



T.C.
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE DİJİTAL OYUN
GELİŞTİRME YAZILIMI KULLANIMI VE SOSYAL BİLGİLER
ÖĞRETMEN ADAYLARININ BUNA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ**

Tuğçe Gamze İŞÇİ

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Erkan YEŞİLTAŞ

Sivas – 2018

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE DİJİTAL OYUN GELİŞTİRME
YAZILIMI KULLANIMI VE SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMEN
ADAYLARININ BUNA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ**

Tuğçe Gamze İŞÇİ

**Cumhuriyet Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin İlköğretim Ana Bilim Dalı
Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı İçin Öngördüğü**

**Yüksek Lisans Tezi
Olarak Hazırlanmıştır.**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Erkan YEŞİLTAS**

Sivas

Mayıs, 2018

KABUL VE ONAY

Tuğçe Gamze İŞÇİ'nin hazırlamış olduğu “Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Kullanımı ve Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Buna İlişkin Görüşleri” başlıklı bu çalışma, 26/04/2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından, İlköğretim Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı” nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

İ m z a

Doç. Dr. Halil TOKCAN (Başkan)

İ m z a

Doç. Dr. Erkan YEŞİLTAS (Danışman)

İ m z a

Doç. Dr. Ayla ARSEVEN

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım./..../

İ m z a

Doç. Dr. Hakan KOÇ

Enstitü Müdürü

ETİK SÖZÜ

Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tez Yazım Kılavuzu (Yönerge)'n da belirtilen kurallara uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere, bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu ve atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- Bütün bilgilerin doğru ve tam olduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Tezin herhangi bir bölümünü, Cumhuriyet Üniversitesi veya bir başka üniversitede, bir başka tez çalışması olarak sunmadığımı; beyan ederim.

26.04.2018

Tuğçe Gamze İŞÇİ

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan; tez hazırlama sürecimde akademik desteği ile çalışmamın her aşamasında ilgisini, yardımını, desteğini güler yüzü ile hiç esirgemeyen değerli tez danışmanım Doç. Dr. Erkan YEŞİLTAŞ'a,

Yüksek Lisans eğitimi sürecimde desteğini esirgemeyen, bilgi ve deneyimlerini bizlere aktaran kıymetli hocalarım Doç. Dr. Osman Kubilay GÜL, Doç. Dr. Hakan KOÇ ve Dr. Öğr. Üyesi Selçuk Beşir DEMİR'e,

Sıkıntılı süreçlerimde her zaman yanımda olan, pes ettiğim anlarda her türlü desteğini veren sevgili arkadaşlarım Gamze SÖNMEZ, Defne KARAKOÇ, Büşra ŞAHİN, İklim DAVARCI ve diğer arkadaşlarıma,

Hayata gözlerimi açtığım ilk günden beri beni yetiştiren, bugünlere gelmemi sağlayan, maddi manevi her zaman yanımda olan annem Asiye İŞÇİ ve beni her zaman başarı ile teşvik eden, hedeflerim doğrultusunda beni yönlendiren rahmetli babam Cemal İŞÇİ' ye teşekkür ederim.

Tuğçe Gamze İŞÇİ

ÖZET

İŞÇİ, Tuğçe Gamze,. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Kullanımı ve Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Buna İlişkin Görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, Sivas, 2018.

Günlük yaşamımızda bilgisayar ve teknolojik ürünler kuşkusuz önemli bir yer kaplamaktadır. Toplumda yaygın olarak kullanılan bilgisayar teknolojilerinden biri de bilgisayar oyunlarıdır. Özellikle çocukların bilgisayar oyunlarına karşı ilgilerinin fazla olması nedeni ile birçok bilgisayar oyunu eğitim sektöründe kullanılmaya başlanmıştır.

Son yıllarda dijital oyun sektörünün inanılmaz bir hızla gelişmesi hayatımıza yeni kavramların girmesine ve eğitim sektöründe köklü değişimler yaşanmasına neden olmuştur. Sanal gerçeklik, kodlama, artırılmış gerçeklik, dijital oyunlar gibi uygulamaların eğitime entegre edilmesi eğitim dünyasında yeni bir çağın açılmasında etkili olmuştur. Bu doğrultuda öğretmen adayları, öğretmenler ve öğrencilerin birçok geliştirme ortamında olduğu gibi oyun geliştirme yazılımlarını da kullanmaları ayrıca önem taşımaktadır.

Yapılan araştırmalarda eğitim-öğretim sürecinde kullanılan eğitsel dijital oyunların öğrencilerin derse karşı ilgilerini ve motivasyonları arttırdığı, akademik başarılarını ve karşı tutumlarını olumlu yönde etkilediği, öğrenilerin kalıcılığını arttırdığı ayrıca yaratıcılığı arttırdığı saptanmıştır. Fakat yurt içi ve yurt dışı ilgili literatür incelendiğinde Sosyal Bilgiler öğretiminde eğitsel dijital oyunların kullanımına yönelik çalışmaların azlığı göze çarpmaktadır. Ayrıca sosyal bilgiler öğretiminde kullanılan eğitsel dijital oyun geliştirme yazılımının; öğretmen adayları, öğretmenler ve öğrenciler için yetersiz olması da dikkat çekmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı sosyal bilgiler öğretiminde eğitsel dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımına yönelik öğretmen adayı görüşlerini belirlemektir.

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden “durum çalışması” ile yürütülmüştür. Durum çalışması, derinlemesine araştırma yapmak için verilerin özel durumlara göre

düzenlenmesini içermektedir. Nitel araştırmada amaçlı örnekleme türlerinden kritik durum örnekleme kullanılmıştır.

Araştırmanın alışma grubunu 2016-2017 eğitim öğretim yılında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalında öğrenim gören 4. Sınıf öğrencilerinden 14 kişi oluşturmaktadır.

Araştırma sürecinde çalışma grubuna araştırmacı tarafından KODU dijital oyun geliştirme yazılımı öğretimi yapılmış ve bu doğrultuda sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımı öğretmen adayları görüşleri katılımcılar ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşme ve yarı yapılandırılmış görüşme formu ile belirlenmiştir. Araştırma sürecinde verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme sonucunda elde edilen bulgular Nvivo 10 paket programı kullanılarak analiz edilerek saptanmıştır. Görüşme verilerinin analizi sonucunda araştırma temalara ayrılarak kodlanmıştır.

Araştırma sonucunda katılımcıların sosyal bilgiler öğretiminde eğitsel dijital oyunlar kullanımına ve dijital oyun geliştirme yazılımı kullanıma yönelik düşüncelerinin olumlu olduğu, eğitsel dijital oyunların sosyal bilgiler öğretimine katkı sağlayacağı, öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde etkileyeceği, sosyal bilgiler dersine yönelik ilgilerinin ve motivasyonlarının olumlu yönde artacağı görüşlerine ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Bilgiler Öğretimi, Eğitsel Dijital Oyunlar, Oyun Geliştirme Yazılımı, KODU, Öğretmen Adayı Görüşleri

ABSTRACT

İŞÇİ, Tuğçe Gamze., The Use Of Digital Game Development Software In The Social Studies Teaching and Related To This Views Social Studies Preservice Teachers', Master's Thesis, Sivas, 2018.

In our daily life, computers and technological products certainly take up an important place. One of the common computer technologies used in society is video games. Many video games have started to be used in the education industry because particularly children are highly interested in video games.

The ever so rapid development of the digital gaming industry in the recent years caused new concepts to get into our lives and lead to radical shifts in the education industry. The integration of applications such as virtual reality, coding, augmented reality and digital games has influenced the world of education in getting into a new era. In this direction, it bears a particular importance that prospective teachers, teachers, and students use video game developing software, just like they are used in many different environments of development.

It was also determined by research that the educational digital games used in the process of education and teaching increase students' motivation and interest in the course, their academic success and positively affect their attitude towards the course and promote creativity and retention of information. However, when domestic and foreign literature is studied, the lack of research on the use of educational digital games Social Studies education becomes clear. In addition, it is also worth noting that educational digital game development software used in teaching social studies are not sufficient for prospective teachers, teachers, and students. In this framework, the aim of this study is to determine the opinions of prospective teachers on the use of educational digital game development software in teaching social studies.

The study was carried out by the method of case study, one of the qualitative research methods. A case study involves sorting out data according to special cases in order to

make an in-depth research. Critical case sampling, one of the purposeful sampling types, was used in the qualitative study.

The study group of the study consists of 14 senior students studying in the 2016-2017 academic year in the department of Turkish Language and Social Sciences Education, Faculty of Education at Cumhuriyet University in Sivas.

In the study process, the study group was trained by the researcher on KODU, a digital game development software. In this direction, the opinions of prospective teachers on the use of digital game development software in teaching social studies were determined by semi-structured interviews and a semi-structured interview form. In the analysis of the data, the methods of descriptive analysis and content analysis were used. The findings obtained through semi-structured interviews were determined through analysis by using Nvivo 10 packaged software. Following the analysis of the interview data, the study was coded by being sorted into themes.

In conclusion, it was determined that the attitude of the participants towards the use of digital games and digital game development software in teaching social studies is positive and that educational digital games will contribute to teaching social studies, it will positively affect students' academic success and increase their motivation and interest in the social studies course.

Keywords: Social Studies Teaching, Educational Digital Games, Game Development Software, KODU, Teacher Candidate, Opinion

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iv
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	ix
RESİMLER LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
KISALTMALAR LİSTESİ	xii

I. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Problem Cümlesi	3
1.3. Araştırmanın Alt Problemleri	4
1.4. Araştırmanın Amacı	4
1.5. Araştırmanın Önemi	5
1.6. Sayılıtlar	7
1.7. Sınırlılıklar	7
1.8. Tanımlar	8

II. BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Yapılandırmacılık	9
2.2. Bilgisayar ve Eğitim	12
2.3. Bilgisayar Destekli Öğretim ve Yapılandırmacılık	13
2.4. Bilgisayar Destekli Öğretim	15
2.4.1. Alıştırma ve uygulama yazılımları	17
2.4.2. Benzetim yazılımları	17
2.4.3. Özel Ders Yazılımları	18
2.4.4. Eğitsel Oyun Yazılımları	18
2.5. Oyunun Eğitimde Kullanılması	19

2.6. Bilgisayar Oyunları	20
2.7. Eğitsel Dijital Oyunlar	21
2.7.1. Eğitsel Dijital Oyunla Öğrenme Avantajları	22
2.7.2. Eğitsel Dijital Oyunla Öğrenme Dezavantajları;	23
2.8. Sosyal Bilgiler Öğretim Programı	23
2.9. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyun kullanımı	24
2.10. KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı	25
2.11. İlgili Araştırmalar	30

III. BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli	39
3.2. Çalışma Grubu (Katılımcılar)	39
3.3. Veri Toplama Araçları ve Uygulama Süreci	41
3.4. Araştırmada İnanırlılık, Aktarılabirlik, Tutarlılık ve Teyit Edilebilirlik	43
3.4.1. İnanırlık	43
3.4.2. Aktarılabirlik	43
3.4.3. Tutarlılık	44
3.4.4. Teyit Edilebilirlik	44
3.5. Verilerin Analizi	44
3.6. Verilerin Kodlanması	45

IV. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

4.1. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyunların Kullanımı	47
4.2. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Kullanımının Öğretim Sürecine Katkıları	51
4.3. KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımının Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kullanılması	53
4.4. Öğretmen Adaylarının KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı İle Hazırlamak İstedığı Tasarımlar	57
4.5. Eğitim-Öğretim Sürecinde Dijital Oyunların Kullanımı ve Dijital Oyun Kullanımına Yönelik Öneriler	61

V. BÖLÜM
SONUÇ VE TARTIŞMA
ÖNERİLER

6.1. Milli Eğitim Bakanlığına Yönelik Öneriler	68
6.2. Sosyal Bilgiler Öğretmeni Yetiştiren Kurumlara Yönelik Öneriler.....	68
6.3. Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	68
KAYNAKÇA	69
EK -1:	80
EK -2:	81



TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Çalışma Grubunun Cinsiyetlere Göre Dağılımı	40
--	----



