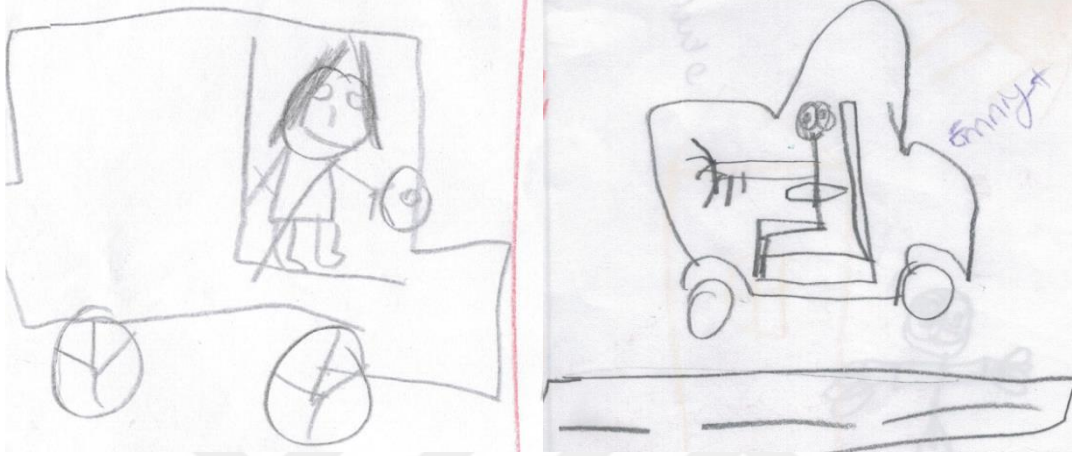
-Ö2: "Merdivenlerden inerken sağ taraftan gitmeliyiz."

- Öğretmen: "Merdivenden çıkarken?"

-Ö2: "O zaman da sağdan gitmeliyiz." (GÖR3-Ö2).

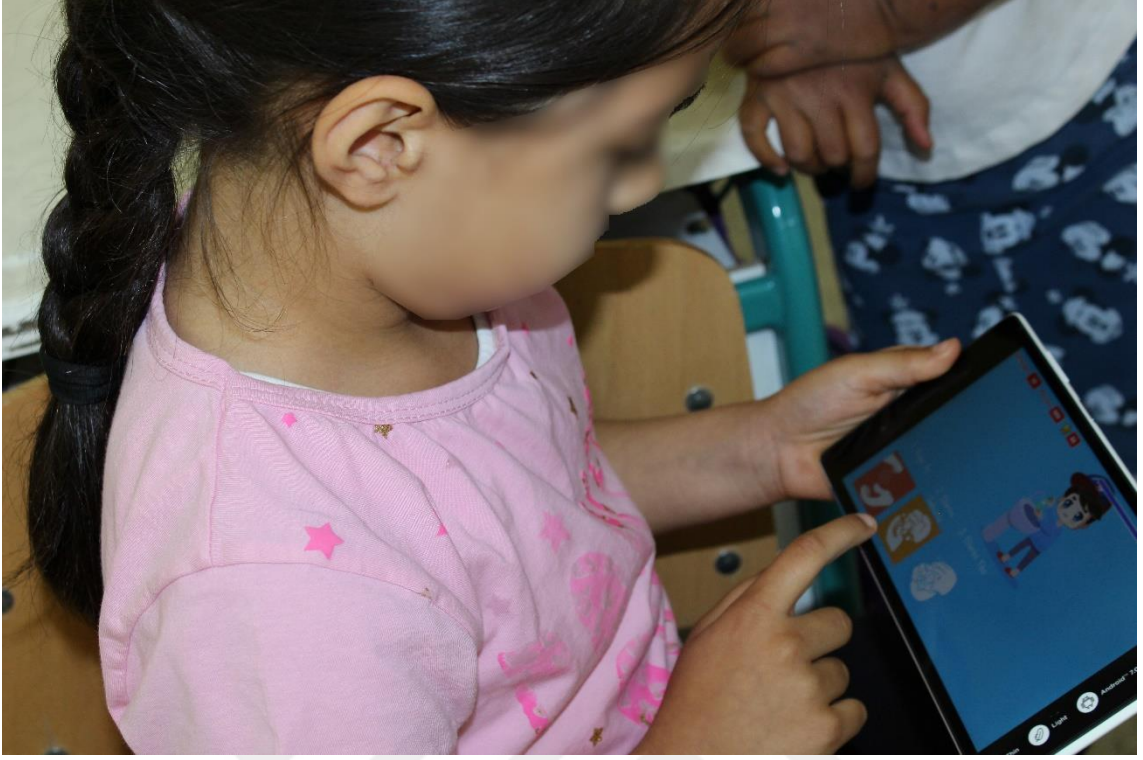
Okula Ali'yi almaya gelen babası arabada Ali'yi beklemektedir. 'Emniyet kemerinin önemini kavrar' koduyla ilgili sahnede Ali arabaya binmiştir ancak araba hareket etmemektedir. Arabanın hareket etmesi için öğrencilerin Ali'nin emniyet kemerini takmasına yardım etmeleri gerekmektedir. Böylelikle öğrenciler emniyet kemeri takmadan yolculuk yapılmaması gerektiğini anlamış olurlar. Bu kod öğrenci çizim ve görüşme deneyimleri sonucu 24 kez (%11) aktarılmıştır. "Arabaya binince ilk önce ne yapmalıyız?" sorusuna bir öğrenci şu şekilde yanıt vermiştir: "Arabaya binince ilk önce

emniyet kemerini takmalıyız.” (GÖR3-Ö8). Bir başka öğrenci ise konu ile ilgili düşüncelerini şu şekilde dile getirmiştir: “Arabaya biner binmez hemen emniyet kemerini takmalıyız.” (GÖR3-Ö3). Konu ile ilgili iki öğrencinin çizimi Şekil 4.34’te sunulmuştur.



Şekil 35: Arabaya Binildiğinde Emniyet Kemerinin Takılması Gerektiğini Belirten Ö8 ve Ö10’un Çizimleri

Öğrenciler GHEDO’nun 10. sahnesinde talimatları uygulayarak Ali’nin musluğu açmasına, sıvı sabun dökmesine, ellerini yıkamasına, durulamasına ve musluğu kapatmasına yardım ederler. ‘Suyu tasarruflu kullanır.’ kodu üçüncü eylem adımı öğrenci çizim ve görüşmeleri sonucu 19 kez (%8,7) aktarılmıştır. Ö9’un GHEDO’da bu sahne ile etkileşim anının görseli Şekil 4.35’te sunulmuştur.



Şekil 36: Üçüncü Eylem Adımında Ö9'un Suyu Tasarruflu Kullanmaya İlişkin GHEDO ile Etkileşimi

Uygulayıcı ve araştırmacı öğretmen konu ile ilgili izlenimlerini şu şekilde aktarmıştır: *“Özellikle bu sahnede öğrencilere birden fazla talimatın sırayla verilmesi öğrencileri oldukça eğlendirmiştir. Öğrenciler anlatıcının sesini dinleyip diğer yandan yazılanları okuyup oyunu geçmek için çaba sarf etmişlerdir. Musluğu kapattıklarında oyunda sonraki seviyeye gelmişlerdir.”* (ARGÜN4). Oyunda talimatların hem yazılı hem sesli hem de görsel olarak sunulmasının öğrenciyi daha çok motive ettiği söylenebilir. Suyu tasarruflu kullanır koduyla ilgili araştırmacının sorduğu “Ellerimizi yıkayıp duruladıktan sonra ne yapmalıyız?” sorusuna bir öğrenci şu şekilde yanıt vermiştir: *“Ellerimizi yıkadıktan sonra hemen musluğu kapatmalıyız.”* (GÖR3-Ö7). Öğretmen gözlemi ve görüşmelerden hareketle öğrencilerin GHEDO’nun bu sahnesiyle musluğu kapatmayı ellerini yıkamanın tamamlayıcısı olarak gördükleri söylenebilir.

‘Kullandığı temizlik malzemelerini tanır.’ kazanımı üçüncü eylem adımı öğrenci çizim ve görüşme deneyimleri sonucu 19 kez (%8,7) aktarılmıştır. Ali banyoda çeşitli ürünler arasında kullandığı temizlik malzemelerini seçtiğinde puan kazanıp seviye atlamıştır. Yanlış malzeme seçildiğinde ekranda kırmızı ile üzgün bir yüz ifadesi belirlemiştir. Uygulayıcı ve araştırmacı öğretmen sahne ile ilgili deneyimlerini şu şekilde

aktarmıştır: “Öğrenciler yanlış malzemeyi seçtiğinde o şeyin yanlış olduğunu görmüşlerdir. Yaptıkları her adıma dönüt almak onları daha çok motive etmiştir.” (ARGÜN4). “Hangi temizlik malzemelerini kullanabilirsin?” sorusuna bir öğrenci şu şekilde yanıt vermiştir: “Sabun ve şampuanı kullanmalıyız. Diğerleri bizim için zararlı.” (GÖR3-Ö11). Ö4 ise düşüncelerini şu şekilde dile getirmiştir:

Öğretmen: “Çamaşır suyunu kullanabilir misin?”

Ö4: “Hayır, o zararlı.”

Öğretmen: “Peki sen hangi temizlik malzemelerini kullanabilirsin?”

Ö4: “Ellerimizi yıkamak için sabunu kullanırım. Bir de şampuanı ama onu da annem kullanıyor ben tek başıma yıkanamıyorum.” (GÖR3-Ö4).

Banyoda bulunan çeşitli temizlik malzemelerinden kullandıklarını seçmeye çalışan Ali'nin sahnesine ilişkin Ö9'un çizimi Şekil 4.36'da sunulmuştur.



Şekil 37: Temizlik Malzemelere İlişkin Ö9'un Çizimi (ÇİZ3-Ö9)

Şekil 4.36'da Ö9 çiziminde temizlik malzemelerinin olduğu banyo dolabı yapmıştır. GHEDO'nun 11. Sahnesinde de Ali banyo dolabının önünde seçim yapmaktadır. Ö9 bu sahneden esinlenerek “Kullandığı temizlik malzemelerini tanır.” Koduyla ilgili çizim yapmıştır. Bu temizlik malzemelerinden kullandığı temizlik malzemelerini seçen Ali'ye yardım eden öğrenciler puan alarak sahneyi başarıyla tamamlamışlardır. Üçüncü eylem adımında toplam 11 sahne oynanmıştır. 11 sahnenin

kodlara göre çizimlerine her kodun açıklamasında yer verilmiştir. Üçüncü eylem adımında GHEDO'nun 11 sahnesinin tamamını iki sayfada aktaran Ö9'un çizimi ise Şekil 4.37'de sunulmuştur.





Şekil 38: Üçüncü Eylem Adımında 11 Sahnenin Tamamını Çizen Ö9'un Çizimi (ÇİZ3-Ö9)

4.3.2 Üçüncü Eylem Planını Değerlendirme ve Yansıtma

Üçüncü eylem adımının değerlendirme, yansıtma ve yeniden düzenleme basamaklarında geçerlik komitesi tarafından kamera kayıtları, gözlem notları, görüşme dokümanları ve öğrenci çizimleri incelenmiştir. Uygulamaya 12 öğrenci 28 Mayıs 2019 Salı günü katılmıştır. O tarihte şehir dışında olan Ö8, uygulamaya bir gün sonra 29 Mayıs 2019 Çarşamba günü katılmıştır. Üçüncü eylem adımında GHEDO tüm öğrenciler tarafından başarıyla tamamlanmıştır.

Uygulamada iki öğrenci oyundan çıkış butonuna dokundukları için oyunda seviye ilerlememiştir. Karşılaşılan bu problem karşısında uygulayıcı öğretmen tarafından oyun yeniden yüklenmiştir. Oyun yüklendikten sonra tablet öğrencilere verilmiş ve öğrenciler tarafından oyun başarıyla tamamlanmıştır.

Görüşmelerde ilk beş sahnenin yer aldığı kazanımlar ile ilgili veriler doygunluğa ulaştığı için soru sorulmamıştır. 13 öğrenciden 12’si, 11 parçaya ayrılan çizim kağıtlarına ilk beş sahne ile ilgili deneyimlerini aktarmışlardır. Öğrenci çizimlerine göre göre öğrencilerin ilk beş sahneyi üçüncü kez oynadıkları için yeni eklenen sahnelere göre daha çok deneyim kazandığı söylenebilir. Öğrenci çizimleri, gözlem ve araştırmacı günlüklerinden elde edilen verilerden hareketle GHEDO’da aynı sahnelerin tekrar oynatılması öğrencilerde daha kalıcı öğrenmeler sağlamaktadır.