RESİMLER LİSTESİ

Resim 1.KODU Dijital Oyun Geliştirme Laboratuvarı Açılış Penceresi.....	26
Resim 2.KODU Dijital Oyun Geliştirme Laboratuvarı Boş Zemin	27
Resim 3.KODU Zemin Düzenleme Penceresi	27
Resim 4.KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Nesne Ekleme	28
Resim 5.KODU Karakteri Programlama Penceresi	28
Resim 6.KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Zemin Düzenleme.....	29
Resim 7.KODU Dijital Oyun Geliştirme Laboratuvarı Dijital Oyun Geliştirme Görünümü	29



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyunların Kullanımı Modeli.....	47
Şekil 2.Sosyal Bilgiler Öğretiminde Tasarlanmak İstenen Eğitsel Dijital Oyunların Modeli	48
Şekil 3.Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğitsel Dijital Oyun Kullanımı Modeli.....	51
Şekil 4.KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Modeli.....	53



KISALTMALAR LİSTESİ

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

NCSS: The National Council For The Social Studies (Sosyal araştırmalar ulusal konseyi)

FATİH Projesi: Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Harekâtı

EBA: Eğitim Bilişim Ağı

BDÖ: Bilgisayar Destekli Öğretim

Diğ: Diğerleri

Akt: Aktaran

I.BÖLÜM

1. GİRİŞ

Bu bölümde, araştırmaya ilişkin problem durumu, araştırmanın önemi, problem cümlesi, alt problemler, sayılılar, sınırlılıklar ve tanımlar yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Bilgi ve iletişim teknolojileri, her alana yaygınlaşarak hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Bu teknolojiler, yaşamımıza getirdiği kolaylıklar nedeniyle birçok alanla bütünleşmiştir (Güllüpmar, Kuzu, Dursun, Kurt ve Gültekin, 2013; Karal, Aktaş, Turgut, Gökoğlu, Aksoy ve Çakır, 2013; Pamuk, Çakır, Ergun, Yılmaz ve Ayas, 2012). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin her alanda kullanılması, kazandırdığı yararların farkına varılması, bu teknolojileri kullanan insan sayısının her geçen gün artması ile birlikte dünyada bilgi ve iletişim teknolojisinin eğitimle bütünleştirme çabalarına da hız verilmiştir (Adıgüzel, Gürbulak ve Sarıçayır, 2011; Aktaş, Gökoğlu, Turgut ve Karal, 2014).

Hayatın diğer alanlarında olduğu gibi eğitim alanında da teknoloji etkin rol oynamaktadır. Eğitim içinde teknolojinin kullanımı, eğitim sistemini de etkilemiştir. Bu durumun sonucunda öğrenme – öğretme faaliyetleri ve yöntemleri büyük bir hızla değişmiş, teknoloji sayesinde kolaylaşarak kalıcı davranışlar oluşturmada etkili olmuştur. (İşman, 2011). Bu teknolojik gelişmeler ile yeni teknolojik ürünlerin eğitimdeki yansımaları, etkili iletişim ve kişisel öğretim aracı olarak bilgisayarları eğitim-öğretim sürecine katmıştır. Bilgisayarların bu süreçte yer alması ile “Bilgisayar Destekli Öğretim” kavramı ortaya çıkmıştır (Güven ve Sülün, 2012: 69).

Bireyleri günümüz ihtiyaçlarına göre yetiştirmeyi hedefleyen bir eğitim sistemi; kapsamı sınıf ortamına sıkıştırılmış, öğretmenlerin bilgi aktardığı bir anlayış yerine, öğrenci ve öğretmenlerin ortaklaşa öğrendiği, birlikte takım çalışmaları yürütüldüğü, üst düzey düşünme becerilerinin ortaya konulduğu, öğrenci ve öğretmenlerin araştırmacı rolünü üstlendikleri bir yapıya sahip olmak zorundadır. Bu anlayışa uygun bir yapıya sahip olduğu düşünülen eğitim yaklaşımları son zamanlarda eğitim sistemimizde geniş

bir yer almıştır. Bu yaklaşımların en başında yapılandırmacı öğrenme anlayışı gelmektedir (Bıyıklı ve Yağcı, 2015).

Bilgisayar Destekli Öğretim, yapılandırmacılık yaklaşımı ile yakından ilişkilidir. Yapılandırmacı yaklaşım ve bilgisayar destekli öğretimin bir arada kullanılması, öğrencilerin motivasyonlarını artırarak derse karşı ilgilerini uzun süre canlı tutmasına ve kişisel çalışma olanağı sağlayan bilgisayar teknolojilerinden yararlanmasına olanak tanımaktadır (Hançer, 2007).

Milli Eğitim Bakanlığının eğitim politikasını değiştirerek “Yapılandırmacı Yaklaşımı” temel alması eğitim sisteminde yeni reformları beraberinde getirmiştir. Bu gelişmenin sonucunda 2005-2006 eğitim-öğretim yılında Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı yenilenmiştir. Bununla birlikte hızla ilerleyen teknolojinin amaçları itibari ile ülkeler ve toplumlar için büyük önem arz eden Sosyal Bilgiler derslerinde de kullanılması büyük zaruret olmuştur. Çağın gerektirdiği donanıma sahip, bilgiye hızla ulaşabilen, her geçen gün elektronikleşen dünyamızda; topluma ve dünyaya ve gelişen teknolojiye ayak uydurabilecek vatandaşlar yetiştirebilmek için Sosyal Bilgiler derslerinde bilgisayar teknolojileri etkili bir şekilde kullanılmalıdır (Yeşiltaş ve Sönmez, 2009). Teknoloji günümüzde yenilikçi bir anlayışa sahip Sosyal Bilgiler öğretiminde yapılandırmacı yaklaşımın uygulanması içinde gereklidir. Teknolojinin bu öğretim yaklaşımını sağlamadaki başlıca önemi pasif ve öğretmen merkezli bir yaklaşımdan eleştirel ve kavramsal düşünme becerisini kazanan aktif ve öğrenci merkezli öğretim modeline geçiş sağlayacak öğrenme yaklaşımı sağlamasıdır (Crocco, 2001; Akt. Baloğlu Uğurlu, 2012). Bilgisayar Destekli Öğretim’ den elde edilecek fayda, sadece gelişmiş bilgisayar donanımına sahip olmaktan öte bu amaca hizmet edecek etkili eğitim yazılımlarının geliştirilmesi ile yakından ilişkilidir (Arıcı ve Dalkılıç, 2006).

Bilgisayar Destekli Öğretim amaçlı kullanılmak üzere hazırlanmış bilgisayar yazılımları hemen hemen eğitimin her alanında kullanılabilir. Bu yazılımlar “alıştırma ve uygulama”, “özel ders”, “benzetim” ve “eğitsel oyun” yazılımları olarak gruplandırılmaktadır (Demirel ve Altun, 2014; Seferoğlu, 2014).

Eğitsel oyun yazılımları oyun formatını kullanarak öğrencilerin ders konularını öğrenmesini sağlayan ve problem çözme yeteneklerini geliştiren yazılımlardır (Seferoğlu, 2014).

Bir başka deyiş ile eğitsel oyun öğretilmek istenen bilgi veya davranışların oyunun içine katılarak bireyin öğrenmesini, pratik yapmasını ya da beceri kazanmasını sağlayan oyunlardır. Bu oyunlarda bazen soru cevap şeklinde bilgi öğretilir bazen de oyunun içinde seviye atlamak gibi aktiviteleri gerçekleştirmek gerekir (Samur, 2016:4). Dijital oyunlar üretildiği ilk yıllarda öncelikli olarak eğlence amaçlı kullanılırken zaman geçtikçe oyunlar eğitsel amaçla da kullanılmaya başlamış bu durum giderek yaygınlaşmıştır. Eğitsel dijital oyunlar ise teknolojik araçlar yardımı ile hazırlanan, bilişsel, sosyal, davranışsal ve duygusal boyutlara sahip; belirli bir hedefe yönelik olarak öğrenmeyi sağlayan oyunlar olarak tanımlanmaktadır (Çetin, 2013:2). Eğitimdeki yeni yaklaşımların öğrenciyi merkeze almasıyla birlikte öğrencilerin ilgi, merak ve istekleri daha önemli hale gelmiştir. Oyun sektörünün gelişmesi ve çocukların dijital oyunlara ilgilerinin yoğun olması, eğitimin içerisine oyunun girmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Öğrenciler oyun oynarken eğlendikleri için eğitimin içine oyunu katmak, onları eğlendirirken derse olan katılımlarını da artırmaktadır (Kukul, 2013:25).

Son yıllarda dijital oyun geliştirme yazılımı olarak tasarlanan programlardan biri de KODU'dur. Kodu çocukların bilgisayar oyunu yaratmaları için tasarlanmış bir geliştirme ortamıdır.

Araştırmamız çerçevesinde yerli ve yabancı alan yazın incelenmiş, genelde oyun geliştirme yazılımlarının ve özelden bu yazılımların bir örneği olarak KODU'nun sosyal bilgiler öğretiminde kullanımına yönelik çalışmalara rastlanmamıştır. Dijital teknolojinin her alanda kullanıldığı günümüz dünyasında dijital oyun yazılımı ile tasarlanan oyunlar hakkında sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının görüşlerini belirleyerek bu çalışmanın alan yazındaki eksikliği gidereceği ve bundan sonra yapılacak olan çalışmalara örnek teşkil edeceği varsayılmaktadır.

1.2. Araştırmanın Problem Cümlesi

Bu araştırmada hedef alınan araştırmanın problemi aşağıdaki şekildedir:

Sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımı ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının buna ilişkin görüşleri nelerdir?

1.3.Araştırmanın Alt Problemleri

1. Sosyal bilgiler öğretiminde eğitsel dijital oyunlar nasıl kullanılır?
2. Sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımının öğretim süreçlerine nasıl katkı sağlayacağına yönelik öğretmen adaylarının görüşleri nelerdir?
3. Öğretmen adaylarının KODU dijital oyun geliştirme yazılımına yönelik görüşleri nelerdir?
4. Sosyal bilgiler öğretmen adayları KODU dijital oyun geliştirme yazılımı ile ortaokul öğrencilerinin kendi oyunlarını tasarlamasının öğrencilere nasıl katkı sağlayacağını düşünüyor?
5. Sosyal bilgiler öğretmen adayları KODU oyun geliştirme yazılımı kullanarak ne tür oyunlar geliştirmek isterler?
6. Eğitim-öğretim sürecinde eğitsel dijital oyunların kullanımının avantajları veya dezavantajları nelerdir?

1.4. Araştırmanın Amacı

Hayatımıza çok hızlı ve her yönden dâhil olan teknolojinin sunduğu fırsatları iyi değerlendirmek herkes için önemli hale gelmiştir. Hızlı bilgi artışı toplumların da hızlı değişimini ve gelişimini beraberinde getirmiştir. Ülkemizde dijital oyunların eğitimde kullanılması ile ilgili daha çok matematik, fen bilimleri, dil öğretimi gibi alanlarda çalışmalar yapıldığı görülmektedir (Bayat, Kılıçaslan ve Şentürk,2014; Bozkurt, 2014; Çankaya ve Karamete, 2008; Fırat, 2011; Karamustafaoğlu ve Kaya, 2013; Kaya ve Elgün, 2014; Taşdemir ve Şüyun, 2016; Yağız, 2007; Yiğit, 2007; Yurt, 2007) Buna karşın sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun kullanımına yönelik çalışmaların sınırlı olması dikkat çekmektedir (Bakar, Tüzün ve Çağıltay, 2008; Malta, 2010). Ayrıca dijital oyun ve oyun geliştirme yazılımlarının sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun yazılımlarının kullanımını öğretmen adayı görüşleriyle ilişkilendirerek literatüre yeni bir boyut kazandırmak önemlidir. Çünkü geleceğin sosyal bilgiler öğretmenlerinin konuya bakışını akademik olarak değerlendirmek kısa ve orta vadede yapılması gerekenleri planlayabilmek adına önemlidir.

Araştırmanın sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımına yönelik öğretmen adayı görüşlerini belirlemesi bakımından alanyazındaki eksikliğin giderilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımının sosyal bilgiler öğretmenliği ana bilim dalında öğrenim gören öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemektir.

1.5 Araştırmanın Önemi

Son yıllarda bilgi ve teknolojinin hızla gelişmesiyle bilgisayar ve bilgisayar yazılımları hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Hayatımızın her alanına teknoloji yerleşmiş durumdadır. Bu alanlardan biride hiç şüphesiz ki eğitimidir.

Eğitimde verimi ve etkinliği artırmak, daha çok kişiye eğitim olanağı sağlamak, öğrenme ve öğretme faaliyetlerini kişilerin gereksinimlerine uyarlamak amacı ile bilgisayarlardan eğitim alanında yararlanma çabaları günümüzde hızla devam etmektedir. Bilgisayarların eğitim sistemine girmesi; eğitim ve öğretim sürecinde, okul programlarında ve kalıplaşmış bilgi aktarımına dayanan eğitim sistemlerinde köklü değişikliklere yol açmıştır (Yeşiltaş, 2010).

Çocukların hayatında önemli bir yeri olan bir diğer kavram da oyundur. Oyunlara sadece bir eğlence aracı olarak bakılmamalıdır. Aksine oyunlar çocuğun eğitiminde, kişilik gelişiminde önemlidir. Oyun aynı zamanda çocukların duygularını ve zekâlarını geliştirmektedir. Çocukların eğitiminde önemli bir yere sahip olan oyunlar; insanlık ilişkilerini, yardımlaşma, alışkanlık, bilgi edinme, deneyim kazanma gibi rolleri kazanmasında yardımcı olmaktadır (Özer, Gürkan ve Ramazanoğlu, 2006). Günlük yaşantısında duygularını açık şekilde ifade edemeyen çocuklar için duygularını ortaya çıkarmada oyun etkili bir araçtır. Teknolojideki hızlı gelişim çocukların eğlence ve oyun anlayışını da hızla değiştirmiştir. Bu duruma bağlı olarak dijital oyunlar ortaya çıkmıştır. Önceleri televizyonlara takılan oyun konsolları, düşük grafik özelliklere sahip oyunlar varken bilgisayarların gelişmesi ile konsolların yerini bilgisayarlar almıştır. Bilgisayarların evlerde daha çok yer alması ile bilgisayar oyunları da yaygınlaşmıştır. Grafik kartlarının gelişmesi, görüntü ve ses kalitesinin artması bilgisayar oyunlarına olan merakı daha da arttırmıştır (Kukul, 2013:24). Çocukların bilgisayar oyunlarına

ilgilerinin giderek artması eğitsel oyunların eğitimde kullanmasını kaçınılmaz hale getirmiştir.

Son yıllarda Milli Eğitim Bakanlığı da eğitim teknolojileri, kodlama, dijitalleşme gibi kavramlara ayrıca önem vermektedir. Kodlama da bilişim teknolojileriyle iletişim kurmak için gerekli bir dildir. FATİH Projesi (Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) kapsamında da kodlamaya önem verilmektedir (EBA, 2017). Birçok ilde kodlama ile ilgili yarışmalar, projeler ve çalışmalar yapılmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı, TUBİTAK gibi kurumların desteği ile Ankara ilinde ortaokullar arasında “Oyunumu Kodluyorum” isimli bir yarışma düzenlenmektedir (Oyunumu Kodluyorum, 2018). Ayrıca Manisa ilinde Kodla(Ma)nisa, Rize de KodlarRize, İzmir de RoboKod, Yozgat şehrinde KodluYoz gibi birçok ilimizde çalışmalar yapılmaktadır (EBA 2017).

Hayatın her alanı için eğitsel oyunlar kullanmak önemlidir. Erken yaşlardaki eğitim-öğretim dönemi göz önüne alındığında dijital bilgisayar oyunları, içsel motivasyonu sağlamada başarılı olmayan ve sıkıcı olan ancak öğretilmesi zorunlu olan konularda önemli rol oynamaktadır (Çetin, 2013:5). Genç neslin dijital oyunlarla isteyerek zaman geçirmesi eğitimcileri eğitsel dijital oyunlara yönlendirmiştir. Eğitsel dijital oyunların neredeyse tamamı zaman kısıtlaması ya da zamanla yarış gerektirmesi nedeniyle, öğreneni zihinsel işlem yaptırmaya zorlamaktadır. Bu durum öğrenenlerin bilişsel gelişimlerine katkı sağlayabilmektedir (Aksoy, 2014).

Bilgisayarların çok yönlü yapısı düşünüldüğünde doğru yazılımların seçilmesinin önemi bir kat daha artmaktadır. Son yıllarda öğrencilerin oyunlara olan ilgisi göz önüne alındığında, onların keyifle öğrenebilmeleri için oyunları eğitim-öğretim sürecinde kullanmak önem taşımaktadır.

Eğitimcilerin, öğretmenlerin, konu alan uzmanlarının ve oyun tasarımcılarının bir arada koordineli bir şekilde çalışması sonucu oluşan dijital oyunlar, öğretimde değişimi sağlamaktadır. Böylece milyonlarca öğrencide davranış değişikliği oluşturabilmenin mümkün olduğu söylenebilir (Çetin, 2013:11). Oyunların eğitimde kullanılabilmesi için ise dijital oyun yazılımları geliştirilmektedir.

Oyun tasarımı yapan öğrencilerin yaratıcılıklarının büyük oranda arttığı tespit edilmiştir. Farklı programlar kullanarak oyun tasarlayan öğrencilerin derse karşı ilgi ve

motivasyonları artmıştır (Samur, 2016:8). Eğitimciler ve öğrencilere dijital oyun tasarımı yapma imkânı sunan programlardan biri de “KODU” dur. KODU basit bir görsel programlama dili üzerinden bilgisayar oyunları oluşturulmasını sağlamaktadır. Yaratıcılık, problem çözme, programlama öğrenme gibi becerilerin geliştirilmesine olanak tanımaktadır (Microsoft, 2017).

1.6. Sayıtlar

Bu araştırmada aşağıdaki sayıtlardan hareket edilmiştir.

1. Araştırmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının araştırma sırasında uygulanan ölçme aracına samimi ve doğru cevaplar verdiği varsayılmıştır.
2. Öğretmen adaylarına verilen “KODU” dijital oyun geliştirme yazılımı eğitiminin yeterli olduğu varsayılmıştır.
3. Veri toplama araçlarının bu araştırma için yeterli olduğu varsayılmıştır.

1.7. Sınırlılıklar

1. Araştırma Sivas ilinde bulunan 2016-2017 eğitim-öğretim yılı Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilimler Öğretmenliği Ana Bilim Dalında öğrenim gören öğrencilerin görüşleri ile sınırlıdır.
2. Dijital oyun geliştirme yazılımı, Microsoft firması tarafından geliştirilen ve çocukların dijital oyun geliştirmelerine imkân sağlayan KODU Dijital Oyun Geliştirme platformu ile sınırlıdır.
3. Araştırma katılımcıların yarı yapılandırılmış görüşme ile alınan cevaplar ile sınırlıdır.
4. Araştırmada KODU dijital oyun geliştirme yazılımının eğitimi 4 hafta süre ile 3 ders saatinde verilmesi ile sınırlıdır.

1.8. Tanımlar

Bilgisayar Tabanlı Öğrenme: Bütün eğitim ve öğretim faaliyetleri bilgisayar üzerinden gerçekleştirilir. Bu yöntemde, konularla ilgili belirlenen hedef ve davranışların öğrencilere kazandırılmasında bilgisayarlar temel rolü üstlenmektedir (İşman, 2011).

Bilgisayar Destekli Öğretim: Bilgisayar programları aracılığı ile öğrenmeyi sağlayan, öğrenmelerini izleyip kendi kendine değerlendirme imkânı sunan bir öğretim biçimidir. Bilgisayar destekli öğretim esnasında öğrenci-bilgisayar arasındaki etkileşim diğer öğretim materyallerine göre daha eğlenceli ve öğrenciye daha somut yaşantılar kazandırıcı nitelikte olabilir (Senemoğlu, 2011:435).

Eğitsel Oyun: Öğrenilen bilginin pekiştirilmesini ve daha rahat bir ortamda bilginin tekrar edilmesini sağlayan bir öğretim tekniğidir. Oyunlar öğrencilere eğlenceli ve rahat bir ortam sağlamakta, sınıf içi çalışmalara farklılık getirmektedirler. Eğitsel oyunlarla ders konuları daha ilgi çekici duruma getirilebilir ve en pasif durumdaki öğrencilerin bile bu etkinliklere katılmaları sağlanabilir (Demirel, 2011:106).

Yazılım: Bilgisayarların program kısmına yazılım denir. Yazılımlar genel olarak işletim sistemleri, programlama dilleri ve paket programlar olarak sınıflandırılır. Bilgisayarların işletim sistemleri genel olarak merkezi işlem birimini işlere yönlendirir, yönetir, ana belleği yönetir, harici kart cihazlarını yönetir, giriş/çıkışları kontrol eder, bilgisayarın güvenliği ve kontrolünü sağlar. Bütün bu faaliyetler bilgisayar yazılımı ile gerçekleştirilir (İşman, 2011:407).

Dijital Oyun: Oyunların bilgisayarlara entegre edilmesi ile oluşmuş bir kavramdır. Eğitsel oyunlar, simülasyon oyunları, strateji oyunları, zeka oyunları şeklinde örneklendirilebilir.

KODU: Kodu çocuklar için basit görsel programlama dili ile PC ve Xbox oyunları oluşturmanızı sağlar (Microsoft, 2017).

II. BÖLÜM

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Yapılandırmacılık

Yapılandırmacılık, öğrencilerin sahip olduğu bilgiyi aktif bir şekilde yapılandırarak yerleştirdiği bir öğrenme kuramıdır (Von Glasersfeld, 1996; Akt. Senemoğlu, 2011:585). Liang & Gabel (2005) 'e göre yapılandırmacılık kuramı bireylerin fiziksel ve sosyal çevresi ile etkileşimi sonucunda bilgiyi kendilerinin yapılandırmasıdır. Yapılandırmacılığın bazı düşünceleri eski zamanlarda da dile getirilmiştir. Örneğin, bilginin bilen tarafından yapılandırıldığı düşüncesi M.Ö 5. ve 6. yüzyıllarda şüpheciler tarafından savunulmuştur. Locke'n, doğanın insanlara yansıttığı, basit düşüncelerin zihin tarafından birleştirilip daha büyük düşünce donanımlarına dönüştüğü fikri de iyi bir örnektir. Yapılandırmacılık kavramı 20. yüzyılın başlarından itibaren gelişmeye başlamıştır. (Phillips, 1995). Yapılandırmacılığa göre bilgi; duyularımızla veya çeşitli iletişim yolları ile alınan ya da dünyada bulunanlar değildir. Aksine, bilgi öğrenen tarafından yapılandırılır, üretilir. Bu nedenle yapılar kişiye özgüdür. Öğrenen, gerçeği kendi yaşantısına ve çevreyle olan etkileşimine dayalı olarak oluşturur. Yapılandırmacılığa göre bilgiyi yapılandırma ihtiyacı, bireyin çevresiyle etkileşimi esnasındaki yaşantılarından anlam çıkarmaya çalışırken ortaya çıkar. Birey, yaşadığı çevreyle olan yaşantısındaki sıkıntılarla baş etmek için bilgiyi yapılandırmak zorundadır. Bu süreç yaşam boyu sürmektedir. Birey daha önce yaşadığı deneyimlere, kavramlarına ve öğrendiği bilgilerine dayanarak ortaya çıkan dengesizliği düzeltebilecek muhtemel çözümler düşünür. Bu çözümlerden bireye göre doğru olanlar daha sonra kullanılmak üzere saklanır (Açıkgöz, 2011:61; Brooks & Brooks, 1993; Henson, 2003).

Bilginin ezber yolu ile alınmasına karşı çıkararak, bireylerin ön öğrenmeleriyle bağ kurmasını ve bilgiyi zihninde yapılandırmasını temel alır. Öğrenenin merkezde olduğu, öğretmenin yol gösterici konumunda olduğu bir süreçtir (Karadeniz, Eker, ve Burunsuz, 2015).