“Suyu tasarruflu kullanır.” ve “Kullandığı temizlik malzemelerini tanır.” kodlarına ilişkin sahnelerde öğrencilerin her hareketine anında dönüt verilmiştir. Doğru cevapta yeşil gülen yüz ve doğru ses efekti, yanlış cevapta ise kırmızı üzgün yüz ve yanlış olduğunu belirten ses efekti verilmiştir. Öğrenciler her hareketlerine anında verilen dönütler karşısında daha çok motive olmuşlardır. Bu kazanımlar görüşmeler sırasında tüm öğrenciler tarafından doğru cevaplanmıştır. Oyunlarda ve derslerde öğrencilere dönütlerin hemen verilmesi öğrenci başarısı üzerinde büyük bir öneme sahip olduğu söylenebilir.

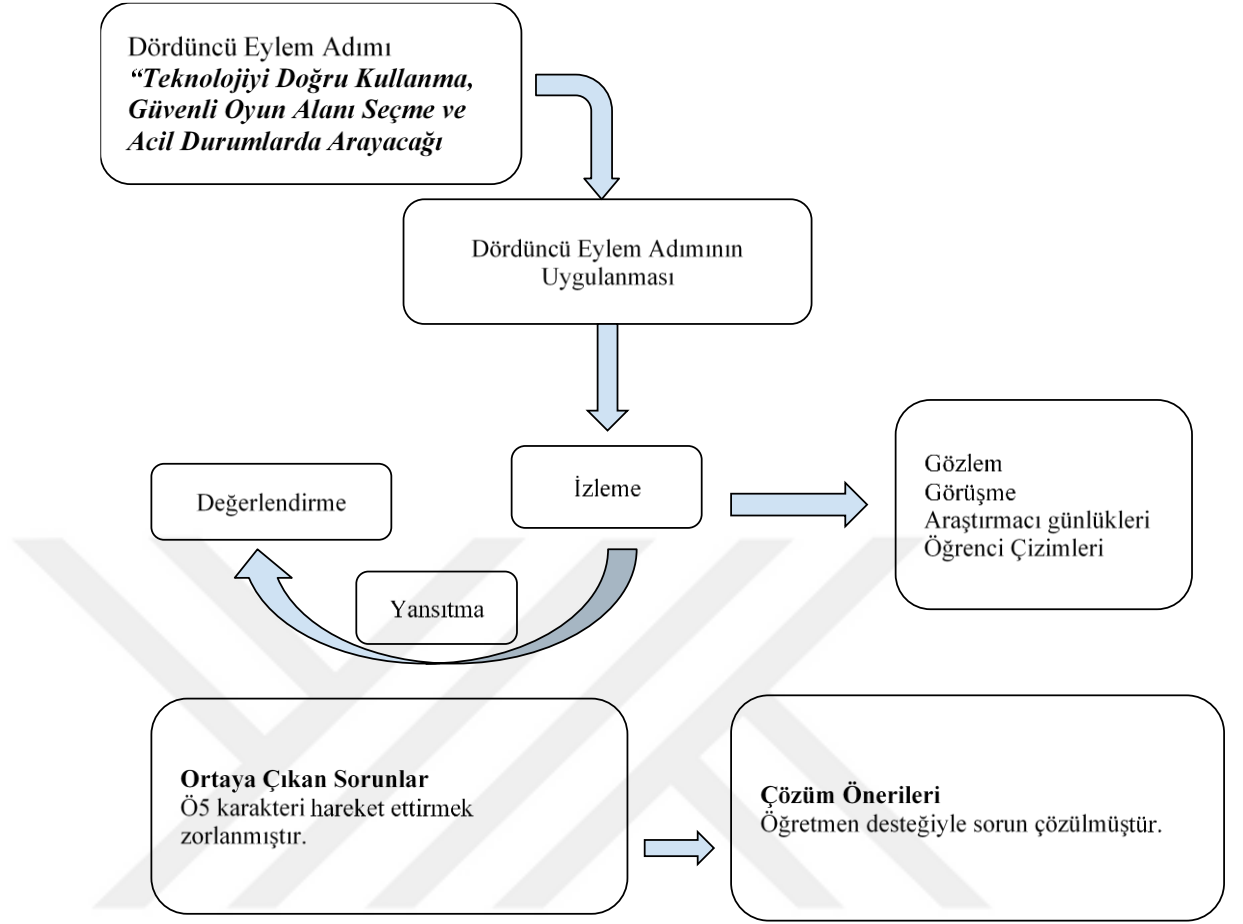
‘Trafik ışıklarının anlamını bilir.’ kodunda öğrenciler bir önceki sahnede güvenli yolları öğrendiği için hem trafik ışıklarının anlamını öğrenmişler hem de yaya geçidinin güvenli bir yol olduğunu tekrar etmişlerdir. GHEDO, sahneler arasında konu bütünlüğü

olduğu için öğrencilere oyun içinde tekrar yapmalarına da olanak sağladığı düşünölmektedir.

‘Emniyet kemerinin önemini anlar.’ kazanımında Ali’ye yardım eden öğrenciler emniyet kemeri takılmadan arabanın hareket etmediklerini görmüşlerdir. Bu farkındalık öğrencilere emniyet kemeri takmanın ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Araba hareket ettiğinde öğrenciler arabanın tekerleğinin döndüğünü bile fark etmişlerdir. Bu da oyunu ne kadar dikkatli oynadıklarını göstermektedir. Bu bulgular doğrultusunda GHEDO’nun üçüncü eylem adımı başarıyla tamamladığı söylenebilir. Geçerlilik komitesi tarafından 30 Mayıs 2019 Perşembe günü dördüncü eylem adımına geçilmesine karar verilmiştir.

4.4 Dördüncü Eylem Adımının Sürecine İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü eylem adımı “*Teknolojiyi Doğru Kullanma, Güvenli Oyun Alanı Seçme ve Acil Durumlarda Arayacağı Numaraları Bilme*” başlığıyla hazırlanmıştır. Dördüncü eylem adımında üçüncü eylem adımındaki 11 sahneye ek olarak dört sahne eklenmiştir. Teknolojik aletleri doğru kullanma, güvenli oyun alanlarını seçme, tanımadığı insanlarla nasıl konuşacağını bilme ve acil durumlarda arayacağı kurumların telefon numaralarını bilme eklenen sahnelerdendir. Dördüncü Eylem Adımı 30 Mayıs 2019 Perşembe günü araştırmanın yürütüldüğü ortamda gerçekleştirilmiştir. Bu eylem adımının uygulama süresi bir ders saati (40 dk.) olarak planlanmıştır. Dördüncü eylem adımının işlem adımları Şekil 4.38’de sunulmuştur.



Şekil 39: Dördüncü Eylem Adımı Süreci

Gözlem, görüşme, araştırmacı günlükleri ve öğrenci çizimlerinden elde edilen veriler, içerik analiziyle analiz edilmiştir. Bu analizden elde edilen bulgular eylem adımlarının izleme aşamasında işe koşulmuştur. İzleme aşamasından sonra eylem adımının etkililiği değerlendirilmiştir. Geçerlik komitesi tarafından değerlendirilen eylem adımının başarılı olduğuna karar verilmiştir.

4.4.1 Dördüncü Eylem Adımının Uygulanması ve İzlenmesi

Dördüncü eylem adımı uygulamasına 13 öğrenci katılmıştır. GHEDO uygulama süresi bir ders saati (40 dk.) olarak planlanmış ve 30 Mayıs 2019 Perşembe günü uygulanmıştır. Uygulama video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Dördüncü eylem adımında öncelikle öğrencilere mobil cihaz olan tabletler dağıtılmıştır. Sonrasında

öğrencilerden kulaklıklarını takmaları istenmiş GHEDO uygulamasının tabletlerde çalışması kontrol edilmiştir. Kontrollerden sonra öğrenciler tablet cihaz aracılığıyla GHEDO'yu oynamışlardır. Dördüncü eylem adımı 15 sahneden oluşmaktadır. GHEDO'yu uygulama sırasında herhangi bir problemle karşılaşmamıştır. Sadece Ö5, karakteri hareket ettirmekte zorlanmış ve uygulayıcı öğretmenin desteğiyle oyunu başarıyla tamamlamıştır.

Dördüncü eylem adımı uygulama süreciyle ilgili uygulayıcı ve araştırmacı öğretmenin görüşleri şu şekildedir: *'Ö5 dışında kimse herhangi bir problemle karşılaşmamıştır. Ö5'e verilen destek de her eylem adımında azalmıştır. Tüm öğrenciler artık oyunun mantığını anlayarak bireysel bir şekilde oyunlarını tamamlamışlardır.'* (ARGÜN5). Uygulayıcı öğretmenin gözlemlerinden hareketle dördüncü eylem adımında Ö5'e verilen desteğin azaldığı, Ö5'in giderek daha istekli bir şekilde GHEDO'yu oynadığı söylenebilir.

Öğrencilerden uygulama sonrası oyun ile ilgili yaşadıkları deneyimleri resmetmeleri istenmiştir. Resim yapma etkinliği 37 dakika sürmüştür. Ö9 etkinliğe katılmak istememiş ve uygulayıcı öğretmen de istemediği takdirde katılmayabileceğini söylemiştir. Konu ile ilgili araştırmacı ve uygulayıcı öğretmenin gözlemi şu şekildedir: *"Oyun için çok istekli ve oyunda çok başarılı olan Ö9, GHEDO'yu oynadıktan sonra oyunu tekrar oynayıp oynamayacağımızı sordu. Oyunun tekrar oynanmayacağını öğrenince de çok üzüldü ve resim yapmak istemediğini söyledi."* (ARGÜN5). Yapılan gözlemlerden hareketle öğrencilerin oyunu çok sevdiği için derste sürekli olmasını istedikleri söylenebilir.

Uygulayıcı ve araştırmacı öğretmen dördüncü eylem adımına ilişkin çizim kağıdını dörde bölmüş ve sadece bugün oynanan oyun sahnelerine dair deneyimlerini resmetmelerini istemiştir. Uygulama sırasında öğrencilerin resimlerinde ne yaptıkları ve yapmak istediklerine dair sorular sormuş ve bunlar video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Çizim anına dair bir görsel Şekil 4.39'da sunulmuştur.

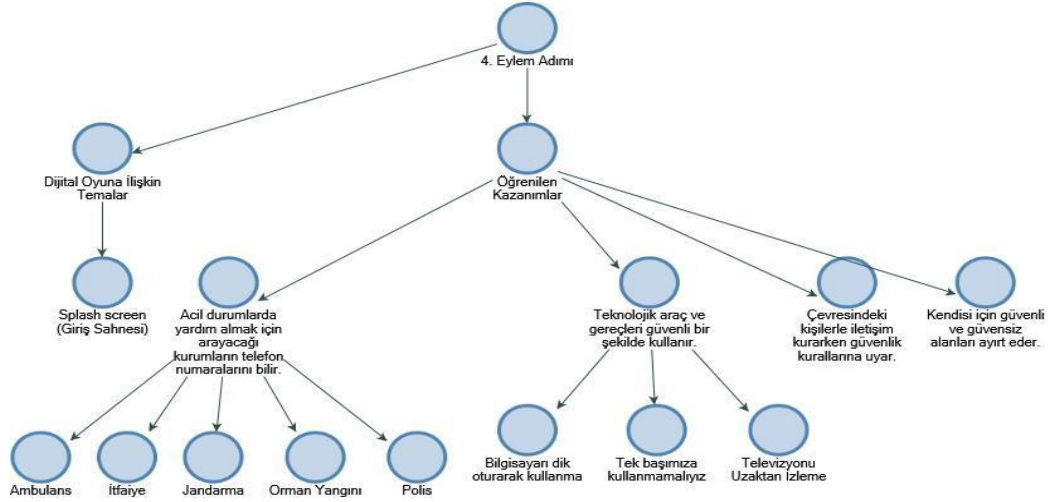


Şekil 40: Dördüncü Eylem Adımında Ö3'ün Çizim Anı

Öğrenci çizimleri ve görüşmeleri sonucu elde edilen NVivo çıktısı incelendiğinde GHEDO'nun öğrenilen kazanım ve dijital oyuna ilişkin temalar olmak üzere ana tema çerçevesinde şekillendiği görülmektedir. Öğrenilen kazanımlar:

- “Acil durumlarda yardım almak için arayacağı kurumların telefon numaralarını bilir.”
- “Teknolojik araç ve gereçleri güvenli bir şekilde kullanır.”
- “Çevresindeki kişilerle iletişim kurarken güvenlik kurallarına uyar.”
- “Kendisi için güvenli ve güvensiz alanları ayırt eder.” olmak üzere dört tane olarak belirtilmiştir. Kodlar da kendi içlerinde özelleşerek sürecin daha ayrıntılı açıklanması sağlanmıştır.

Öğrenci çizimleri ve görüşmelerle elde edilen kodlar iki tema ile sınıflandırılmıştır. Dördüncü eylem adımında kodlar ve kodlardan oluşan temalara ilişkin NVivo çıktısı Şekil 4.40'ta sunulmuştur.



Şekil 41: Dördüncü Eylem Adımında Elde Edilen Kodlar ve Temalar

Dijital oyuna ilişkin temalar ($f=1$) incelendiğinde sadece bir deneyimden oluştuğu görülmektedir. Dijital oyuna ilişkin tema ve öğrenilen kazanımların sıklığının ve verilerin içindeki yüzdeler dağılımının NVivo çıktısında yer almaması nedeniyle dördüncü eylem adımına ilişkin öğrenci çizimleri ve görüşmelerden elde edilen veriler Tablo 4.7 ile de gösterilmiştir.

Tablo 10: Dördüncü Eylem Adımında Elde Edilen Kodlar- Temaların Tekrarlanma Sıklığı ve Yüzdeler Dilimleri

Temalar	Kodlar	İçerik	f	%
Dijital Oyuna İlişkin Temalar	Giriş sahnesi		1	0,74
	Toplam		1	0,74
Öğrenilen Kuralları	Güvenlik Acil durumlarda yardım almak için arayacağı kurumların telefon numaralarını bilir.	Ambulans	11	8,14
		İtfaiye	9	6,66
		Jandarma	7	5,18
		Polis İmdat	17	12,55
		Orman Yangını	7	5,18
	Toplam		51	37,77

Teknolojik araç ve Bilgisayar dik gereçleri güvenli bir oturarak 7 5,18 şekilde kullanır. kullanır.		
Televizyonu 12 8,88 uzaktan izler.		
Elektrikli eşyaları tek 7 5,18 başına kullanmaz.		
Toplam 26 19,25		
Çevresindeki kişilerle iletişim kurarken güvenlik 19 14,07 kurallarına uyar.		
Kendisi için güvenli ve güvensiz alanları ayırt 38 28,14 eder.		

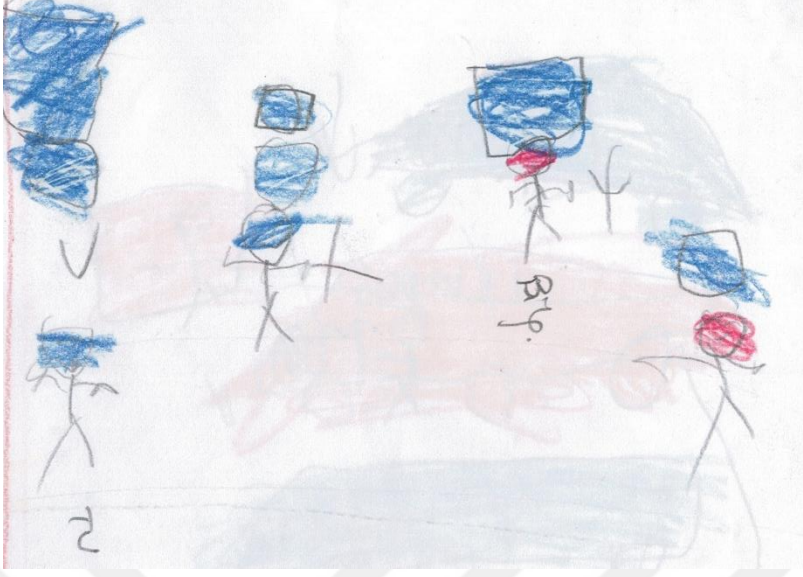
Toplam	135	100
---------------	------------	------------

NVivo çıktısı; kodlar, kodların sınıflandırılmasıyla oluşturulan temalar tablosu incelendiğinde öğrencilerin oyun ile ilgili deneyimlerinin üçüncü eylem adımına göre çizimlerde ve görüşmelerde daha az aktardıkları görülmektedir. Öğrenciler birinci eylem adımında (f=140), ikinci eylem adımında (f=197), üçüncü eylem adımında (f=216) ve dördüncü eylem adımında 134 kez aktarmışlardır. Bu azalmanın nedeni çizim ve görüşmeye bir öğrencinin katılamaması ve dördüncü eylem adımına ilişkin öğrenci çizimleri ve görüşmenin sadece dört sahne üzerinden olmasıdır.

Dördüncü eylem adımına ilişkin öğrencilerle yapılan görüşmelerde ilk 11 sahne ile ilgili soru sorulmamıştır. Öğrenilen kazanımlar temasına ilişkin öğrenci çizimleri ve

görüşmelerine birinci eylem adımında 69 kez (%49,2), ikinci eylem adımında 125 kez (%63,4), üçüncü eylem adımında 183 kez (%84,7), dördüncü eylem adımında ise 133 kez (%99,2) yer vermiştir. Öğrenci çizimleri ve görüşmelerden elde edilen verilere göre öğrenilen kazanımların yüzdeler dağılımının her eylem adımında arttığı görülmektedir. GHEDO dördüncü eylem adımına dair araştırmacı ve uygulayıcı öğretmenin konu ile ilgili gözlemi şu şekildedir: *“Öğrenciler her uygulamada artan bir ciddiyet ve istekle oyunu oynamaktadır. Ayrıca dördüncü eylem adımında daha önce oynadıkları ilk 11 sahneyi oldukça hızlı tamamlamışlardır.”* (ARGÜN5).

GHEDO'nun “Teknolojik araç ve gereçleri güvenli bir şekilde kullanır.” koduna ilişkin sahnede teknolojik araç ve gereçler gruplara ayrılarak oyuna yerleştirilmiştir. Yerleştirilen teknolojik araç ve gereçler öğrencilerin en çok kullandığı araçlar içinden seçilmiştir. Bu kod; bilgisayarı dik oturarak kullanır (f=7), televizyonu uzaktan izler (f=12) ve elektrikli aletleri büyüklerinin gözetiminde kullanır (f=7) olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Öğrenci çizimleri ve görüşmelerinden elde edilen verilere göre öğrenciler bu kazanımlar içinde en çok televizyon ile ilgili deneyim sahibi olmuşlardır. Evde en sık kullandıkları teknolojik alet televizyon olduğu için bu gruba ait deneyimleri veri dağılımında daha çok yer almıştır. Verilerden hareketle GHEDO'nun gerçek hayatta karşılaştığı durumlarla ilgili kazanımlar içerdiğinde daha etkili olduğu görülmektedir. Konu ile ilgili bir öğrenci düşünceleri şu şekilde ifade etmiştir: ‘Televizyonu uzaktan izlemeliyiz, yoksa gözlerimiz bozulur.’ (GÖR4-Ö5) Konu ile ilgili bir öğrenci çizimi Şekil 4.41’de sunulmuştur.



Şekil 42: Televizyon ve Tabletin Kullanımına İlişkin Öğrenci Çizimi (ÇİZ4-Ö6)

Dördüncü eylem adımına ilişkin yapılan çizim etkinliğinden sonra öğrencilerle yaptıkları ve yapmak istedikleri çizimlerle ilgili görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler esnasında uygulayıcı öğretmen çizimlere ufak notlar alıp çizimlerin daha iyi anlaşılmasını sağlamaya çalışmıştır. Ö6'nın bu çizimine ilişkin öğretmenle görüşmede geçen diyalog aşağıdadır:

- Öğretmen: *Çiziminde ne anlatmak istedin? Soldakiler nedir?*

- Ö6: *Televizyonu uzaktan izlemeliyiz.*

- Öğretmen: *Uzaktan izleyene doğru işareti mi attın?*

-Ö6: *Evet, yakından izleyince çarpı. Bak burda da (çizimin sağ tarafı) tablete yatarak bakan çarpı. (ÇİZ4-Ö6)*

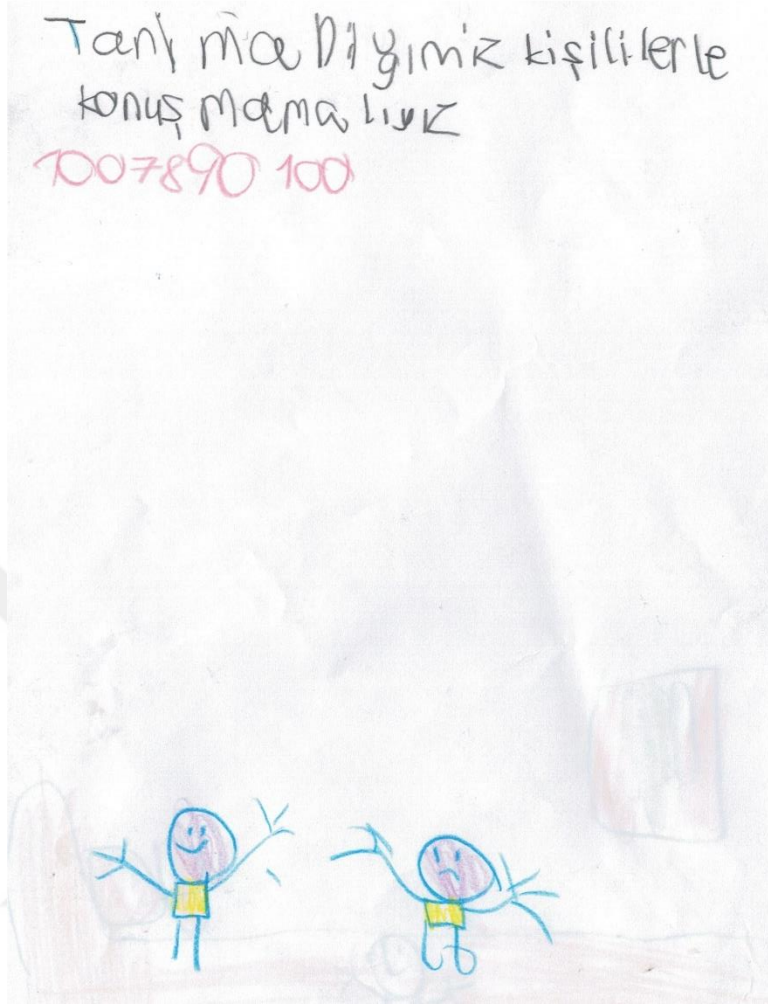
GHEDO'nun "Bilgisayar ve tablet kullanırken dik oturmalıyız." koduna ilişkin öğrencilerle yapılan görüşmelerde "Bilgisayar ve tablet kullanırken nasıl durmalıyız?" sorusunu bir öğrenci şu şekilde yanıtlamıştır: "Bilgisayar, tablet kullanırken dik durmalıyız." (GÖR4-Ö3). Başka bir öğrenci konu ile ilgili düşünceleri şöyle ifade etmiştir: "Bilgisayarı, tableti yatarak kullanmamalıyız." (GÖR4-Ö4).

Teknolojik araç ve gereçleri doğru kullanır koduna ilişkin son olarak “Elektrikli aletleri tek başımıza kullanmamalıyız.” içeriği verilmiştir. Öğrenci çizimleri ve görüşmelerde koda ilişkin sahneyle ilgili “*Elektrikli aletleri tek başımıza çalıştırabilir miyiz?*” sorusuna bir öğrencinin yanıtı şu şekildedir: “*Asla yanımızda bir büyük olmadan elektrikli şeyleri çalıştırmamalıyız.*” (GÖR4-Ö13). Bir başka öğrencinin görüşü de şu şekildedir: “*Tek başımıza elektrikli aletleri kullanmamalıyız.*” (GÖR4-Ö11). Yapılan görüşmeler sonucu öğrencilerin elektrikli aletleri tek başlarına kullanmalarına ilişkin görüşleri alınmıştır. Konuya ilişkin Ö7’nin çizimi Şekil 4.42’de sunulmuştur.



Şekil 4.42: Teknolojik Aleti Fişten Çekmek İçin Annesine Seslenen Çocuğa İlişkin Çizim (ÇİZ4-Ö7)

GHEDO’nun “Çevresindeki kişilerle iletişim kurarken güvenlik kurallarına uyar.” koduna ilişkin özellikle sosyal medya, internetten oynanan oyunlarda yabancılara karşı kişisel bilgilerin verilmemesi; dışarıda yabancılardan hediye, yiyecek kabul edilmemesi üzerine sahneler kurulmuştur. Bu kazanım 19 kez (%14,1) aktarılmıştır. Konu ile ilgili uygulayıcı öğretmenin “*Dışarıda biri telefon numaranı ya da ev adresini istedi, ne yaparsın?*” sorusuna bir öğrenci şu şekilde yanıt vermiştir: “*Dışarıda tanımadığımız insanlardan bir şey almamalıyız. Telefon numaramızı da söylememeliyiz. Ben seni tanımiyorum, bir daha benimle konuşma demeliyiz. Sonra da hemen annemize anlatmalıyız.*” (GÖR4-Ö13). Bir başka öğrenci de düşünceleri şu şekilde aktarmıştır: “*Tanımadığımız insanlara telefon numaramızı, ev adresimizi vermemeliyiz.*” (GÖR4-Ö2). Konu ile ilgili Ö12’nin çizimi Şekil 4.43’te sunulmuştur.