Yapılandırmacılık bilme kuramı olarak ifade edilmektedir. Bireyin bilgiyi yapılandırmasında kendi yaşam dünyası önemlidir. Her birey yeni duyduğu bilgi ve kavramlara kendisinde var olan anlamlara ve zihinsel yapılarla doğru orantılı olarak anlam verir. Kendisinde var olan anlamlar ve zihinsel yapılar karşılaştığı yeni bilgi, yeni durum için uygunluk sağlamadığı takdirde ya var olan yapıda değişiklik yapılır ya da tamamen yeni bir yapı oluşturulur (Senemoğlu, 2011:585).

Chen (2003)' e göre yapılandırmacılık yaklaşımı doğrudan insan beyninin yapısı ve işleviyle ilgilidir. Öğrenme, yalnızca bireyler yapılandırma işlevine aktif olarak katıldıklarında ve kavramları kendi düşünce süzgecinden geçirerek anlamlandırdıklarında gerçekleştirir.

Piaget'nin bilişsel gelişim ve bilginin oluşumu ile ilgili çalışmalarına dayanılarak geliştirilen bu yaklaşımda, 'öğretmeden çok öğrenme' üzerinde durulmasını öngören bir anlayış gelişmiştir. Bu anlayışa göre kişi bilgi edinmek, yani öğrenmek üzere kendi kişisel deneyimlerini harekete geçirerek anlam oluşturur. Bilgiyi doğrudan almak yerine, onu kendisi yapılandırır. Önceki bildiklerini yeni bilgileri ile birleştirerek kendi anlamını oluşturur. Bu yaklaşımın en belirgin özelliği ve diğer yaklaşımlardan farkı kişinin öğrenmedeki etkin rolüdür (Bayraktaroğlu, 2011).

Yapılandırmacılık kuramında öğrenme; etkin, sosyal, yaratıcı ve işbirliğine dayalı bir süreçtir. Öğrenmenin aktif bir yapıda olması bireyi tartışan, araştıran, başka bireylerle iletişim kurabilen, etkileşim yaratabilen; yaratıcı bir yapıda olması da bireyi daha çok düşünmeye iten ve yeni fikirler üretebilen kişiler olarak hazırlar. Öğrenme sürecince verilmek istenen bilgi öğrenene aktarılabilir fakat bireyin anlaması sağlamak için bireyin öğrenmeyi istemesi gerekmektedir (Öztürk, 2015:60).

Yapılandırmacılık, bilginin doğası ile ilgili bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. Yapılandırmacılık; öğretimle ilgili bir kavram değildir. Bilgi ve öğrenme ile ilgili bir kavramdır. Başlangıçta, öğrenenlerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ilişkin bir kavram olarak gelişmiş ve aynı zaman içinde öğrenenlerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarına ilişkin bir kavram haline dönüşmüştür. Geleneksel sınıf ortamında öğrenme; ezberle bir bilginin tekrarına dayanırken, yapılandırmacılık da bilginin transferi, yeniden yapılandırılması söz konusudur. Diğer bir deyişle öğrenilmiş bilgiyi, yeni bir duruma çevirebilme ve uygulama yapabilmek önemlidir (Demirel, 2002). Yapılandırmacılık, öğrenme

kuramlarının öğrenen açısından anlamlı yönlerini irdeleyerek ve özüne inerek bu anlamları kendi özgü bir yorumla bütünleştirmiştir (Erdem ve Demirel, 2002).

Yapılandırmacı felsefenin bilgiye ve öğrenmeye bakış açısı açısından farklılıklar, davranışçı kuramın etkisindeki geleneksel eğitim programlarının değişikliğe uğramasına yol açmıştır. Eğitim programlarının merkezinde öğrenenin olması; öğrenme hedeflerinin sürece dayalı ve üst düzey öğrenmeye yönelik belirlenmesini, öğrenme içeriğinin öğrencilerin ilgilerine dayalı ve gerçek yaşamla bağlantılı olmasını, öğrenme-öğretme ve değerlendirme etkinliklerinin öğrenenlerle birlikte planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi gerekmektedir (Koç ve Demirel, 2004).

Türkiye’de ortaokul Sosyal Bilgiler Öğretim Programının yeniden düzenlenmesinde yapılandırmacılık yaklaşımının etkisi oldukça fazladır. Sosyal bilgiler dersi, öğrencilere kazandırdığı bilgi, beceri, değer ve tutumlar göz önüne alındığında okullarda önem verilmesi gereken bir derstir. Gelişen teknoloji, değişen koşullara ayak uydurması açısından sürekli yenilenmesi gerekmektedir. 2004 – 2005 eğitim öğretim yılından itibaren Milli Eğitim Bakanlığı Sosyal Bilgiler Öğretim Programını yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlamıştır (Safran, 2004). Yeni Sosyal bilgiler dersi öğretim programı öğrencilerin yaşadığı çevreye duyarlı, bilgiyi deneyimlerine göre yorumlayıp sosyal ve kültürel bağlam içerisinde oluşturan, eleştirel düşünen, yaratıcı, doğru karar veren, yaşam boyu öğrenen bireyler olabilmeleri için sosyal bilgiler dersi ile ilgili belirlenen hedeflere gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle program, davranışçı yaklaşımdan çok, bilginin taşıdığı değeri ve bireyin var olan deneyimlerini dikkate alarak, yaşama aktif katılımını, doğru kararlar almasını, sorun çözmesini destekleyici bir doğrultuda yapılandırmayı dikkate alan bir yaklaşım göstermektedir. Bu yaklaşımla öğrenci merkezli, dolayısıyla etkinlik merkezli, sosyal bilgiler açısından, bilgi ve beceriyi dengeleyen, öğrencinin kendi yaşantılarını ve bireysel farklılıklarını dikkate alarak çevreyle etkileşimine imkân sağlayan yeni bir anlayış yaşama geçirilmeye çalışılmaktadır (MEB, 2005).

2.2. Bilgisayar ve Eğitim

Bilgi çağı olarak adlandırılan çağımızda ülkeler arası kurulan bilgisayar ağları sayesinde dünya küçük bir yerleşim yeri haline gelmiş, üretilen bilgilerin bilgisayar ortamında saklanması ve dünyanın herhangi bir yerinden bu bilgilere erişilmek oldukça kolay olmuştur. Bu nedenle bilgisayar teknolojilerinden yararlanmasını bilen, bilgiye erişebilen, kullanabilen ve en önemlisi bilgi üretebilen nesillerin yetiştirilmesi gerekliliği eğitim alanında bilgisayar teknolojisinin kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir (Arıcı ve Dalkılıç, 2006). Bilgisayarlar, eğitim sisteminde yer alan öğretmenlerin ve öğrencilerin rollerini, öğrenme ve öğretme yöntemlerini, okul ve sınıf yönetimini ve bilgi edinme yöntemlerini değiştirmiştir (İşman, 2011:398). Günümüzde bilgisayarlar ve bilgisayar teknolojileri; eğitim yönetimi, rehberlik ve psikolojik danışma, ölçme ve değerlendirme, eğitim araştırmaları öğrenci işleri gibi eğitim hizmetlerinde sıklıkla kullanılmaktadır (Şimşek, 1995; Güzeller ve Korkmaz, 2007).

Bilgisayarların eğitimde kullanılma gereksinimi;

- Eğitime olan talebin hızla artması,
- Yaşam boyu öğrenme anlayışının hâkim olması,
- Fırsat ve imkân eşitliğinin daha etkili bir şekilde sağlanması,
- Bilgi miktarının hızla artması,
- Bireysel öğretim gereksinimi,
- Derslerinde öğrencilerini teknoloji kullanımına yöneltebilme, öğrencilerine bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanma becerilerini kazandırma,
- Öğrenci sayısının hızla artması,
- Öğrencilerin, bilgiye gereksinim duyma ve aradığı bilgiye ulaşabilme, ulaştığı bilgiyi seçme, iletişim kurabilme ve grup çalışması yapabilme, teknolojiyi mesleklerinde profesyonelce kullanabilme gereksinimleri,
- Bilgisayarların, öğrenme-öğretme ortamını zenginleştirilmesi,
- İnsan faktöründen kaynaklanan bazı hataların ortadan kaldırılması ve pek çok işlemin daha kısa sürede yapılabilmesi gibi nedenlere dayanmaktadır (Demirel ve Altun, 2014:124).

Bilgisayarlı eğitim ile öğretmen öğrenci iletişimindeki katı hiyerarşik yapı bozulmuştur. Bunun sonucunda öğretmen ve öğrenci rolleri de değişmiştir.

Öğretmenler daha çok uyarıcı, yönlendirici ve rehber rolünü; öğrenciler ise öğrenme faaliyetlerinde bireysel öğretimlerinden sorumlu aktif bir rol üstlenmektedirler. Öğrencilerin bilgisayarlı eğitimde kendi öğrenmelerinden sorumlu aktif bir rol üstlenmeleri bilgi üretimi artırmaktadır. Bilgisayarlı eğitimde bilgi üretimi artırmak için önemli noktalar bulunmaktadır.

1. Bilgisayarlı eğitimde öğrenci yaptığı davranışın doğruluğu ya da yanlışlığını hemen görebilmelidir. Aksi takdirde kendini klasik eğitim ortamında hissedebilir.
2. Öğrenciye uygun dönütler anında verilmelidir.
3. Öğrenme faaliyetleri basamaklar halinde sunulmalıdır.
4. Değerlendirme faaliyetleri hemen yapılmalıdır.
5. Basit kavramlardan karmaşık kavramlara doğru öğretim yapılmalıdır.
6. Gerekli olan öğrenme faaliyetleri zamanında gerçekleştirilmelidir.
7. Öğrenme-öğretme faaliyetleri planları etkili olarak düzenlenmelidir.
8. Bilgisayar ekranı etkili olarak tasarlanarak öğrencilerin güdülenmeleri artırılmalıdır.
9. Yazılar, şekiller, grafikler ve diğer ekran tabanlı nesnelere anlaşılabilir ve görülebilir olmalıdır.
10. Ekranda gerekli bilgiler verilmelidir.
11. Tasarlanan grafikler ve şekiller öğrenme hedeflerine uygun olmalıdır (İşman, 2011:399).

2.3. Bilgisayar Destekli Öğretim ve Yapılandırmacılık

Bireyleri günümüz ihtiyaçlarına göre yetiştirmeyi hedefleyen bir eğitim sistemi, sınıf ortamına sıkıştırılmış, öğretmenlerin bilgi aktardığı bir anlayış yerine; öğrenci ve öğretmenlerin birlikte öğrendiği, beraber takım çalışmaları yürütüldüğü, üst düzey düşünme becerilerinin ortaya konulduğu, öğrenci ve öğretmenlerin araştırmacı rolünü üstlendikleri bir yapıya sahip olmak zorundadır. Bu anlayışa uygun bir yapıya sahip olduğu düşünülen eğitim yaklaşımları son zamanlarda eğitim sistemimizde yerini büyük oranda almıştır. Bu yaklaşımların en başında yapılandırmacı öğrenme anlayışı gelmektedir (Bıyıklı ve Yağcı, 2015).

İlkbaşlarda bir felsefi akım, bir bilgi felsefesi olarak kabul edilen yapılandırmacılık yaklaşımı, son yıllarda eğitim ortamlarından teknoloji kullanımına kadar birçok alanda kullanılmaya başlanmıştır. (Açıkgöz, 2011:60).

Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı bilgisayar destekli öğretim yöntemi; bireyin bilgiyi zihninde aktif olarak kendisinin yapılandığı öngören yapılandırmacı yaklaşım ilkeleri ile bilgisayar teknolojilerinden yararlanarak hazırlanan ders programlarını birleştirilerek ders etkinliklerinin hazırlanması ve öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Hançer, 2007).