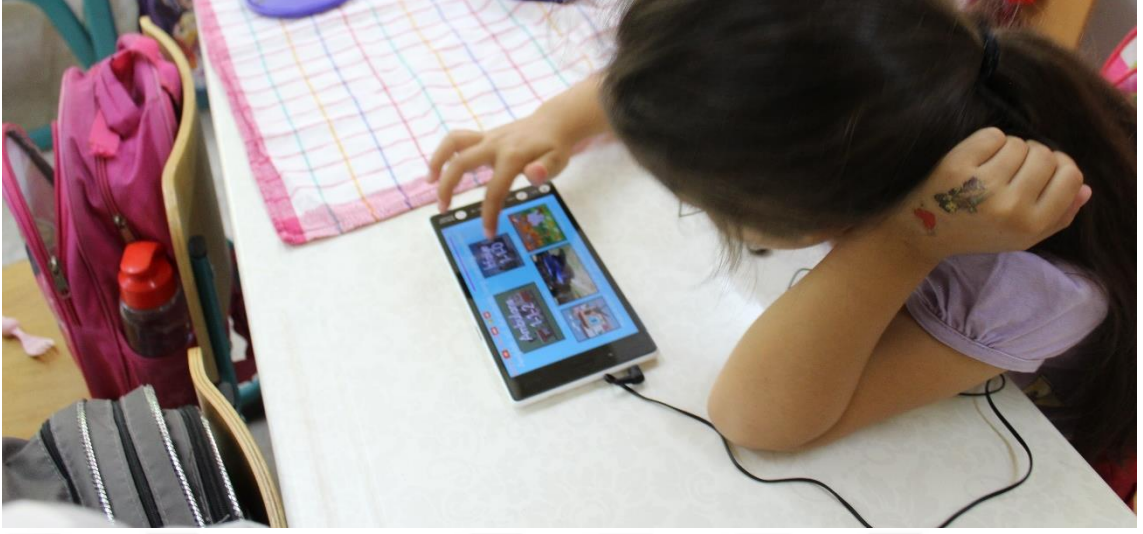
Şekil 4.43: "Çevresindeki kişilerle iletişim kurarken güvenlik kurallarına uyar. " Koduna İlişkin Öğrenci Çizimi (ÇİZ4-Ö13)

GHEDO'nun 14. sahnesi "Kendisi için güvenli ve güvensiz alanları ayırt eder." koduyla ilgilidir. Güvenli olan ve olmayan oyun alanları arasından öğrencilerin güvenli oyun alanları seçmeleri istenmiştir. Öğrenciler güvenli alanları seçtiğinde doğru yaptığına dair; güvensiz alanları seçtiğinde de yanlış olduğuna dair dönüt almışlardır. Bu kazanım öğrenci çizimleri ve görüşmeler sırasında 38 kez (%28,3) aktarılmıştır. Konu ile ilgili uygulayıcı öğretmenin "Senin için nerelerde oynamak güvenlidir?" sorusunu bir öğrenci şu şekilde yanıtlamıştır: "Evimizin bahçesi ve okulumuzun bahçesi güvenlidir. Park da güvenlidir ama annemizle gitmeliyiz." (GÖR4-Ö13). Bir başka öğrenci ise görüşlerini şöyle ifade etmiştir: "Parkta, bahçede oynayabiliriz, spor salonunda da oynayabiliriz ama tehlikeli yerlere gitmemeliyiz." (Ö2-GÖR4). Güvenli ve güvensiz oyun alanlarına ilişkin Ö12'nin çizimi Şekil 4.44'te sunulmuştur:



Şekil 4.44: Güvenli Oyun Alanlarına İlişkin Öğrenci Çizimi (ÇİZ4-Ö12)

GHEDO'nun son sahnesi "Acil durumlarda yardım almak için arayacağı kurumların telefon numaralarını bilir." Koduyla ilgilidir. Kazanım ile ilgili deneyimler 51 kez aktarılmıştır ve veriler içindeki dağılımı %37,7'dir. Kazanım incelenirken acil durumda arayacağı kurumların telefon numaraları gruplara ayrılarak oyuna yerleştirilmiştir. Öğrenci çizimleri ve görüşmelerden alınan verilerden elde edilen bulgulara göre polis imdat (f=17), ambulans (f=11), itfaiye (f=9), jandarma (f=7), orman yangını ihbar hattı (f=7) kez öğrenciler tarafından aktarılmıştır. Konu ile ilgili uygulayıcı öğretmen gözlemlerini şu şekilde aktarmıştır: "Öğrenciler acil durumda arayacağı kurumların telefon numaralara ilişkin sahneyi oynarken en çok polis imdatın numarasında heyecanlandılar. Acil durumda arayacağı kurumlar içinde en çok polis imdatı tanımaları bunda etkilidir." (ARGÜN5). Bu kodun GHEDO'da oynanmasına ilişkin bir görsel Şekil 4.45'te sunulmuştur.



Şekil 4.45: “Acil durumda arayacağı kurumların numaralarını bilir.” Koduna İlişkin Sahneyi Deneyimleyen Öğrenci (Ö8)

Acil durumda arayacağı güvenlik numaralarından en fazla deneyime sahip olunan kurum polis imdattır. Öğrenciler polis imdatın numarasını diğerlerine göre daha fazla deneyimlemişlerdir. Görüşmeler sırasında uygulayıcı öğretmen ve Ö4 arasında geçen konuşma şu şekildedir:

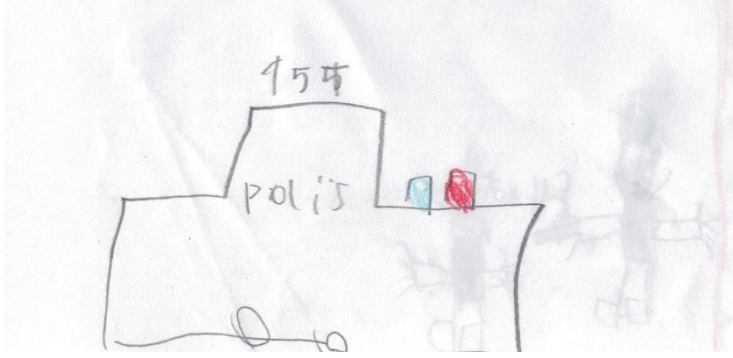
-Öğretmen: *Hırsızlık ya da saldırı gibi durumlarda kimi aramalyız?*

-Ö2: *Polisi.*

-Öğretmen: *Polisin numarası kaçtır?*

-Ö2: *155. (GÖR4-Ö4).*

Başka bir öğrenci ise bu konudaki görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: “*Hırsızlık olduğunda polisi aramalyız. Numarası da 1-5-5'tir.*” (GÖR4-Ö2). Konuya ilişkin Ö1'in çizimi Şekil 4.46'da sunulmuştur.



Şekil 4.46: Polis İmdattın Numarasına İlişkin Öğrenci Çizimi (ÇİZ4-Ö1)

GHEDO'nun acil durumlarda arayacağı numaralardan en fazla deneyime sahip olunan bir başkası da ambulanstır. Uygulayıcı öğretmenin ve Ö2'nin arasında geçen konuşma şu şekildedir:

-Öğretmen: *Hastalandığımızda ya da yaralanmalar olduğunda hangi nereyi aramalıyız?*

-Ö2: *Ambulansı.*

-Öğretmen: *Ambulansın numarası kaçtır?*

-Ö2: *1-1-2. (GÖR4-Ö2).*

Bir diğer öğrencinin de konu ile ilgili düşünceleri şu şekildedir: *“Yaralandığımızda, hastalandığımızda ambulansı aramalıyız. Ambulansın numarası 112'dir.”* Ambulans ile ilgili bir öğrenci çizimi Şekil 4.47'de sunulmuştur.



Şekil 43: Dördüncü Eylem Adımında Ambulansa İlişkin Öğrenci Çizimi (ÇİZ4-Ö8).

Acil durumlarda arayacağı kurumların telefon numaralarıyla ilgili polis imdat ve ambulansa göre daha az deneyime sahip olunan kurumlar itfaiye, jandarma ve orman yangını ihbar hattıdır. Acil durumda aranması gereken numaralara ilişkin uygulayıcı öğretmen ve Ö1 arasında geçen konuşma şu şekildedir:

-Yangın çıktığında nereyi aramalıyız?

-İtfaiyeyi.

-İtfaiyenin numarası kaçtır?

-1-1-0.

-Jandarmanın numarası kaçtır?

-1-5-6.

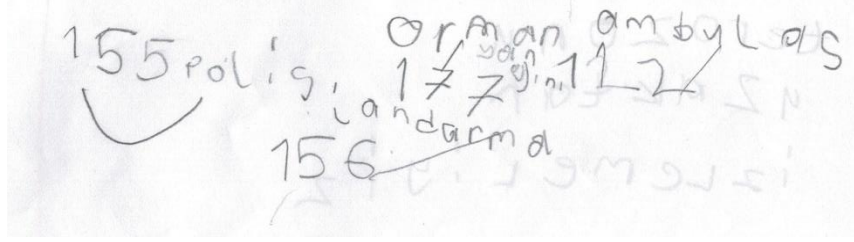
-Peki, ormanın yandığını gördün. Nereyi aramalısın?

-Orman yangınını.

-Onun numarası kaçtır?

-1-7-7. (GÖR4-Ö1).

Konu ile ilgili Ö2'nin çizimi Şekil 4.48'de sunulmuştur.



Şekil 44: Acil Durumlarda Arayacağı Kurumların Numaralarına İlişkin Öğrenci Görseli (ÇİZ4-Ö12)

GHEDO'nun dijital oyuna ilişkin temaları incelendiğinde birinci eylem adımında 31 kez (%22,1), ikinci eylem adımında 37 kez (%17,7), üçüncü eylem adımında 14 kez (%6,4) ve dördüncü eylem adımında ise bir kez (%0,7) aktarılmıştır. Dijital oyuna ilişkin temalarda devamlı bir azalmanın olduğu görülmektedir. Öğrenci çizimleri ve görüşmelerden elde edilen verilerden hareketle öğrencilerin eylem adımları ilerledikçe oyun ile ilgili temalardan öğrenilecek olan kazanımlara doğru yöneldikleri söylenebilir.

4.4.2 Dördüncü Eylem Adımının Uygulanması ve İzlenmesi

Dördüncü eylem adımının uygulama ve izleme aşamalarına ilişkin kamera kayıtları, gözlem notları, görüşme dokümanları ve öğrenci çizimleri geçerlik komitesi tarafından incelenmiştir. Uygulamaya 13 öğrenci katılmış ve GHEDO tüm öğrenciler tarafından başarıyla tamamlanmıştır. Uygulamada sadece Ö5 karakteri hareket ettirirken zorlanmıştır. Bilgisayar, tablet, dokunmatik telefon gibi teknolojik araç gereçlerle oyuna kadar hiçbir deneyimi olmayan öğrencinin oyunda daha çok zorlandığı görülmektedir. Eylem adımları ilerledikçe uygulayıcı öğretmenin Ö5'e verdiği destek azalmıştır. GHEDO'nun düzenli uygulanması öğrencilerin dijital oyunlara karşı becerilerini de arttırmaktadır.

Dördüncü eylem adımında öğrencilerle yapılan görüşmelerde ilk 11 sahne ile ilgili veri doygunluğuna ulaşıldığı için soru sorulmamıştır. Öğrencilerin yaptığı çizimlerde kağıt dört parçaya ayrılmış ve öğrencilerden sadece dördüncü eylem adımına dair deneyimlerinin çizilmesi istenmiştir. Öğrenciler dört sahne ile ilgili deneyimlerini görüşme ve çizimlerde aktarmışlardır. Bu nedenle dördüncü eylem adımına dair verilerin sayısı azalmıştır.

Dördüncü eylem adımında GHEDO'yu uygulama esnasında öğrencilerin her bir cevabına ayrı dönüt verilmiştir. Öğrenciler yanlış cevap verdiklerinde cevabın yanlış olduğu belirtilip doğru seçeneği görmeleri sağlanmıştır. Böylece doğru cevaba kendileri gittikleri için daha eğlenceli bir öğrenme süreci yaşamışlardır. Öğrencilere dönütlerin anında verilmesi öğrenci başarısı üzerinde büyük bir öneme sahiptir. GHEDO'nun son dört sahnesi bu bilgiler dahilinde hazırlanmıştır.

Dördüncü eylem adımına ilişkin yapılan öğrenci çizimleri ve görüşmelerinden elde edilen verilere göre geçerlik komitesinin aldığı karara göre dördüncü eylem adımı başarıyla tamamlanmıştır. 31 Mayıs 2019 Cuma günü akademik başarı testinin son test uygulanmasının yapılmasına da karar verilmiştir.

4.5 Genel Değerlendirme

Genel değerlendirme için öğrencilerin akademik başarıları düzeyleri temel alınmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen akademik başarı testi ön ve son test olarak uygulanmıştır. Bu uygulamada elde edilen veriler Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiştir.

Ön test akademik başarı testi 22 Mayıs 2019 Çarşamba günü uygulanmıştır. 14 kişilik sınıfta bir kaynaştırma öğrencisi sürekli devamsız olduğu için uygulamaya 13 kişi katılmıştır. Ön test için bir ders saati (40 dk.) planlanmıştır. Uygulama öğrencileri birinci sınıf seviyesinde oldukları için sınav kurallarına uymada birtakım aksaklıklar gözlemlenmiştir. Uygulayıcı öğretmenin ön test uygulamasına ilişkin gözlemleri şu şekildedir: *“Ön testi erken bitirenler sınıfta biraz gürültü yapmışlardır. Öğretmenin uyarısıyla ön test akademik başarı testi başarılı bir şekilde uygulanmıştır.”* (ARGÜN1).

Öğretmen gözleminden hareketle öğrencilerin birinci sınıf seviyesinde oldukları öğrencilerin sınav kurallarını tam bilmedikleri söylenebilir.

Akademik başarı testinde yazı biçimi olarak öğrencilerin okuma yazmada öğrendiği şekil olan TTKB Dik Temel Abece seçildiği için öğrenciler okumada herhangi bir sorunla karşılaşmamışlardır. Konu ile ilgili olarak uygulayıcı öğretmenin gözlemleri şu şekildedir: *“Sayfa yapısı göz yormayacak ve dikkat dağıtmayacak şekildedir. Öğrencilerin yaşlarına uygun olarak soruların resimlerle hazırlanması öğrenciler tarafından beğenilmiştir.”* (ARGÜN1). Ön testte her öğrencinin sınavdan aldığı puanlar 1 ve 0 şeklinde puanlanarak raporlaştırılmış ve en yüksek 85, en düşük 35 puan alınmıştır. Sınav raporu hesap tablosuna ayrıntılı olarak yazılmıştır. Hazırlanan akademik başarı testinin ön uygulamasında $\bar{x} = 63,07$ olarak hesaplanmıştır.

Akademik başarı testinin son uygulaması 31 Mayıs 2019 Cuma günü uygulanmıştır. Uygulamaya 13 öğrenci katılmıştır. Son test için bir ders saati (40 dk.) planlanmıştır. Öğrencilerin son testi daha az zamanda bitirdikleri görülmüştür. Konu ile ilgili araştırmacı ve uygulayıcı öğretmenin gözlemleri şu şekildedir: *“Öğrenciler son testi oldukça hızlı tamamlamışlardır. Soruları çözerken oldukça kolay olduğunu ifade etmişlerdir.”* (ARGÜN6). Son test uygulamasına ilişkin bir görsel Şekil 4.49’da verilmiştir.



Şekil 45: Akademik Başarı Testinin Son Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görsele (Ö4)

Akademik başarı testinin son uygulamasına ilişkin öğrenci cevapları puanlar 1 ve 0 şeklinde puanlanarak kodlanmıştır. En yüksek 100, en düşük 20 puan alınmıştır. Sınav raporu kelime işlemci yazılımına aktarılmıştır. Hazırlanan akademik başarı testinin ön uygulamasında $\bar{x} = 63,08$ ve son uygulamasında $\bar{x} = 83,08$ olarak hesaplanmıştır. Akademik başarı testinin ön testten son teste doğru değişimi incelemek için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile SPSS 24 programında analiz edilmiştir. Bu testin bulgularına göre ön test ve son test arasında anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($Z = -2,915$; $p = 0,004$). Dolayısıyla bu çalışmada öğrencilerin akademik başarıları açısından verimli olduğu belirlenmiştir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma soruları cevaplanmış; öğrencilerin çizimleri, görüşmeler, gözlemler ve araştırmacı günlükleri ile toplanan nitel verilere ve akademik başarı testi ile toplanan nicel verilere ilişkin bulgulardan elde edilen sonuçlara ve sonuçlardan hareketle önerilere yer verilmiştir. Araştırmaya ilişkin tartışma ve sonuçlar eylem adımlarının çerçevesinde sunulmuştur. Daha sonra öğrencilerin uygulamadan önceki ön bilgi ve uygulamadan sonraki bilgi düzeylerini ölçen akademik başarı testine ilişkin bulgular değerlendirilmiş ve çözüm önerileri sunulmuştur.

GHEDO tasarlama sürecinde MEB tarafından yayınlanan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı temel alınmıştır. İlkokul Birinci Sınıf Talim ve Terbiye Kurulu (TTKB) 2018 Hayat Bilgisi ders kitabı ve TTKB Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Programı incelenerek hazırlanan yıllık ve günlük planlar incelenmiş ve öğrencilerin ilgisini çekebilecek ve onları derse daha çok katabilecek bir oyun hazırlamak için oyun senaryosu hazırlanmıştır. Öğrencilerin gelişim düzeyleri göz önüne alınarak uygun resimler ve dikkat çekici sesler seçilmiştir. Araştırmacı aynı zamanda katılımcıların sınıf öğretmeni olduğu için oyun araştırmacı tarafından seslendirilmiştir. Oyunda öğrencilerin aşına oldukları ve TTKB tarafından önerilen “TTKB Dik Temel Abece” Yazı Fontu kullanılmıştır.

Dijital oyun geliştirmek için Godot, 2 ve 3 boyutlu oyun hazırlamakta kullanılan MIT lisanslı, açık kaynak kodlu ücretsiz bir oyun motoru işe koşulmuştur. Godot'un Windows, MacOS, Linux, FreeBSD ve OpenBSD işletim sistemlerinde çalışması ve küçük boyutlu (yaklaşık 25MB) bir oyun motoru olması oyun geliştirmede bir tercih sebebidir. Godot ile geliştirilen oyunlar, iOS ve Android gibi mobil ortamlarda, Windows, MacOS ve Linux gibi masaüstü ortamlarında ve HTML5 ile web ortamında oynanabilmektedir. Ayrıca bu ortamlara aktarma ve yükleme işlemleri çok kolay bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı GHEDO, Godot 3.1 oyun motoruyla tasarlanmış ve geliştirilmiştir.

İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerini geliştirebilmek amacıyla dört eylem adımı uygulanmıştır. Birinci ve ikinci eylem adımları GHEDO'nun 1-5. sahnelerini (asansöre güvenli binme, ıslak zeminde dikkatli yürüme, kaldırımdan yürüme, kaldırımsız yolda yolun solundan yürüme ve güvenli yolları bilme), üçüncü eylem adımı 1-11. sahnelerini (ilk beş sahneye; trafik ışıklarının anlamlarını bilme, okul geçidi tabelasını bilme, merdivenden iniş ve çıkışlarda merdivenin sağ tarafından gitme, arabaya biner binmez emniyet kemerini takma, su kaynağını tasarruflu kullanma ve kullandığı temizlik malzemelerini tanıma sahneleri de eklenmiştir), dördüncü eylem adımı ise 1-15. sahnelerini (ilk 11 sahneye ek olarak teknolojik aletleri doğru kullanma, güvenli oyun alanlarını seçme, tanımadığı insanlarla nasıl konuşacağını bilme ve acil durumlarda arayacağı kurumların telefon numaralarını bilme sahneleri eklenmiştir) kapsamaktadır. Eylem adımlarında öncelikli olarak GHEDO oyun yüklenmesi ve kulaklıkların kontrolü ile başlamış, oyun oynandıktan sonra öğrencilerden oyunla ilgili deneyimlerini çizmeleri istenmiştir. Deneyimlerini çizimle tamamlayan öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Eylem adımları süreci boyunca araştırmacı öğretmen gözlemler yapmış ve araştırmacı günlükleri tutmuştur. Öğrenci çizimleri, öğrencilerle yapılan görüşmeler, gözlem ve araştırmacı günlüklerinden elde edilen veriler geçerlik komitesi tarafından değerlendirilmiş ve uygulamanın etkililiğine karar verilmiştir. Değerlendirmeden sonra kararlar eylem adımlarına yansıtılmıştır.

GHEDO uygularken karşılaşılan güçlükler birinci eylem adımında oyun karakterinin sahnenin dışına çıkması ve oyun seviyesinin ilerlememesi; ikinci ve üçüncü eylem adımında iki öğrencinin oyundan çıkış yapması karşılaşılan güçlüklerdendir. Bunların yanı sıra dört eylem adımında da daha önce tablet ya da akıllı telefon gibi mobil cihazla hiçbir etkileşim yaşamayan bir öğrenci oyun karakterini hareket ettirmekte zorlanmıştır.

GHEDO'yu uygulama sırasında karşılaşılan güçlükler çözümler şunlardır: Oyun karakterinin sahnenin dışına çıkmasıyla oyun yazılımı geliştirilmiş ve karakterin sadece sahne içerisinde kalması sağlanmıştır. Bunun yanında oyunda seviyesi ilerlemeyen, oyundan çıkış yapan öğrencilerin tabletlerine araştırmacı öğretmen anında müdahale etmiş ve oyunu yeniden yükleyerek sorun durumunu ortadan kaldırmıştır. Daha önce tablet, akıllı telefon gibi mobil cihazlarla hiçbir etkileşimi bulunmayan öğrenciye ise

uygulama sırasında öğretmen destek vermiştir. Birinci eylem adımından dördüncü eylem adımına kadar verilen destekte azalma olmuştur.

Akademik başarı düzeylerini belirlemek için araştırmacı öğretmen tarafından MEB'in yayınladığı Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı, İlkokul Birinci Sınıf Talim ve Terbiye Kurulu (TTKB) 2018 Hayat Bilgisi ders kitabı, TTKB Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Programı incelenerek hazırlanan yıllık ve günlük planları incelenerek akademik başarı testi geliştirilmiştir. Geliştirilen akademik başarı testi ön ve son test uygulamasına ilişkin öğrenci cevapları puanlar 1 ve 0 şeklinde kodlanarak raporlaştırılmıştır. Hazırlanan akademik başarı testinin ön uygulamasında $\bar{x} = 63,08$ ve son uygulamasında $\bar{x} = 83,08$ olarak hesaplanmıştır. Akademik başarı testinin ön testten son teste doğru değişimi incelemek için Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi ile SPSS 24 programında analiz edilmiştir. Bu testin bulgularına göre ön test ve son test arasında anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($Z = -2,915$; $p = 0,004$). Dolayısıyla bu çalışmada öğrencilerin akademik başarıları açısından verimli olduğu belirlenmiştir.

5.1 Eylem Adımlarına İlişkin Sonuç ve Tartışma

İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde oyun tabanlı öğretimle öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesine yönelik hazırlanan eylem adımlarına ilişkin bulgulardan elde edilen sonuçlara ve çözüm önerilerine yer verilmiştir. Güvenlik kurallarına uyma becerilerini planlama, uygulama, eylem adımını değerlendirme, yansıtma ve yeniden düzenlenme aşamalarını içeren eylem adımlarından uygulama sonrası sonuçlarına, eksik yönlerin giderilmesi için çözüm öneriler çerçevesinde ele alınmıştır. Tablo 5.1'de öğrenci çizimleri ve görüşmelerinden elde edilen veriler sonucu oluşturulmuş genel çerçevede eylem adımlarının değişimi gösterilmektedir:

5.2 Eylem Adımlarına İlişkin Genel Sonuçlar

Tablo 11: Eylem Adımlarına İlişkin Genel Değerlendirme

Temalar	1.E.A.		2.E.A.		3.E.A.		4.E.A.	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Dijital Oyuna İlişkin Temalar	31	22,14	37	18,78	14	6,48	1	0,74
Öğrenilen Kazanım	69	49,28	125	63,45	183	84,72	134	99,25

E.A.: Eylem adımı

Tablo 5.1 incelendiğinde öğrenci çizimleri ve görüşmelerinden elde edilen bulgulardan hareketle birinci eylem adımından dördüncü eylem adımına kadar ilerleyen süreçte Dijital Oyuna İlişkin Temalara ait frekans (f) ve yüzdelik dağılımlarının azalırken öğrenilen kazanımlara ilişkin f ve % dağılımı ise artmaktadır. Bu bulgulardan hareketle; öğrencilerin GHEDO ile etkileşimleri arttıkça oyunun şekilsel özelliklerinden öğrenilen kazanımlara yöneldikleri görülmektedir. Öğrencilerin oyun ile ilgili deneyimleri arttıkça oyunun içeriğine yöneldikleri söylenebilir.

Hayat bilgisi dersi gerçek hayatı sınıfa taşıyan ve gerçek hayata uyumu kolaylaştıran bir derstir. Gerçek hayatta öğrencilerin normalde göremeyecekleri, deneyimlemesi mümkün olmayan durumlar da simülasyonla sınıfa getirilebilir. Simülasyon oyunları; gerçek hayatta olan bir durumun oyun kurgusu içerisinde bilgisayar ortamına aktarılmış halleridir (Korkusuz ve Karamete, 2013). O halde köyde, kasabada ya da araştırmanın yapıldığı ilçe gibi küçük yerlerde yaşayan öğrenciler için GHEDO'nun gerçek hayatı simüle etmesi açısından oldukça önemli olduğu söylenebilir.