Öğretmenlerin geleneksel yapıdan sıyrılarak yapılandırmacı öğrenme anlayışına uygun olarak ele alması için bazı modeller geliştirilmiştir. Bunlardan biri de 5E Öğrenme Modelidir. 5E, yapılandırmacılık için 1970'li yıllardaki Biyoloji Bilimi Programı Çalışmaları (The Biological Science Curriculum Study) sırasında Rodger Bybee tarafından geliştirilmiştir. 5E Öğrenme modelinin temeli öğrenme halkasına dayanmaktadır (Öztürk, 2008). Bilgisayarlar ve bilgisayar teknolojileri de geleneksel yapıdan sıyrılarak yapılandırmacı öğretim anlayışını temel almaktadır. Bilgisayar ile yapılandırmacılığı harmanlanması ile 5E Modeli eğitim-öğretimde bilgisayar destekli öğretimde de kullanılmaktadır. Bilgisayar ile eğitim yazılımı hazırlanmasında 5E modelinden yararlanılmaktadır.

Bilgisayar Destekli 5E Modelinin temel alındığı bir araştırma Hançer ve Yalçın (2009) tarafından yürütülmüştür. Araştırmanın aşamalı şu şekildedir:

- 1. Girme Aşaması (Enter/Engage):** Bu aşamada ilk olarak konu ile ilgili soru sorulur. Amaç öğrencilerin konuya dikkatini çekmektir. Ardından bilgisayar ortamında konu ile ilgili simülasyonlar, resimler ve kısa senaryolar gösterilerek sınıfta tartışma ortamı yaratılır. Böylece öğrencilerin işlenecek konularla ilgili ön bilgilere ne kadar sahip olup olmadığı ve konuya odaklanmaları sağlanmıştır.
- 2. Keşfetme Aşaması (Explore):** Bu aşamada öğrencilere öğretmen tarafından yapılacak etkinliklerle ilgili kısa bilgiler verilmiştir. Öğrenciler grup çalışması yapılarak yönergeler doğrultusunda bilgisayar ortamında hazırlanan kavram haritalarını tamamlamaya çalışmışlardır.
- 3. Açıklama Aşaması (Explain):** Bu aşamada grup halinde çalışan öğrencilerin edindikleri bilgileri ve ulaştıkları sonuçları sınıfa açıklamaları

istenmiştir. Öğretmen tarafından konu ile ilgili genel açıklamalar yapılarak eksik veya yanlış bilginin düzeltilmesi amaçlanmıştır. Daha sonra gerekli görülen noktalarda bilgisayar ortamındaki simülasyonlar, video vb. öğrencilere tekrar izletilerek yanlış veya eksik olabilecek bilgiler düzeltilmeye çalışılmıştır.

4. Derinleştirme Aşaması (Elaborate): Bu aşamada öncelikle öğrencilere konu ile ilgili düşüncelerini saptamaları bu düşünceleri karşılaştırmaları ve derinleştirmeleri için çeşitli sorular sorulmuştur. Daha sonra yeni bilgilerin yapılandırılması amacı ile öğrencilerden bu sorulara yönelik düşüncelerini açıklamaları istenerek sınıfta bir tartışma ortamı oluşturulmuştur.

5. Değerlendirme Aşaması (Evaluate): Bu aşamada öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri amacı ile bilgisayar ortamında hazırlanan çeşitli testlerden oluşan değerlendirme sorularını cevaplamalarını istenmiştir.

2.4. Bilgisayar Destekli Öğretim

Öğretim sürecinde öğrencilerin bilgisayar ile etkileşimde bulunması, bilgisayarların süreçte bir öğretim aracı ve öğretim ortamı olarak iş görmesi etkinlikleri olarak tanımlanabilir. (Demirel ve Altun, 2014:127). Bilgisayar destekli öğretim (BDÖ), bilgisayar programları aracılığı ile öğrenmeyi sağlayan, öğrenmelerini izleyip kendi kendine değerlendirme imkânı sunan bir öğretim biçimidir. (Senemoğlu, 2011:435).

Güzeller ve Korkmaz (2007)'a göre bilgisayar destekli öğretim; bilgisayarların eğitim-öğretim sürecinde öğretmene yardımcı olması amacı ile kullanılmasıdır. Bilgisayar mevcut dersler için belirlenmiş amaçların gerçekleştirilmesinde kullanılır. Fakat bu kullanımda derslerle ilgili özel hazırlanmış bilgisayar programları olması gerekir (Güzeller ve Korkmaz, 2007).

Seferoğlu (2014:120), Bilgisayar Destekli Öğretimi şu şekillerde tanımlamaktadır:

- Bilgisayar Destekli Öğretim, bilgisayarla öğretme sürecidir.

- BDÖ, öğretme aracı olarak bir bilgisayar programını kullanan bireysel öğretme sistemidir.
- BDÖ, bir bilgisayarı kullanan birisi tarafından öğrenilebilecek bilgi ve beceriler sunan eğitsel bir bilgisayar programıyla gerçekleşen öğretimdir.
- BDÖ, bir alanın öğretiminde bilgisayarların öğretmen ve öğrenciye yardımcı bir araç olarak kullanılmasını ifade etmektedir. Başka bir ifade ile Bilgisayar Destekli Öğretimde bilgisayarların, öğrencinin daha etkin öğrenmesini sağlamak amacı ile kullanılması demektir.
- BDÖ öğrencinin bir bilgisayar başında göstereceği türlü tepkileri göz önünde bulundurarak hazırlanmış ders yazılımı ile karşılıklı etkileşim halinde bulunarak kendi öğrenme hızına göre kullanabileceği öğretim türü, bu soruna ilişkin uygulama ve araştırma alanıdır.

Bilgisayar destekli öğretimde, bilgisayarlar öğretim sürecinde öğretmenin yerine geçme durumu yoktur. Bilgisayarların sistemi tamamlayıcı ve güçlendirici bir araç olarak kullanımı esastır. Bu biçimde kullanıldığında bilgisayar, öğretim sisteminin kitap, arkada, öğretmen gibi diğer bileşenlerinin yerine geçmez. Bilgisayar kitap, film, laboratuvar gibi eğitim araçları gibi öğretime yardımcı bir araç halinde olur (Keser, 1988).

Bilgisayar destekli öğretimden elde edilecek fayda, uygun bilgisayar donanımına sahip olmanın yanında etkili ve doğru kurgulanmış eğitim yazılımların geliştirilmesiyle yakından ilişkilidir (Arıcı ve Dalkılıç, 2006). Bu bağlamda bilgisayar destekli öğretim etkinliklerinin amaca hizmet edebilmesi, kullanılacak bilgisayar sistemlerinin ve yazılımlarının belli bir kalitede olmasını gerektirmektedir. Öğretmen ve yöneticilerin en büyük zorluğu eğitsel ve gelişimsel yönden öğrenciye uygun yazılımı seçmektir (Öztürk ve İnan, 1999). Bilgisayar destekli öğretim ortamlarında kullanılmak amacı geliştirilen yazılımlarda hedeflere ulaşmaya yönelik farklı öğretim etkinlikleri yer almaktadır. Günümüzde sıklıkla kullanılan yazılımlar öğretim etkinlikleri açısından incelendiğinde; araştırma-uygulama, benzetim, özel öğrenci yazılımları ve öğretim amaçlı dijital oyun olduğu görülmektedir (Cengizhan, 2007).

2.4.1. Alıştırma ve uygulama yazılımları

Alıştırma ve uygulama yazılımları özellikle konu öğretimi sonrası testler yapmak, değerlendirme soruları sormak ve soruları çözdürmek amaçlı kullanılabilir. Yazılımın Web Tabanlı olarak hazırlanması öğrencilere evlerinde bilgisayar başındayken sınav yapıp sonrası başarı durumunu hem kendisinin hem öğretmenin görmesine imkân tanır (Yeşiltaş ve Turan, 2015). Bu tür yazılımlar bir konuyu öğretmezler ve konunun daha önce öğretildiği varsayımı ile hareket ederler. Bu yazılımların işleyişi şöyledir:

1. Bilgisayar öğrenciye bir soru sorar.
2. Öğrenci sorunun yanıtını girer.
3. Bilgisayar yanıtın doğruluğunu kontrol eder.
4. Bilgisayar öğrenciye geri bildirim sağlar (Seferoğlu, 2014:128).

Alıştırma ve uygulama yazılımları bilgisayarların öğretiminde yaygın olarak kullanıldığı uygulama yöntemlerinden biridir. Belirli konu alanlarında, kavramların sınıflanması ve kuralların öğrenilmesinde, hatırlama ve transferin artırılması amacı ile kullanılmaktadır. Bilgisayar alıştırmaların yapıldığı bir ortam işlevindedir. Öğrenciye belirli güçlük derecelerinde hazırlanmış çeşitli türlerde (çoktan seçmeli, doğru-yanlış, boşluk doldurmaya vb.) sorular sorulur. Öğrenciler gereksinimleri, başarı düzeyleri, yetenekleri doğrultusunda sorulara cevap verirler. Bilgisayar cevapları değerlendirir ve öğrenciye geribildirim sağlar. Uygulamanın başarısında, öğretmen ve program faktörü etkin rol oynamaktadır. Öğretmen alıştırmaya ve uygulama faaliyetlerinden önceki öğretimi etkili bir şekilde düzenlemeli, öğretime uygun alıştırmaya ve uygulama programları hazırlamalıdır (Demirel ve Altun, 2014:130).

2.4.2. Benzetim yazılımları

Benzetimler bilgisayar ortamında doğal ve gerçek ortamların sanal olarak yaratılmasıdır. Sınıfta gösterilmesi zor ya da imkânsız olan bir olayın ya da deneyin bilgisayarlar tarafından kolaylıkla oluşturulmasıdır (Seferoğlu, 2014:127). Gerçek hayattaki olayların denetimli bir şekilde temsil edilmesi ya da gerçek durumların taklit ederek, öğretimi zenginleştiren ve öğrencileri gerçek hayata hazırlama işlevlerini yerine getiren öğretim uygulamalarıdır (Demirel ve Altun, 2014:132).

Bu bağlamda benzetim yazılımları sosyal bilgiler dersinde etkili olarak kullanmak mümkündür. Yağmur, rüzgâr, kar, deprem, volkanik patlama gibi normal şartlarda kontrol edemeyeceğimiz süreçlerin kontrollü ve güvenli bir şekilde öğretme imkânı sunar (Yeşiltaş ve Turan, 2015). Öğrencilerin gerçek hayata karşılaşılabileceği olay ve durumlar, tehlikeler sınıf ortamında gösterilebilir. Öğrenciler bu durumdaki etkileri görüp karar vermesi, yanlışlarını düzeltmesi, çıkan sonuçları kendince anlamlaştırılması amacı ile kullanılır. Bu sebeple benzeşim programlarının içeriği önemlidir (Engin, Tösten ve Kaya, 2010).

2.4.3. Özel Ders Yazılımları

Bilgisayar Destekli Öğretimin yaygın ve kapsamlı uygulama biçimlerinden biridir. Bu uygulamada bilgisayar bir öğretmen gibi iş görür ve etkileşim bilgisayar ve öğrenci arasında geçmektedir. Yeni bilgi ve beceriler sunmakta ve genellikle kavram ve ilkelerin öğretilmesinde kullanılmaktadır (Demirel ve Altun, 2014:133). Öğrenciye bir konuda kendi başına ders alma imkânı sağlayan programlardır. Öğrenen kişiye ön bilginin verme, hedeflerden haberdar etme, yardımda bulunma ve güdülenmeyi gerçekleştirme gibi etkinlikler özel ders yazılımlarının temel özelliğidir. İyi hazırlanmış bir uygulamada yeni kavramlar anlamlı parçalara ayrılır ve öğrencilerin kavramları anlayıp anlamadığı sık sık kontrol edilir (Tankut, 2008).

Özel ders yazılımları, konuların ilk kez öğretimi ve pekiştirme amaçlı tekrarları için oldukça faydalı olabilecek yazılımlardır. Bu yazılımlar ile öğrenciye konu hakkında onlarca resim, animasyon, video slayt, video görüntüsü, grafik, ses kaydı direkt olarak sonucunu öğrenebileceği testler ve sınırsız tekrar şansı sunmak mümkündür. Özel ders yazılımları ile ayrıca öğrenilmesi beklenen konu hakkında birden fazla duyu organına hitap edilmesine imkân sağlanmaktadır (Yeşiltaş ve Turan, 2015).