Araştırmacı öğretmen tarafından oyun tanıtımı yapılarak başlanan GHEDO'da öğrencilerden Ali karakterine yardım etmeleri istenmiştir. Oyunda hikâye oyuncuya oyunun başında bildirilir ve oyunun hedefleriyle beraber sunulur (Korkusuz ve Karamete,

2013) ve gerçek yaşam problemleri/senaryoları ile çocuklar karşı karşıya bırakılır (Kocaman ve Akran Koç, 2018). Yağız'a göre oyunun hikayesi güçlü bir uyarıcı niteliği taşır ve oyuncunun hayal gücünü geliştirir (Yağız, 2007). Oyun tabanlı öğrenmede hikaye en önemli unsurlardandır ve oyun tabanlı öğrenme ortamları, belirli problem senaryolarının içine yerleştirilir (Bayırtepe ve Tüzün, 2007). Öğrencilerin istekli hale getirilmesi için oyunun süresi, oyuncuların ya da oyundaki karakterlerin görevleri açıklanır (Ülküdür ve Bacanak, 2013). GHEDO da birinci sınıfa giden Ali'nin yaşadıkları ilkokul birinci sınıf Hayat Bilgisi ders programına ve yıllık kazanımlara göre hikayeleştirilerek öğrencilerin yoğun etkileşimde bulunmaları sağlanmaya çalışılmıştır.

Öğrenci görüşmeleri, gözlem ve araştırmacı günlüklerinden elde edilen verilere göre öğrenciler oyun tabanlı öğrenmeyi geleneksel eğitime göre daha eğlenceli bulmuşlardır. Alanyazın incelendiğinde de soyut kavramları somutlaştırdığı (Ülküdür ve Bacanak, 2013), hoşça vakit geçirilecek ortamlar sunduğu (Cop ve Kablan, 2018), eğitim ortamlarında daha rahat hareket edilmesine olanak sağladığı (Bayırtepe ve Tüzün, 2007) için oyun tabanlı öğretim eğlenceli bulunmuş ve benzer sonuç sağlanmıştır.

Derste eğlenen öğrencilerin derse ilgilerinin arttığı yapılan gözlemler, araştırmacı günlükleri ve öğrenci görüşmelerinde belirtilmiştir. Alanyazında oyunlarla birlikte öğrencilerin güdülenmişlik düzeyi artarken, içeriğe ilgi duyduklarını (Bayırtepe ve Tüzün, 2007), derse ilişkin etkinliklere katılmada daha istekli oldukları (Yağız, 2007) ile ilgili benzer sonuçlar yer almaktadır.

Öğrenci çizimleri ve görüşmelerinden elde edilen bulgulara göre anında geri bildirim yapılmasının öğrencilerin başarıları üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Kullanıcının hedefe nasıl ilerlediği dönütler sayesinde anlaşılır (Yağız, 2007). Geri bildirimler, oyuncuya oyun anında yaptıkları aktivitelerin başarılı olup olmadığına ilişkin anında bilgi verdikleri için öğrenmeyi kolaylaştırırlar (Korkusuz ve Karamete, 2013). Anında geribildirimle daha kolay ve sistemli öğrenen öğrencilerin oyundaki başarıları da artmaktadır.

Araştırmacı öğretmenin gözlemleri ve araştırmacı günlüklerinden elde edilen bulgulara göre dijital oyunda başarılı olan öğrencilerin derse olan motivasyonlarının arttığı da görülmüştür. Simülasyonlar şeklinde gerçek hayatın elektronik ortamda

canlandırılması, oyun tabanlı öğrenme ortamında motivasyonu arttırmakta (Yağız, 2007), öğrenciler için bir motivasyon kaynağı olarak derse güdülenmelerini sağlamakta (Korkusuz ve Karamete, 2013) ve bu durum da öğrencilerde rahatlamayı sağlamaktadır (Bayırtepe ve Tüzün, 2007). Derste oyunla ilgilenen öğrenciler olduğu için sınıf öğretmeni açısından da sınıf yönetiminin kolaylaştığı söylenebilir.

Araştırmacı öğretmenin gözlemi, araştırmacı günlükleri ve öğrenci görüşmelerinden elde edilen bulgulara göre daha önce akıllı telefon, tablet gibi mobil destekli bilgisayar oyunları ile etkileşimi olmayan öğrenciler için yapılan bu araştırma öğrencilere deneyim sağlaması açısından önemlidir. 7. Sınıf öğrencileri üzerinde araştırma yapan Bayırtepe ve Tüzün'e (2007) göre; öğrencilerin çoğunun bilgisayar sahibi olduğu, evinde bilgisayarı olmayanların ise okulda bilgisayara ulaşabildikleri sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul birinci sınıf öğrencilerine uygulanan bu uygulama ile de daha önce deneyim sahibi olmayan öğrencinin birinci eylem adımından dördüncü eylem adımına kadar geçen sürede tabletle etkileşiminin artmasından dolayı tablet kullanma becerisinin geliştiği söylenebilir.

İlkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde güvenlik kurallarının gelişmesine yönelik yapılan dört eylem araştırmasında dördüncü eylem adımında katılımcılar ilk beş sahneyi dördüncü kez oynamışlardır. Dördüncü kez onadıkları sahneleri diğer sahnelere göre daha hızlı ilerlemişlerdir. Kısaca oyunla etkileşim arttığında oyunu oynama becerisi ve hızı da artmaktadır.

5.3 Genel Değerlendirmeye İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Alanyazın incelendiğinde oyun tabanlı öğrenmenin genellikle matematik ve fen bilgisi alanlarında çalışıldığı görülmüştür (Yağız, 2007, Korkusuz ve Karamete, 2013; Yazıcıoğlu ve Çavuş Güngören, 2019; White ve McCoy, 2019). Ancak gerçek hayatı oyun tabanlı yöntemle simülasyonla sınıfa getirilebilen mobil destekli dijital oyunu hayat bilgisi dersinde kullanmanın ilkökul düzeyi öğrencileri için akademik açıdan da başarı getirdiği görülmüştür. Yapılan araştırma; oyun tabanlı öğrenmenin geleneksel öğretimden akademik başarısı açısından anlamlı bir farklılık olmadığına ilişkin

çalışmalardan farklılık göstermektedir (Yağız, 2007 ve Bayırtepe ve Tüzün, 2007), (Varan ve Sulak, 2018; White ve McCoy , 2019; Gürol ve Yıldız, 2015; Tay ve Yıldırım, 2013) çalışmalarıyla ise akademik başarının belirgin bir şekilde artmasından dolayı benzer sonuçlar içermektedir.

Genel değerlendirme için öğrencilerin akademik başarıları düzeyleri temel alınmıştır. Bu uygulamada elde edilen veriler Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen verilere göre öğrenci başarıları düzeyleri arasında anlamlı bir artışın olduğu görülmüştür. Dolayısıyla yapılan bu çalışmanın öğrencilerin akademik başarıları açısından verimli olduğu belirlenmiştir.

5.4 Öneriler

Araştırmanın yapıldığı ilçe ilkokul birinci sınıf hayat bilgisi dersi Güvenli Hayat içeriğinin tamamına deneyim sağlayabilecek bir yer değildir. Öğrencilerin yaşadığı yerde alt- üst geçit, yaya geçidi, trafik ışıkları; eğitim gördükleri okulun çevresinde okul geçidi tabelası, yaşadıkları mahallede asansörlü evler yoktur. Özellikle bu deneyimlere sahip olamayacak öğrenciler için öğrenci seviyesine ve derse uygun mobil destekli oyunlar geliştirilmelidir.

Araştırmayı detaylı anlatmak için veli toplantısına gelerek sürece uzaktan dahil olan veliler için de bir uygulama yapılabilir. Veliler hayati öneme sahip olan güvenlik kuralları hakkında daha çok bilgi sahibi olurlar ve çocuklarına daha iyi birer örnek olmak için çalışırlar. Uygulama sonrası velilerle görüşmeler yapıp araştırmanın etkililiği tartışılabilir.

Son yapılan değişiklikle acil durumda aranılan kurumların numaraları tek çatı altında (112) birleştirilmiştir. GHEDO'nun 15. Sahnesinde yer alan “Acil durumlarda arayacağı kurumların telefon numaralarını bilir.” kazanımına ilişkin sahne güncellenmeli ve yeni değişikliğe göre yeniden kurgulanmalıdır.

Daha önceden tablet, telefon gibi mobil cihazlarla herhangi bir etkileşimde bulunmayan öğrencilerin oyun öncesinde tabletlerle etkileşimleri sağlanmalıdır.

Alanyazın incelendiğinde bilgisayar destekli oyun tabanlı öğretimin genellikle akademik başarıya etkisi üzerinde durulmaktadır. Öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik de mobil oyun tasarımı yapılmalıdır.

Oyunun senaryolaştırılması, tasarlanması, bilgisayar altyapısının oluşturulması için fazla süre geçmektedir. Bu uygulamalar için ek süreye ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca okullarda mobil cihazların sunucuya bağlanıp ilk elden veri depolama sağlanmasına ilişkin çalışmalar yapılabilir.



6. KAYNAKLAR

- AA. (2011, 11 01). *El Freni Çekilmeyen Tır Kaldırımında Can Aldı*. haber7.com: <http://www.haber7.com/trafik-kazalari/haber/801419-el-freni-cekilmeyen-tir-kaldirimda-can-aldi> adresinden alındı.
- Akkoyunlu, B., ve İşman, A. (2015). Mobil Cihazlar ve Eğitimde Dijital Dönüş. D. Doğan, ve S. S. Seferoğlu içinde, *Eğitim Teknolojileri Okumaları* (s. 545). Adapazarı: TOJET.
- Aladağ, S. (2016). *Hayat Bilgisi Öğretimi*. (S. Güven ve S. Kaymakçı) Ankara: Pegem.
- Akın, F. A. ve Atıcı, B. (2015). Oyun Tabanlı Öğrenme Ortamlarının Öğrenci Başarısına ve Görüşlerine Etkisi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 2(2), 75-102.
- Alkan, C. (1984). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Pegem.
- Atık, S. ve Aykaç, N. (2019). Hayat Bilgisi Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi (1926-2018). *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(4), 708-722.
- Aygün, H. E. (2019). Birinci Sınıf Öğrencilerinin Okula Uyumlari ve Okuma-Yazma Becerilerinin Kazanımı. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(27), 521-537.
- Balcı, A. (2013). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bayırtepe, E. ve Tüzün, H. (2007). Oyun-Tabanlı Öğrenme Ortamlarının Öğrencilerin Bilgisayar Dersindeki Başarıları Ve Öz-Yeterlik Algıları Üzerine Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H.U. Journal of Education)*33: 41-54 .
- Bilasa, P. (2016). *Hayat Bilgisi Öğretimi*. (S. Güven, ve S. Kaymakçı) Ankara: Pegem.
- Bolat, Y., Özbek, E. ve Kaygusuz, S. (2017). Çocuk Trafik Eğitim Parkının 4. Sınıf Trafik Güvenliği Dersinde Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(63), 1155-1165.
- Budak, L. ve Budak, Ç. (2014). Osmanlı İmparatorluğu'ndan Türkiye Cumhuriyeti'ne İlkokul Programları (1870-1936). *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi* 3(1), 377-393.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

- Clark, D. B., Smith, E. E., ve Killingsworth, S. S. (2015). Digital Games, Design, and Learning: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Review of Educational Research March 2016, Vol. 86, No. 1, pp. 79–122.*
- Cojocariu, V.-M., ve Boghian, J. (2014). Teaching the Relevance of Game-Based Learning to Preschool and Primary Teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 142.* 640-646
- Cop, M. R., ve Kablan, Z. (2018). Türkiye’de Eğitsel Oyunlarla İlgili Yapılmış Çalışmaların Analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 1(1), 52-71*
- Coşkun, M. K. (2011). *Kavram Öğretimi.* Ankara: Karahan.
- Çakıroğlu, Ü. (2013). *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler.* (K. Çağiltay ve Y. Gökteş) Ankara: Pegem Akademi.
- Çetinkaya, L. (2019). Mobil Uygulamalar Aracılığıyla Probleme Dayalı Matematik Öğretiminin Başarıya Etkisi . *Eğitim ve Bilim Cilt 44 (2019) Sayı 197 65-84 , 75.*
- DHA. (2018, 12 11). *Görünmez Kaza Can Aldı.* cnnturk.com: <https://www.cnnturk.com/turkiye/gorunmez-kaza-can-aldi-kocasina-dogum-gunu-surprizi-yapacakti> adresinden alındı
- DHA. (2019, 10 26). *Akılmaz Kaza.* haberturk.com: <https://www.haberturk.com/son-dakika-otomobil-direge-carpti-iki-kardesi-hiz-ayirdi-haberler-2534573> adresinden alındı
- Erol, B., ve Kiroğlu, K. (2006). Hayat Bilgisi Ders Kitaplarının Dil ve Anlatım Yönünden Değerlendirilmesi . *Türkiyat Araştırmaları Dergisi, 155-176*
- Ersoy, A., ve Avcı, E. (2019). *Görsel Araştırma Yöntemleri.* (S. D. Erişti) Ankara: Pegem Akademi.
- Eti, İ. (2016). Okul Öncesi Eğitimde Sorgulama Temelli Fen Etkinliklerinin Geliştirilmesine Yönelik Eylem Araştırması. 26-28.
- Gelişli, Y. (2005). *Türkiye’de İlköğretimin Gelişimi.* Ankara: Sistem Ofset.
- Glesne, C. (2013). *Nitel Araştırmaya Giriş.* (A. Ersoy, ve P. Yalçınoğlu , Çev.) Ankara: Anı.
- Güleryüz, H. (2008). *Hayat Bilgisi Öğretimi ve Programı.* Ankara: Pegem.
- Gültekin, M. (2015). *Hayat Bilgisi Öğretimi.* Ankara: Nobel.
- Güner, F. ve Genç, S. Z. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Trafik Güvenliği Bağlamında Kitle İletişim Araçlarına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi (Çanakkale İli Örneği). *Karayolları Trafik Güvenliği Sempozyumu ve Fuarı,* (s. 44-57). Çanakkale.

- Güneş, T., ve Demir, S. (2007). İlköğretim Müfredatındaki Hayat Bilgisi Derslerinin, Öğrencileri Fen Öğrenmeye Hazırlamadaki Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 33: 169-180 .
- Güngördü, H. (2008, 08 20). www.hurriyet.com.tr/gundem/ust-gecitten-gecmedi-canindan-oldu-9705120. [hurriyet.com](http://www.hurriyet.com): <http://www.hurriyet.com.tr/gundem/ust-gecitten-gecmedi-canindan-oldu-9705120> adresinden alındı
- Gürol, A., ve Yıldız, E. (2015). İlk Okuma Yazma Öğretiminde Bilgisayar Destekli Eğitimin İlkokul Birinci Sınıf Öğrencilerinin İlk Okuma Yazma Becerilerine Etkisi. *International Journal Of Field Education*, 1-18.
- Güven, S. (2010). Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programlarının Girişimcilik Özellikleri Açısından İncelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 1306(3111), 49-57.
- Hanbaba, L., ve Bektaş , M. (2011). Oyunla Öğretim Yönteminin Hayat Bilgisi Dersi Başarı ve Tutumuna Etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 12(1), 115-128.
- Hatipoğlu, S. (2011). Okul Öncesi Çağı Çocuklarının Trafik Bilgi ve Algıları. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(3), 23-28
- Huizenga, J., Admiraal, W., Dam, G., ve Voogt, J. (2019). Mobile Game-Based Learning in Secondary Education: Students Immersion, Game Activities, Team Performance and Learning Outcomes. *Computers in Human Behavior*, 99(137143).
- İHA. (2011, 5 4). *Okulda Akıl Almaz Kaza*. [sabah.com](http://www.sabah.com): <https://www.sabah.com.tr/yasam/2011/04/05/okulda-akil-almaz-kaza> adresinden alındı
- İHA. (2019, 09 04). *Oyun Parkında Korkunç Ölüm*. [haberturk.com](http://www.haberturk.com): <https://www.haberturk.com/son-dakika-korkunc-olum-restoranin-oyun-parkinda-korkunc-olum-haberler-2518999> adresinden alındı
- İHA. (2019, 12 27). www.sabah.com.tr/yasam/2019/12/27/ust-gecidi-kullanmayan-universiteli-gence-yurt-yolunda-araba-carpti#. [sabah.com](http://www.sabah.com): <https://www.sabah.com.tr/yasam/2019/12/27/ust-gecidi-kullanmayan-universiteli-gence-yurt-yolunda-araba-carpti#> adresinden alındı.
- Johnson, A. P. (2014). *Eylem Araştırması El Kitabı*. (Y. Uzuner, & M. Özten Anay, Çev.) Ankara: Anı.
- Karaman, P. (2019). Hayat Bilgisi Öğretim Programındaki Öğelerin Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi . *İğd Üniv Sos Bil Dergisi*, 17(1), 347-367.

- Karanfiller, T., Göksu, H., ve Yurtkan, K. (2017). Özel Eğitim Gereksinimi Olan Öğrenciler için Temel Kavram Öğretimi Mobil Uygulama Tasarımı. *Eğitim ve Bilim*, 42(192) 367-381.
- Kocaman, İ., ve Akran Koç, S. (2018). Oyun Tabanlı Öğrenme-Öğretme Modelinin Okul Öncesi Çocuklarının Öğrenme Tercihlerine Etkisi. *GEFAD*, 38(2), 515-533.
- Kodaman, B. (1999). *Abdülhamid Devri Eğitim Sistemi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Korkusuz, M. E., ve Karamete, A. (2013). Eğitsel Oyun Geliştirme Modelleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 7(2), 78-109.
- Lenova. (2019, 01 10). *Tab 7 Essential*. lenova.com: <https://www.lenovo.com/tr/tr/tablets/android-tablets/lenovo-tab-series/Lenovo-Tab-7-Essential/p/ZZITZTATB07> adresinden alındı
- Lopez-Faican, L., ve Jaen, J. (2020). Emofindar: Evaluation of AaMobile Multiplayer Augmented Reality Game For Primary School Children. *Computers ve Education*, 149(103814).
- MEB Hayat Bilgisi Öğretim Programı, 2005
- MEB Hayat Bilgisi Öğretim Programı, 2009
- MEB Hayat Bilgisi Öğretim Programı, 2015
- MEB Hayat Bilgisi Öğretim Programı, 2018
- Memduhoğlu, H. B., ve Taşdan, M. (2007). Okul ve Öğrenci Güvenliği: Kavramsal Bir Çözümleme, 3(34), 69-83.
- Merriam, S. B. (2009). *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*. (S. Turan, Çev.) Ankara: Nobel.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*. (S. Turan, Çev.) İstanbul: Nobel yayınları.
- Meşe, C. (2016). Harmanlanmış Öğrenme Ortamlarında Oyunlaştırma Bileşenlerinin Etkililiği.
- Miles, M. B., ve Huberman, A. M. (2015). *Nitel Veri Analizi*. (S. A. Altun, ve A. Ersoy, Çev.) Pegem Akademi.
- Öztürk, T., ve Kalafatçı, Ö. (2016). İlkokul Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının Uygulanabilirliğinin Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 58-74

- Partovi, T., ve Razavi, R. R. (2019). The Effect of Game-Based Learning on Academic Achievement Motivation of Elementary School Students. *Learning and Motivation*, 68 (101592).
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri*. (M. Bütün, ve S. B. Demir, Çev.) Ankara: Anı.
- Sağlam, H. İ. (2015). *Hayat Bilgisi Öğretimi*. (M. Gültekin) İstanbul, Türkiye: Nobel.
- Salı, G., ve Arslan, M. (2000). Cumhuriyet Dönemi İlkokul Programlarında Toplu Öğretim Uygulamaları. *Eğitim ve Bilim*, 1(117), 57-62.
- Sırakaya, D. A., ve Seferoğlu, S. S. (2018). Türkiye’Nin Mobil Öğrenme Karnesi: İmkânlar, Fırsatlar Ve Sorunlarla İlgili Bir İnceleme. B. Akkoyunlu, ve A. İşman içinde, *Eğitim Teknolojileri Okumaları* (s. 492-496). Adapazarı: TOJET.
- Sönmez, V. (2010). *Hayat Bilgisi Öğretimi ve Öğretmen Kılavuzu*. Ankara: Anı.
- Sung, Y.-T., Chang, K. E., ve Liu, T. C. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers ve Education*, 94(2016), 252-275.
- Sungur, İ., Akdur, R., ve Piyal, B. (2014). Türkiye’deki Trafik Kazalarının Analizi. *Ankara Medical Journal* , 14(3), 114 - 124.
- Şahin, M. (2009). Cumhuriyetin Kuruluşundan Günümüze Türkiye’de Hayat Bİlgisi Ders Programlarının Gelişimi. *Uluslararası Sosyal Aratırmalar Dergisi*, 2(8), 402-410.
- Şendağ, S., ve Başer, V. G. (2013). Öğretim Teorileri ve Öğretim Teknolojileri. K. Çağıltay, ve Y. Göktaş içinde, *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler* (s. 137). Ankara: Pegem.
- Şimşek, S. (2014). *Sınıf Öğretmenleri ve Adayları İçin Hayat Bilgisi Öğretimi*. (S. Şimşek) Ankara: Anı.
- Taub, M., Sawyer, R., Smith, A., Rowe, J., Azevedo, R., ve Lester, J. (2020). The agency effect: The impact of student agency on learning, emotions, and problem-solving behaviors in a game-based learning environment. *Computers & Education*, 147(103781).
- Tay, B. A., ve Baş, M. (2017). *Etkinlik Örnekleriyle Hayat Bilgisi Öğretimi*. (B. Tay) Ankara: Pegem.
- Tay, B., ve Yıldırım, K. (2013). Bilgisayar Destekli Öğretimin Hayat Bilgisi Öğretimi Dersinde Başarıya Etkisi ve Yönteme İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 84-110.

- Tok, R., ve Erdoğan, Ö. (2014). İlkokul 2. 3. ve 4. Sınıf Öğrencilerinin Yazma Becerilerinin İncelenmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1003-1024.
- Tsai, M.-H., Chang, Y. L., Shiau, J. S., ve Wang, S. M. (2020). Exploring the effects of a serious game-based learning package for disaster prevention education: The case of Battle of Flooding Protection. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 43(101393).
- Türk Dil Kurumu Sözlükleri*. (2019, 02 20). <https://sozluk.gov.tr/>: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı.
- Tüzün, H., Akıncı, A., Yıldırım, D., ve Sırakaya, M. (2013). Bilgisayar Oyunları ve Öğrenme. K. Çağıltay, ve Y. Göktaş içinde, *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar ve Eğilimler* (s. 606). Ankara: Pegem.
- Ulusoy, K. (2017). *Etkinlik Örnekleriyle Hayat Bilgisi Öğretimi*. (B. Tay) Ankara: Pegem.
- Ülküdür, M. A., ve Bacanak, A. (2013). Proje Tabanlı Öğrenme Etkinlikleri İle Oyun Tabanlı Öğrenme Etkinliklerinin Hazırlık (Geliştirilme) Boyutunda Karşılaştırılması. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 8(1), 21-43.
- Varan, S., ve Sulak, S. E. (2018). İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Zihinsel Sözlüğünü Geliştirmede Eğitsel Oyunların Etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(67), 1109-1119.
- Walle, J. A., Karp, K. S., & Williams, B. M. (2016). *İlkokul ve Ortaokul MAtematığı Gelişimsel Yaklaşımla Öğretim*. (S. Durmuş, Çev.) Ankara: Nobel.
- White, K., ve McCoy , L. P. (2019). Effects of Game-Based Learning on Attitude and Achievement in Elementary Mathematics . *Networks: An Online Journal for Teacher Research* .
- Yağcı, E., Başar, T., ve Aşkın, İ. (2016). Hayat Bilgisi Dersinin Fen ve Teknoloji Dersindeki Öğrenme Düzeyini Yordama Gücü. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 6(1), 61-72.
- Yağız, E. (2007). Oyun-Tabanlı Öğrenme Ortamlarının İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Dersindeki Başarıları Ve Öz-Yeterlik Algıları Üzerine Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi* .
- Yaman, F., Dönmez, O., Avcı, E., ve Kabakçı Yurdakul , I. (2016). İşitme Engelli Öğrencilerin Okuma-Yazma Eğitiminde Mobil Uygulama Kullanımı . *Eğitim ve Bilim*, 41(188) 153-174.

- Yazıcıoğlu, S., ve avuş Güngören, S. (2019). Oyun Temelli Etkinliklerin Ortaokul ğrencilerinin Fen ğrenmesine Olan Etkisini Başarı, Motivasyon, Tutum ve Cinsiyet Değişkenlerine Göre İncelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*,13(1), 389-413.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2011). *Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2016). *Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yontar, A. (2016). *Hayat Bilgisi ğretimi*. (S. Güven, ve S. Kaymakkı) Ankara.
- Yurdugül, H. (2005). Ölçek Geliştirme alıŐmalarında Kapsam Geçerliği için Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması. *XIV. Ulusal Eitim Bilimleri Kongresi* .



7. EKLER

Ek 1: İlkokul Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Güvenli Hayat Kazanımları

Kazanımlar:

- HB.1.4.1. Okulda ve evde güvenlik kurallarına uyar.
- HB.1.4.2. Okula geliş ve okuldan gidişlerde insanların trafikteki davranışlarını gözlemler.
- HB.1.4.3. Okula geliş ve gidişlerinde trafik kurallarına uyar.
- HB.1.4.4. Çevresindeki kişilerle iletişim kurarken güvenlik kurallarını uygular.
- HB.1.4.5. Acil durumlarda yardım almak için arayacağı kurumların telefon numaralarını bilir.
- HB.1.4.6. Teknolojik araç ve gereçleri güvenli bir şekilde kullanır.
- HB.1.4.7. Kendisi için güvenli ve güvensiz alanları ayırt eder.