2.4.4. Eğitsel Oyun Yazılımları

Bilgisayar destekli eğitimin bir uygulaması da eğitsel bilgisayar oyunlarıdır. Eğitsel amaçlı olarak diğer yöntemlerin alternatifi, tamamlayıcısı ve zenginleştiricisi olarak kullanılan bilgisayar oyunları motive edici ve eğlendirici özellikler barındırmaktadır (Çankaya ve Karamete, 2008:117). Eğitsel oyun yazılımları oyun formatını kullanarak öğrencilerin ders konularını ve öğrenmesini sağlayan ya da

problem çözüme yeteneklerini geliştirmektedir (Seferoğlu, 2014:128). Günümüz çocuklarının elinden bırakmadıkları başlıca oyuncakları haline gelmiş etkileşimli oyunların eğitimde kullanılması gün geçtikçe artmaktadır (Uluçay ve Çakır, 2014:18).

2.5. Oyunun Eğitimde Kullanılması

Oyun kavramı bir ortamda oyuncunun neler yapabileceği ya da yapamayacağını belirlediği kurallar çerçevesi ile bir amaç ya da hedefe yönelik olarak yapılan fiziksel ya da zihinsel yarışma aktivitesidir (Çetin, 2013:2).

Prensky, (2001); (Akt. Korkusuz ve Karamete, 2013); oyunların özelliklerini şöyle sıralamıştır.

- Oyunlar eğlendiricidir ve zevk verir.
- Oyunlar sürükleyicidir ve tutkuyla bağlanmayı sağlar.
- Oyunların kuralları vardır. Bu kurallar oyunun yapısını oluşturur.
- Oyunların motive edici amaçları vardır.
- Oyunlar etkileşimlidir ve oyuncunun aktif katılımını sağlar.
- Oyunların zorluğu oyuncunun başarısına göre ayarlanabilir. Bu durum oyuncuları oyunda tutar.
- Oyunların çıktıları ve dönütleri vardır. Oyuncular bu sonuçlar sayesinde öğrenirler.
- Oyunlarda oyuncunun galip gelerek egosunu tatmin edebileceği durumlar vardır.
- Oyunlarda mücadele, yarış, meydan okuma, rekabet vardır. Bu durum oyunculara heyecan verir.
- Oyunlarda çözülmesi gereken problemler vardır. Bu oyuncuların yaratıcılığını geliştirir.
- Oyunlarda oyuncular arası etkileşim vardır. Sosyal gruplar oluşmasını sağlar.
- Oyunların sundukları hikâyeler vardır. Oyuncular bu hikâyelerin bir parçası olarak hikâyedeki duyguları yaşarlar.

Kendi düşsel dünyası içinde bilişsel ve duyuşsal olarak ortaya çıkan duygular, kendi kendine ve diğerleriyle rekabet etme, kendine, diğerlerine meydan okuma, tüm hâkimiyetin kendisi olması gibi özelliklere sahip dijital oyunlar bireyler için çekici olabilmektedir (Pala ve Erdem, 2011). Bu nedenlerden dolayı oyunların eğitimde kullanılması da kaçınılmaz hale gelmiştir. Öğrenciler sınıflarda pasif durumda oturarak öğrenmek istememektedir. Öğrencilerin pasif durumda kalması sık sık eleştirilen bir durumdur. İnsanların doğal eğitimlerini dikkate almanın, öğretimi öğrencilerin doğal eğilimlerine uygun olarak düzenlemek gerekmektedir. Bu nedenle öğrenme-öğretme süreçlerinde oyunlara yer vermenin dersleri ilgi çekici duruma getireceği ve öğrencileri güdüleyeceği düşünülmektedir. Günlük yaşamda oynanan birçok oyunun öğretimsel amaçlara hizmet etmesi koşulu ile sınıf ortamında oynanabilmektedir. Örneğin, “sözcük türetme, hadi anlat bakalım” gibi oyunlar dil derslerinde öğrenciler için faydalı görülmektedir (Açıkgöz, 2011:146). Oyunun bir öğrenme sanatı olarak görülmesi, bir ülkenin eğitim sistemini, velilerin ve öğretmenlerin sınıf içerisinde ya da dışarısında öğrenmenin gerçekleşmesi için ihtiyaç duyulan motivasyon, istek ve arzunun sağlanmasında iyi bir yol olarak görülmektedir. Sınıf içerisinde en büyük sorunlardan biri olarak görülen isteksiz davranışlar oyunla öğrenme yolu ile ortadan kalkmaktadır. Oyunlar öğrencilerin eğlendiği, onlara ilgi uyandırdığı ve bilgilerin pekiştirilmesini sağlayan aktivitelerdir (Aksoy, 2010). Çocuk oyun yolu ile güç kazanmayı, başarıyı, yenilgiyi, heyecanlarını kontrol etmeyi öğrenir. Zekası gelişir, dikkatini toplamayı, bir amaca yönelmeyi, sorunlara pratik çözümler getirmeyi öğrenmektedir (Kirazoğlu, 2008; Akt. Aksoy, 2010).

Oyun ya da oyunlaştırılmış etkinlikler çocuğu hem fiziksel hem zihinsel açıdan etkin kılmaktadır. Bu sayede aktif öğrenme ortamı içerisinde çocuklar daha çok keyif aldığı için oyunlar öğrenmeyi olumlu yönde etkilemektedir (Moyle, 2012; Akt. Arslan, 2016).

2.6. Bilgisayar Oyunları

Bilgisayar oyunları, oyunların ve bilgisayarların yaygınlaşması ile oluşmuştur. Bilgisayarların işlem güçleri ve grafik kaliteleri arttıkça oyunların özellikleri gelişmiştir. Bilgisayarların yaygınlaşması oyun oynayanların sayısını da arttırmıştır. Bu oyun üreten

firmaların sayısı arttırmış bunun sonucu olarak da çeşitli ve kaliteli oyunlar ortaya çıkmıştır (Korkusuz ve Karamete, 2013). Bilgisayar oyunları alternatif öğrenme aracı olarak başarılı bir şekilde farklı alan ve disiplinlerde kullanılmaktadır. Okullarda eğitim ve öğretim faaliyetlerinde, şirketlerde, askeri ve ekonomik alanlarda veya eğlence aracı olarak bilgisayar oyunları kullanılmaktadır (Çetin, 2013:3). Örneğin;

- Okul öncesi çocuklar alfabeyi ve okumayı bilgisayar oyunları oynayarak öğrenebilmektedir.
- İlkokul öğrencileri, okul öncesi programından 5. Sınıf programına kadar olan konu alanlarının çoğunu bilgisayar oyunlarından öğrenebilmektedir.
- Bilgisayar oyunlarından biri olan satranç, öğrencilerin vazgeçilmez oyunlarından biridir. Satranç günümüzde okul öncesi ve sonrası öğrencileri için önemle tavsiye edilmekte, satranç kursları hızla yayılmaktadır.
- Yazı yazma oyunları, piyasada en çok satılan oyunlar arasında yer almaktadır.
- Büyük şirketler, simülasyonlar yardımı ile insan kaynakları bölümünün, petrol rafinelerinin ya da buna benzer birçok sistemin nasıl yönetilmesi gerektiğini öğrenmektedirler.
- Mühendisler, tüketici odaklı bilgisayar oyunları oynayarak bilgisayar destekli tasarım teknolojileri öğrenmektedirler.
- Askeri alanda, aday olan kişiler bilgisayar oyunu benzeri simülasyonlarda gerçek savaş eğitimi almaktadırlar.

2.7. Eğitsel Dijital Oyunlar

Eğitsel bilgisayar oyunları, öğrencilerin becerilerini geliştirmeye yardımcı, hazırlandığı konu alanına özgü bilgi örüntülerini içinde taşıyan, öğrenciye hoşça vakit geçirten ama gerçekleşen etkinlikler ile bilgiler de öğreten veya önceki bilgileri pekiştiren bir yapıya sahiptir (Akpınar, 1999). Demirel, Seferoğlu ve Yağcı (2003) eğitsel oyunları, oyun formatını kullanarak öğrencilerin ders konularını öğrenmesini sağlayan veya problem çözme yeteneklerini geliştiren yazılımlar olarak tanımlamıştır. Eğitsel Oyunlar, öğretilmek istenen bilgi ve davranışların oyunun içine katılarak bireyin öğrenmesini, pratik yapmasını ya da beceri kazanmasını sağlayan oyunlardır. Daha

fazla şey öğrenilmesini, yeni yetenekler keşfedilmesini sağlamaktadır (Samur, 2016:4).
Eğitsel bilgisayar oyunları;

- Sıkıcı, çok teknik ve anlaşılması soyut olan konu ve materyallerin anlaşılmasında,
- Öğrenilmesi zor olan konularda,
- Hedef kitleye ulaşmanın zor olduğu ortamlarda,
- Zor ve karmaşık görevlerde ve uzmanlık isteyen konularda,
- Anlama sürecinin uzun zaman aldığı ve karmaşık olduğu yerlerde,
- Analiz ve sentez gerektiren yerlerde,
- Strateji geliştirilmesi gereken ve değerlendirme sürecinin yoğun olduğu yerlerde yaygın ve etkili şekilde kullanılmaktadır (Çetin, 2013:5).

Amerikan Bilim Adamları Federasyonu (2006)' ne göre de bilgisayar oyunları özellikle karar verme, problem çözme, stratejik düşünme gibi yüksek değerli yetenekleri geliştirmek için kullanışlıdır.

2.7.1. Eğitsel Dijital Oyunla Öğrenme Avantajları

Eğitsel dijital oyunla öğrenmenin avantajları şu şekilde sıralanmaktadır:

- Öğrenilmesi karmaşık görünen konularda öğrencilerim zorlanarak öğrenme isteklerinin azalması sonucunda öğrenen bireyin motivasyonunun düştüğü durumlarda, öğrenenlerin dikkatini çekmekte ve öğrenme isteği uyandırmaktadır.
- Bireyde davranış değişikliğine yol açmaktadır.
- Çekiciliği sayesinde dünya üzerinde milyonlarca insan tarafından takip edilmekte, en çok satan, en beğenilen, en çok oynanan oyunlar seçilmektedir. Bunun sebebi ise, yaparak yaşayarak öğrenme ve öğrenen bireyin kendi deneyimlerini sağlama ve sosyal ortamda arkadaş edinme imkânlarına imkân sağlamasıdır.
- MEB'in öğretim genel amaçlarına ve temel amaçlarına katkı sağlamaktadır.
- Genç ya da çocuk yaşta olan bireylerin; kontrolsüz şekilde internet kafelerde ya da evlerinde oynadıkları dijital oyunların; şiddet, cinsel öğeler veya alkol-kumar vb. kötü davranışları özendirme içerikleri yerine eğitsel dijital oyunlar

böylesi içerikleri barındırmayarak, yetişen neslin kontrollü ve eğitilmiş şekilde yetişmesine katkı sağlamaktadır (Aksoy, 2014).

2.7.2. Eğitsel Dijital Oyunla Öğrenme Dezavantajları;

Eğitsel dijital oyunla öğrenmenin dezavantajları şu şekilde sıralanmaktadır:

- Eğitsel dijital oyunların, öğrenme hedefleriyle paralellik göstermesi her zaman mümkün olmayabilir.
- Öğrencilere önerilen eğitsel dijital oyunların öğrencilerin bilişsel gelişimi üzerine etkisi düşünülmemektedir.
- Önerilen oyunun, öğrenenlerin yaş grubuna, öğretim programına uygun olduğundan emin olunmalıdır.
- Eğitimciler, sürekli güncellenen ve değiştirilen oyun takibinde sıkıntıya düşebilirler.
- Okulun teknolojik alt yapısı ya da bireyin teknolojik imkânları düşünülmemeli ve bu konularda yeterli imkânlarla sahip olamayan okul ya da bireylerin, eğitsel dijital oyunla öğrenme durumlarını imkânsızlaştırabilir (Aksoy, 2014).