Ek-2 : Veli Toplantısı Olur Yazısı

ŞEFAATLİ ATATÜRK İLKOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

Şefaatlil İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından 18.03.2019 tarihinde gönderilen 17760399-605.02-E.5563430 sayılı yazıda İlkokul Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Oyun Tabanlı Öğretimle Öğrencilerin Güvenlik Kurallarına Uyma Becerilerinin Geliştirilmesi için izin yazısı tarafıma bildirilmiştir. Geliştirilecek oyun ile ilgili velileri bilgilendirmek istiyorum. Bilgilendirme toplantısı 18.04.2019 Perşembe günü saat 11.30'da 1/B Sınıfında yapılacaktır.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.



16/04/2019

Fatma CESUR

1/B Sınıf Öğretmeni

GÜNDEM

1. Toplantının açılışı; saygı duruşu ve İstiklal Marşının söylenmesi
2. Toplantı gündemlerinin okunması, yeni gündem maddelerinin belirlenmesi
3. İlkokul Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Oyun Tabanlı Öğretimle Öğrencilerin Güvenlik Kurallarına Uyma Becerilerinin Geliştirilmesi ile ilgili geliştirilen oyun ile ilgili velilere bilgi verilmesi
4. Oyun ile ilgili velilerin katılımıyla ilgili düşünceleri
5. Dilek ve temenniler



Uygundur

16/04/2019

Adem KILIÇ
Okul Müdürü

Ek 3: Katılımcılar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

KATILIMCILAR İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sizi, **Bozok Üniversitesi Etik Komisyonu**'ndan 18.03.2019 tarih / 17760399-605.02-E.5563430 sayı ile izin alınan ve Dr. **Özge Üyesi Can MEŞE** ve Fatma CESUR tarafından yürütülen "İlkokul Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Oyun Tabanlı Öğretimle Öğrencilerin Güvenlik Kurallarına Uyma Becerilerinin Geliştirilmesi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Bu çalışmaya katılmamız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır.

* Bozok Üniversitesi Etik Komisyon izni alındıktan sonra doldurularak kullanılacaktır.

Araştırmanın Amacı	Araştırmada ilkököl birinci sınıf hayat bilgisi dersinde oyun tabanlı öğretimle öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.	
Araştırmanın Yöntemi	Eylem Araştırması	
Araştırmanın Öngörülen Süresi (Başlama ve Bitiş Tarihi)	01.09.2018-01.09.2019	
Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı	13	
Araştırmanın Yapılacağı Yerler	Resmi Bağımsız İlkokul	
Görüntü ve/veya ses kaydı alınacak mı?	Evet <input checked="" type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>

Tablo katılımcıların anlayabileceği biçimde, akademik dil kullanılmadan yazılacaktır.

KATILIMCI BEYANI

Yukarıda amacı ve içeriği belirtilen bu araştırma ile ilgili bilgiler tarafıma aktarıldı. Bu bilgilerden sonra araştırmaya katılımcı olarak davet edildim. Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğim takdirde gerek araştırma yürütülürken gerekse yayımlandığında kimliğimin gizli tutulacağı konusunda güvence aldım. Bana ait verilerin kullanımına izin veriyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin dikkatle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden çekilebilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana herhangi bir ödeme yapılamayacaktır. Araştırma ile ilgili bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan kendi bireysel onayım ile katılıyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Araştırma yürütücüsü(Tez çalışmalarında Danışman tarafından imzalanacaktır.)

Adı ve Soyadı	Dr. Özge Üyesi Can Meşe	Tarih ve İmza
Adres ve telefonu	Yozgat Bozok Üniversitesi Erdoğlan Akdağ Kampüsü Eğitim Fakültesi Binası C Blok No: 319 Atatürk Yolu 7. Km 66900 Yozgat Tel: 0354 242 10 25	

Katılımcı

Adı ve Soyadı		Tarih ve İmza
Adres ve telefonu		

Velayet veya Vesayet Altındaki Katılımcılar İçin Veli/Vasî

Adı ve Soyadı		Tarih ve İmza
Adres ve telefonu		

Ek 4: Öğrenci Bilgi Formu

ÖĞRENCİ BİLGİ FORMU

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ		VELİ BİLGİLERİ	
T.C. Kimlik No(Öğrencinin)		Velisi Kim?	
Sınıfı		Veli Adı Soyadı	
No		T.C. Kimlik No	
Adı Soyadı		Sms No(Cep)	
Doğum Yeri		BABA BİLGİLERİ	
Doğum Tarihi		Adı Soyadı	
Nüfus Cüzd.Kayıt No		T.C. Kimlik No	
Nüfus Cüzd. Veriliş Tarihi		Öğrenim Durumu	
Kan Grubu		Mesleği	
Dini		E-Posta Adresi	
GENEL BİLGİLER		Sağ/Ölü	
Kiminle Oturuyor		Birlikte/Ayrı	
Evi Kira mı?		Sürekli Hastalığı	
Kendi Odası Var mı?		Engel Durumu	
Ev Ne İle Isınıyor?		Ev Telefonu	
Okula Nasıl Geliyor?		Cep Telefonu	
Bir İşte Çalışıyor mu?		İş Telefonu	
Aile Dışında Kalan Var mı?		ANNE BİLGİLERİ	
Boy -- Kilo		Adı Soyadı	
Özür Türü		T.C. Kimlik No	
Şehit Çocuğu	---	Öğrenim Durumu	
Yurt Dışından Geldi		Mesleği	
Gündüzlü	Evet	E-Posta Adresi	
Burslu	---	Sağ/Ölü	
SHÇEK (Sosy.Hizm.Çocuk Esirgeme Kurumu) Tabi mi?	---	Birlikte/Ayrı	
Aile Gelir Durumu: (Çok İyi, Çok Kötü,Düşük,İyi,Orta)		Sürekli Hastalığı	
Geçirdiği Kaza		Engel Durumu	
Geçirdiği Ameliyat		Ev Telefonu	
Kullandığı Protez		Cep Telefonu	
Geçirdiği Hastalık		İş Telefonu	
Sürekli Hastalığı		VELİ DIŞINDA ULAŞILACAK KİŞİ	
Sürekli Kullandığı İlaç		Ad-Soyad (Yakınlık)	Telefon
Kardeş Sayısı(Kendisi dahil)		EV ADRESİ	
Bilgiler tarafımdan kontrol edilmiştir./...../.....		Fatma CESUR 1/B Sınıf Öğretmeni	
Veli Ad Soyad İmza			

KARDEŞ BİLGİLERİ

S	Adı-Soyadı	Doğum Tarihi	Öğrenim durumu	Sürekli hastalığı	Birlikte-Ayrı
1					
2					
3					
4					
5					

Ek 5: Yozgat Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzni Olur Yazısı



T.C.
YOZGAT VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 55005497-605.02-E.5466283
Konu : Araştırma İzni.

15/03/2019

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi: a) Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 22/08/2017 tarihli ve 3558626-10.06.01-E.12607291 sayılı 2017/25 nolu genelgesi.
b) Bozok Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın 20/02/2019 tarih ve 68447441-302.08-E.846 sayılı yazısı.

Yozgat Bozok Üniversitesi Rektörlüğü, Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans programı öğrencisi Fatma CESUR'un "İlkokul 1. Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Oyun Tabanlı Öğrenimle Öğrencilerin Güvenlik Kurallarına Uyuma Becerilerinin Geliştirilmesi" konulu anket çalışma izin isteğine ait ilgi (b) sayılı yazı ve işlemli belgeleri ekte sunulmuştur.

Söz konusu araştırma izninin, İlgi (a) genelgede belirtilen esaslar doğrultusunda, İlimiz Merkezindeki tüm ilkokullarda ve Şefaathli ilçesindeki ilkokul öğrencilere yönelik 2018-2019 eğitim/öğretim ikinci yarıyılı içerisinde anket, ölçek uygulama yapılmasında herhangi bir sakınca bulunmamakta olup; Müdürlüğümüzce de uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Yusuf YAZICI
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek:

- 1-Kontrol Çizelgesi (1 sayfa)
2-İlgi sayılı yazılar (41 sayfa)

OLUR
15/03/2019
Mustafa ALTINPINAR
Vali a.
Vali Yardımcısı

Karatepe Mah Hoca Ahmetiyesi Cad.no.57 66100 YOZGAT
Faks: (0 354) 2806669
Tel: (0 354) 280 66 21 e-posta: arge66@mcb.gov.tr

MEM 2.Kat No:43 AR-GE)
Ayrıntılı bilgi için: H.UÇAR Şef.
Elektronik Ağ: www.yozgat.meb.gov.tr

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 3fce-7abb-3a3d-86e9-3bce kodu ile teyit edilebilir.

Ek 6 : Akademik Başarı Testi

Adı Soyadı:

22 Mayıs 2019

Çarşamba

2018-2019 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ATATÜRK İLKOKULU
HAYAT BİLGİSİ DERSİ
GÜVENLİ HAYAT ÜNİTESİ TEMA SONU DEĞERLENDİRME
SORULARI

1. Aşağıdaki ifadeleri okuyalım. İfadelerin doğru mu yanlış mı olduğunu belirleyelim. İlgili kutuyu işaretleyelim. (20 puan)

İFADE	DOĞRU	YANLIŞ
1. Merdivenlerden inerken ve çıkarken merdivenin sağ tarafını kullanmalıyız.		
2. Araca biner binmez emniyet kemeri takmalıyız.		
3. Tanımadığımız insanlara ev adresimizi ve telefon numaramızı söylemeliyiz.		
4. İnternette kullandığımız adımızı ve parolamızı başkalarıyla paylaşmalıyız.		

2. Aşağıdaki trafik işaretlerini anlamlarıyla eşleştirelim.
(20 puan)



Okul geçidi



Yaya geçidi



Bisiklet giremez



Dikkat

3. Burak, Nil ve Cenk hafta sonu oyun oynamak için buluşmuşlardır. Aşağıdaki alanlardan hangisi ya da hangileri Burak, Nil, Cenk için güvenli oyun alanlarıdır? Kutucukları işaretleyiniz. (20 puan)



Çocuk parkı



Otopark



İnşaat alanı



Spor salonu



Evın bahçesi



Okul bahçesi

4. Aşağıda acil durumlarda yardım alabileceğimiz kurumlara ait telefon numaraları vardır. Bu kurumlara ait araçlarla telefon numaralarını eşleştirelim. (20 puan)

Ambulans



1-5-5

İtfaiye



1-5-6

Polis



1-1-2

Jandarma



1-1-0

5. a) Selin ve Cemre'nin evde bilgisayar kullanma şekilleri aşağıdaki gibidir. Hangisinin kullanımı doğrudur. Kutucuğu işaretleyiniz. (10 puan)



Selin



Cemre

b) Ayşe yolda yürürken trafik ışıklarını görmüştür. Ayşe aşağıdaki durumlarda ne yapmalıdır? (10 puan)

Kırmızı yandığında



Yeşil yandığında

Başarılar..
Fatma CESUR

Ek 7: Görüşme Formu

- Oyun oynarken neler hissettin?
- Oyun sence nasıldı? (Kolay- zor)
- Tabletle oyun oynayarak bir şeyler öğrenebilir miyiz? Açıklar mısın?
- Tabletle oyun oynayarak işlediğimiz dersin (oyun tabanlı öğrenme) normal dersimizden (geleneksel yöntem) ne tür farklılıkları var?
- Bugün hangi güvenlik kurallarını öğrendin? (Öğrenilen güvenlik kurallarına ilişkin sorular eylem adımlarına göre düzenlenmiştir.)
- Güvenlik kurallarını tablette mi yoksa normal derste mi öğrenecek daha başarılı olursun?

8. ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Fatma CESUR
Yabancı Dil : İngilizce
Doğum Yeri ve Yılı : Yozgat, Merkez/ 1991
E- posta : ffatmacesurr@gmail.com

Eğitim ve Mesleki Gelişimi:

- 2009-2013: On Dokuz Mayıs Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü
- 2016-2020: Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı
- 2014-2015: Müdür yetkili öğretmen, Geçitalan İlkokulu, Ağrı
- 2014-2016: Öğretmen, Geçitalan İlkokulu, Ağrı
- 2016-2018: Öğretmen, Kuva-i Milliye İlkokulu, Ağrı
- 2018-2019: Öğretmen, Atatürk İlkokulu, Yozgat/Şefaati
- 2019-2020: Öğretmen, Mehmet Akif Ersoy İlkokulu, Yozgat

Bilimsel Faaliyetleri:

Cesur, F. ve Meşe, C. (2019): İlkokul Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Oyun Tabanlı Öğretimle Öğrencilerin Güvenlik Kurallarına Uyma Becerilerinin Geliştirilmesi, *18th International Primary Teacher Education Symposium, Antalya.*