2.8. Sosyal Bilgiler Öğretim Programı

Sosyal bilgiler bireyin toplumsal var oluşunu gerçekleştirebilmesine yardımcı olması amacıyla; tarih, coğrafya, ekonomi, hukuk, siyaset gibi birçok sosyal bilimleri ve vatandaşlık bilgisi konularını yansıtan; insanın sosyal ve fiziki çevresiyle etkileşiminin geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında incelendiği bir ders programıdır. Eğitim programı 1-3. Sınıfta Hayat Bilgisi ile başlayıp, 4-7. Sınıflarda Sosyal Bilgiler olarak devam etmektedir. 1968'den itibaren devam eden sosyal bilgiler dersi 2004 yılında yapılandırmacı yaklaşımın benimsendiği, disiplinler arası bir anlayışla köklü bir değişime uğramıştır (Bilgili, 2010:23). Sosyokültürel hayat, bilim ve teknolojideki hızlı değişim ve gelişmeler, toplumun ve bireyin gereksinimlerini karşılayabilecek bireylerin yetiştirilmesini sağlayacak olan eğitim programlarının yenilenmesi ve güncellenmesi

ihtiyacını ortaya çıkarmıştır (Taş ve Kıroğlu, 2017). Bu nedenle Sosyal Bilgiler Öğretim Programı 2017 yılında güncellenmiştir. 2017 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı, günümüzün sosyal ve ekonomik koşullarında etkin rol oynayabilecek, ülkenin uluslararası alanda rekabet edebilirliğini sağlayacak, sorumluluk sahibi, problem çözebilen, karar verme becerileri gelişmiş, eleştirel ve yenilikçi düşünebilen, yaşadığı topluma ve ülkesine samimi bir hisle bağlı, bilim ve teknolojiyi etkin bir şekilde kullanacak bilgi, beceri ve yeterliliklere sahip, milli, manevi ve kültürel değerleri benimseyen bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Sosyal bilgiler öğretim programında efsane, destan, masal, atasözü, halk hikayesi, türkü ve şiir gibi edebi türlerden yararlanılması; problem çözme, eleştirel düşünme, kanıt gösterme, araştırma tekniklerinin kullanılması, dijital vatandaşlık, e-devlet, sanal ticaret, sosyal medya vs. konularda ders içi ve ders dışı etkinliklere yer vermesi, 2017 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın eğitim durumları ögesini oluşturmaktadır (MEB, 2017).

2.9. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyun kullanımı

Günümüzde ülkemizde ilköğretimden itibaren bilgisayar dersleri verilmektedir. Verilen bilgisayar eğitimi öğrencilerin, bilgisayar teknolojileri ile olan iletişiminde etkin bir rol üstlenmesini sağlamış, bilgisayar yeterlilikleri konusunda öğrenci profilini değiştirmiştir. Bu nedenlerden dolayı sosyal bilgiler öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adayları bilgisayar destekli öğretim sunabilecek, bilgisayar tabanlı materyaller ve ders yazılımları geliştirebilecek ya da hali hazırda bulunan materyal ve yazılımları kullanabilecek donanıma sahip olmalıdır (Yeşiltaş, 2011).

Sosyal bilgiler sınıflarında teknoloji destekli çok sayıda öğretim stratejileri uygulanmaktadır. Sosyal bilgilerin içerisinde yer alan tarih, coğrafya, antropoloji, arkeoloji, siyaset gibi disiplinler demokratik toplumlarda olması gereken eleştirel düşünme ve karar verme becerisine sahip etkili vatandaşlar yetiştirmek için önemlidir. Teknoloji kullanımı öğrencilerin akademik becerilerini geliştirmekle birlikte demokrasi bilincinin kazanmalarına da katkıda bulunur. Bu bağlamda teknoloji kullanımının öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde “demokratik toplumlarda etkili vatandaş yetiştirmek” için gerekli yansıtıcı düşünme, araştırma, problem çözme, eleştirel düşünme ve karar verme gibi zihinsel becerilerini üst düzeyde geliştirdiği

düşünülmektedir (Berson, 1996; Rice & Wilson,1999; Açıkalın ve Duru, 2005; Akt. Baloğlu Uğurlu, 2012:245).

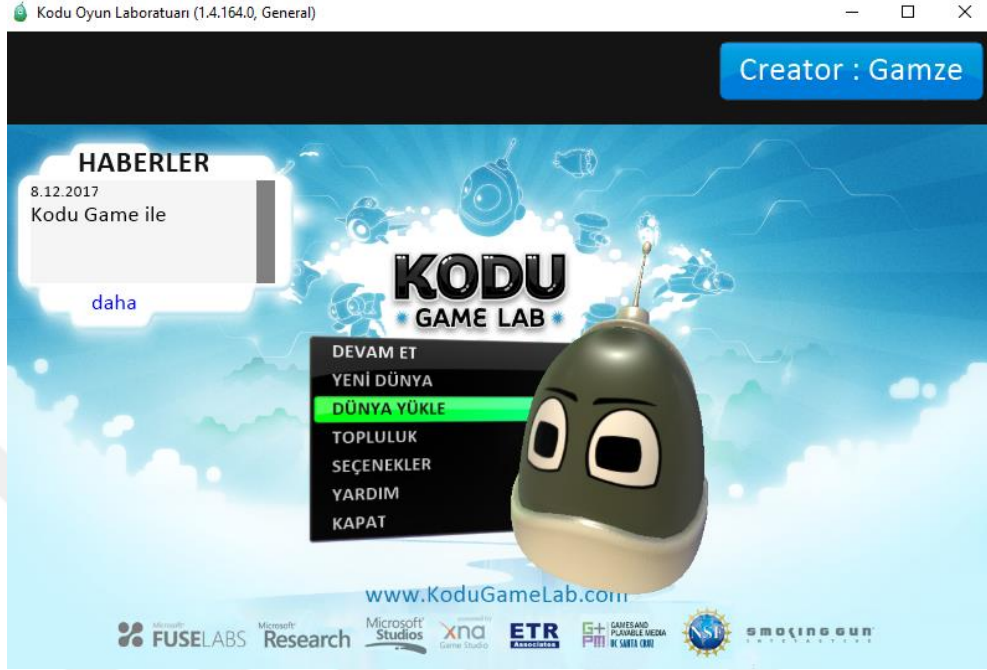
NCSS (Sosyal Araştırmalar Ulusal Konseyi)' nin raporuna göre teknolojideki son gelişmeler sosyal bilgiler öğretimi için yeni fırsatlar yaratmıştır. Yazılım ve donanım da büyük gelişmeler yaşanmasıyla bilgisayarlar daha güçlü daha verimli hale gelmiştir. İnteraktif ve merak uyduyan programları bulmak da buna bağlı olarak kolay hale gelmiştir. Doğru yazılım ve donanımı kullanan öğretmenlerin öğrencilerde karar verme, yansıtıcı düşünme, farklı görüşleri değerlendirme, karşılaştırma yapma, verileri sunma, bilgiyi gözden geçirme gibi becerileri gelişmesini sağlamıştır.

Oyun formatını kullanarak öğrencilerin ders konularını öğrenmesini sağlayan ve problem çözme gibi yeteneklerini geliştiren yazılımlar eğitsel oyun yazılımlarıdır (Seferoğlu, 2014:128). Eğitsel oyunlar yüksek motivasyona dayalı olarak tasarlanır ve öğrenciler bu amaçlı aktiviteler sayesinde bir ödül ve puan kazanma işi ile meşgul olurlar. Eğitsel oyunlar eğitim-öğretim sürecinde kullanıldığında bilgisayarların hem öğrenciye rakip hem de puanları gösteren bir skor tabelası aynı zamanda hakem görevi görmektedir. Öğretmen ise oyunun kurallarını belirleme, öğrencilere yol gösterme ve sonuçları değerlendirme gibi daha çok rehberliğe dayalı görevler üstlenmektedir (Demirel ve Altun, 2014:131), Bu tür yazılımların sosyal bilgiler dersinde kullanılmasına bir örnek olarak Web Tabanlı bir Türkiye yap-boz (puzzle) oyunu akıllı tahta, projeksiyon gibi araçlar ile öğrenciler tarafından kullanılarak bir yarışma etkinliği düzenlenmesi verilebilir. Bu tür etkinlikler hem dersi keyifli kılacaktır hem de öğrencilerin harita okur-yazarlığının gelişmesine katkıda bulunacaktır (Yeşiltaş ve Sönmez, 2009).

2.10. KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı

Kodu, çocukların basit bir görsel programlama dili üzerinden PC ve Xbox'da oyunlar oluşturmalarını sağlar. Kodu yaratıcılık, problem çözme, öykü anlatma ve programlamayı öğretmek için kullanılabilir. Herkes, tasarım veya programlama

becerisine sahip olmayan yetişkinlerin yanı sıra küçük çocuklar, oyun oynamak için KODU kullanabilir (Microsoft, 2017).



Resim 1.KODU Dijital Oyun Geliştirme Laboratuvarı Açılış Penceresi

KODU özellikle çocukların bilgisayar oyunu yaratmaları için tasarlanmış görsel bir programlama dilidir. Kodu Game Lab Microsoft tarafından geliştirilmiş, çocukların basit görsel programlama diliyle 'oyun' geliştirebildikleri, oynayabildikleri ve yaptıkları oyunları arkadaşlarıyla paylaşabildikleri bir yazılımdır. Çocukların da yetişkinler kadar kolaylıkla kullanabileceği ve eğlenebileceği bir şekilde tasarlanmıştır.



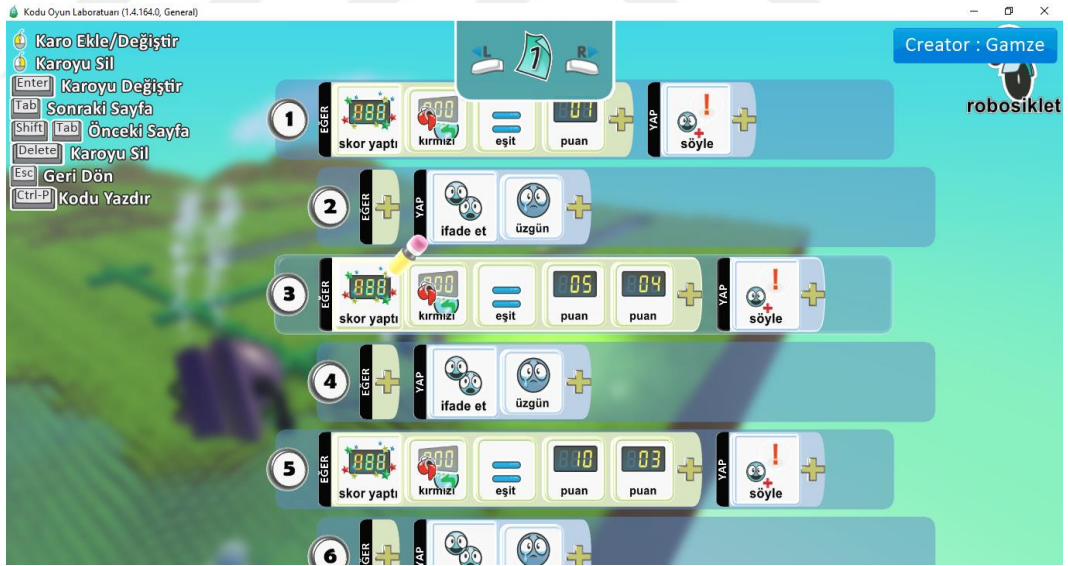
Resim 2.KODU Dijital Oyun Geliştirme Laboratuvarı Boş Zemin



Resim 3.KODU Zemin Düzenleme Penceresi



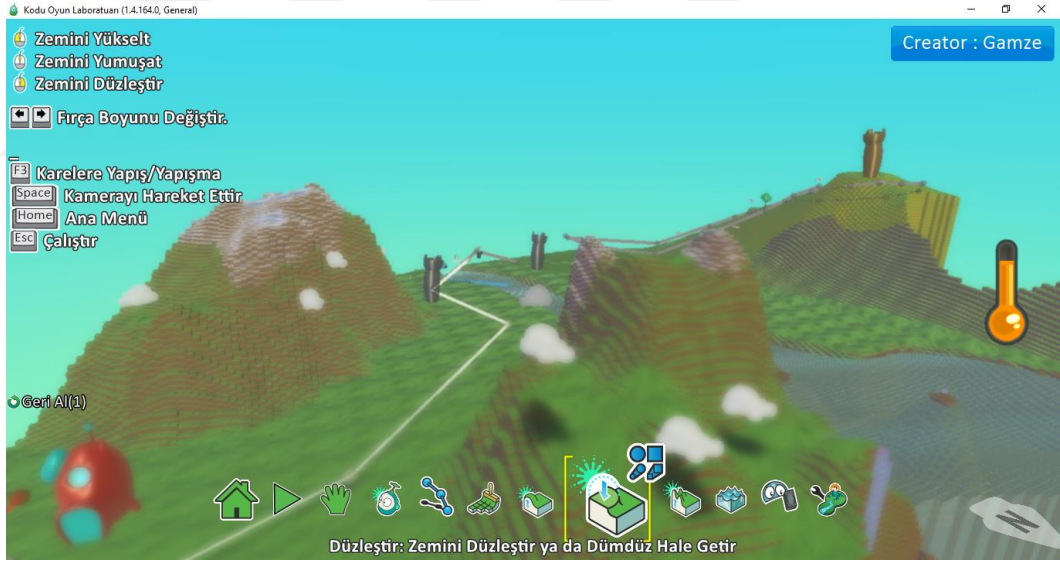
Resim 4.KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Nesne Ekleme



Resim 5.KODU Karakteri Programlama Penceresi



Resim 6.KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Zemin Düzenleme



Resim 7.KODU Dijital Oyun Geliştirme Laboratuvarı Dijital Oyun Geliştirme Görünümü

2.11. İlgili Araştırmalar

Yağız (2007) “Oyun-Tabanlı Öğrenme Ortamlarının İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Dersindeki Başarıları Ve Öz-Yeterlik Algıları Üzerine Etkileri” adlı çalışmada eğitsel bilgisayar oyunlarının ilköğretim öğrencilerinin bilgisayar dersindeki başarılarını ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine etkilerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma da nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Nicel araştırma yöntemi olarak yarı deneysel desenlerden kontrol gruplu ön-test son-test deney modeli, nitel araştırma yönteminde ise görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin uygulama öncesi ve sonrasındaki başarı testi sonuçlarına göre iki grup arasında da anlamlı bir artış gerçekleşmiş buna bağlı olarak öğrencilerin oyun-tabanlı öğrenme ortamı ile anlatıma dayalı öğrenme ortamındaki başarıları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Oyun tabanlı öğrenme ortamının öğrencilerin hoşuna gittiği, kaygılarını azalttığı, bireysel olarak öğrenmelerine yardımcı olduğu ve öğrenmeyi görsel olarak desteklediği sonucuna ulaşılmıştır.

Kaya (2008), “Sosyal Bilgiler Öğretiminde İnteraktif (Etkileşimli) Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi” adlı çalışmada ilköğretim okullarında interaktif bilgisayar destekli öğretimin Sosyal Bilgiler dersinde kullanımının akademik başarıya etkililiği incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sürecinde “Harita ve ölççekler” konusunun bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile anlatıldığı bir kontrol grubu ile interaktif bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile anlatıldığı 6. Sınıf öğrencilerinden oluşan iki grup oluşturulmuştur. Gruplara öntest ve sontest olarak “Öğrenci Bilgi Testi” uygulanmıştır. Araştırma sonucunda konuların interaktif bilgisayar yöntemi ile öğretimi başarıyı olumlu yönde etkilediği buna bağlı olarak öğrenci başarısının daha çok arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca interaktif bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerde üst düzey düşünme becerileri geliştirdiği ve öğrencilerin ezber yerine kavrayarak öğrendikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Oğuz (2008), “İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretim Yöntemi İle Turizm Konularının Öğretimi” adlı çalışmada; bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile geleneksel öğretim yöntemi olan anlatım yöntemi karşılaştırılarak ilköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin örnek konu olarak seçilen “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesinde yer alan turizm konularını anlamaları ve sosyal bilgiler dersindeki başarılarına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmada ön

test-son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Deney grubunda ilköğretim 5. Sınıf sosyal bilgiler dersinde yer alan “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesinde turizm konusu, bilgisayar destekli öğretim yöntemi kullanılarak işlenmiş, kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yöntemi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli öğretim yönteminin kullanımının öğrencilerin ders başarılarını geleneksel yöntemle göre daha fazla arttırdığına ulaşılmıştır.

Çankaya ve Karamete (2008)’nin “Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Öğrencilerin Matematik Dersine ve Eğitsel Bilgisayar Oyunlarına Yönelik Tutumlarına Etkisi” adlı araştırmasında ilköğretim öğrencilerine yönelik matematik dersinin oran-orantı konusuyla ilgili eğitsel bilgisayar oyunları geliştirerek, bu oyunların öğrencilerin matematik dersi ve eğitsel bilgisayar oyunları hakkındaki tutumlarına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma sürecinde iki adet oyun geliştirilmiş, öğrencilerin eğitsel bilgisayar oyunları hakkında tutumlarını belirlemek için Likert tipi anket kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen oyunlar 176 öğrenciye uygulanmıştır. Tutumlarda anlamlı bir değişme olup olmadığı “t testi” ile test edilmiştir. Araştırmada öğrencilerin eğitsel bilgisayar oyunlarına olan tutularının olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bakar ve diğ. (2008), “Öğrencilerin Eğitsel Bilgisayar Oyunu Kullanımına İlişkin Görüşleri: Sosyal Bilgiler Örneği” adlı araştırmasında örgün eğitimde derslerde eğitsel bilgisayar kullanımına ilişkin öğrencilerin görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemi ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu 24 kişi (9 kız, 15 erkek) oluşturmuştur. Araştırma sonucunda bilgisayar ve oyunlar, öğrencilerin ilgilerinin derse çekilmesine büyük katkı sağladığı, öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyonlarında artış olduğu belirlenmiştir.

Tayfur (2008), “9. Sınıf Coğrafya Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenci Başarısı ve Tutumuna Etkisi” adlı araştırmasında 9. sınıf coğrafya dersinde yapılandırmacı anlayışa göre hazırlanmış bilgisayar destekli öğrenme ortamlarının, öğrenci başarısı ve derse yönelik tutumlarına olan etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma karma araştırma yöntemi ile yürütülmüştür. Araştırma sonucunda bilgisayar destekli işlenen coğrafya dersinin geleneksel yöntemlerle işlenen coğrafya dersine göre,

öğrencilerin başarılarını ve derse yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Alkan (2009), “8. Sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi” adlı araştırmasında İlköğretim 8. sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi, “Ya İstiklal, Ya Ölüm” ünitesinde bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin akademik başarısına etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada Ön test- Son test Kontrol Gruplu Deneysel Model kullanılmıştır. Bilgisayar destekli öğretim yönteminin uygulandığı Deney Grubunun ön test başarı puanları ile son test başarı puanları arasında son test sonuçları lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile öğrencilerin başarı seviyelerini yüksek derecede artırmıştır. Deney grubunun son test başarı puanları ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunun son test başarı puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bilgisayar destekli öğretim yöntemi ders başarısında geleneksel yöntemle oranla daha etkili olduğu saptanmıştır. Bilgisayar destekli öğretim yapılan deney grubunda öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilere göre Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersine daha fazla ve sevekle katıldıkları araştırmacı tarafından gözlenmiştir.

Malta (2010), “İlköğretimde Kullanılan Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi” adlı çalışmasında ilköğretimde kullanılan eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkileri ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaçla ilköğretim 8. sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde kullanılmak üzere, ticari bir eğitsel bilgisayar oyunu olan “Cumhuriyet” oyunu seçilmiştir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desen kullanmıştır. Çalışma aynı okuldan seçilen iki 8. Sınıf rastgele olarak deney ve kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Ön-test yapılarak öğrenme düzeyindeki benzerlikler belirlenmiştir. Son-test sonuçları da ön-test benzerlik derecelerine göre düzenlenmiştir. Deney grubunda ilgili ünitenin alıştırılmaları bilgisayar laboratuvarında eğitsel bilgisayar oyunu ile kontrol grubunda ise sınıf ortamında anlatım ve soru-cevap yöntemlerinin kullanıldığı geleneksel öğretim yöntemleri ile yürütülmüştür. Araştırma sonucunda deney ve kontrol gruplarının akademik başarılarında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Akıncı, Sırakaya, Yıldırım ve Tüzün (2010) eğitsel bilgisayar oyunlarının eğitim ortamlarına entegrasyonu için önerilerde bulunmuştur. Bu öneriler şöyledir:

- Oyunların derslerin içerisine entegre edilebileceği güncel ve esnek bir eğitim programı hazırlanmalıdır.
- Eğitsel oyunlar öğrencilerin kişisel özellikleri dikkate alınarak tasarlanmalıdır.
- Öğrencileri eğitsel bilgisayar oyunları hakkında bilgilendirecek oryantasyon programları hazırlanmalıdır.
- Güncel öğrenme kuramları dikkate alınarak eğitsel bilgisayar oyunları tasarlanmalıdır.
- Eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilere üst düzey düşünme becerilerini kazandıracak nitelikte olmasına dikkat edilmelidir.
- Bilgisayar alt yapısının gelişen yazılımlara uygun olarak güncelleştirilmesi sağlanmalıdır.

Fırat (2011), Bilgisayar destekli eğitsel oyunlarla gerçekleştirilen matematik öğretiminin kavramsal öğrenmeye etkisini araştırmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden deneysel çalışma modeli yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma da yansız olarak belirlenen deney ve kontrol grubu kullanılmıştır. Deney grubunda bilgisayar destekli eğitsel oyunlar kullanılırken kontrol grubunda geleneksel yöntemlerle ders gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda bilgisayar destekli eğitsel oyunlarla gerçekleştirilen öğretimin öğrencilerin kavramsal öğrenmelerinde geleneksel öğretime kıyasla daha etkili olduğu saptanmıştır. Bu durumun nedenini ise öğrencilerin oyun ortamında kendilerini daha rahat hissetmeleri, öğretime aktif olarak katılmaları, kavramlar arasındaki ilişkiyi oyun yardımı ile kurabilmeleri olarak belirlemiştir. Öğrencilerin bilgisayar destekli eğitsel oyunlarla gerçekleştirilen öğretimde geleneksel öğretimden daha istekli olduklarının, öğrencilerin oyunun her aşamasına aktif olarak katıldıklarının, oyunlarda yer alan dönüt ve ipuçlarını doğru şekilde değerlendirdiklerinin ve oyunları bireysel oynayarak bilgiyi kendi hızlarında yapılandırdıkları sonucuna ulaşmıştır.

Çener , “Sosyal Bilgiler Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamalarının Öğrencilerin Erişimi ve Tutumlarına Etkisi” adlı araştırmasında, İlköğretim 6. Sınıf Sosyal Bilgiler dersinin bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile işlenmesinin öğrenci başarısı ve tutumunu etkileyip etkilemediğinin ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırma da nicel araştırma yöntemlerinden öntest - sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Bilgisayar destekli öğretim yöntemi kullanılarak yapılan öğretim sürecinin öğrencilerin, Sosyal Bilgiler dersinde akademik başarılarını artırdığını sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrencilerin sosyal bilgiler dersine ve teknolojiye karşı tutumlarının olumlu yönde bir değişme olmadığı saptanmıştır (Çener, 2011).

Atiker (2012) araştırmasında İlköğretim öğrencilerine yönelik bilgisayar destekli öğretim yazılımları için ekran tasarımı ilkelerini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışma kapsamında bilgisayar destekli öğretim yazılımları sınıflandırılmış ve öğretim yazılımlarının hazırlanma aşamaları ele alınmıştır. Araştırmacı bu aşamalardan biri olan ekran tasarımı konusunda literatürde yer alan tasarım önerilerini incelemiştir. Araştırmacı tarafından Öğretim Yazılımları Ekran Tasarımı anketi geliştirilmiş, 142 kişiden oluşan 6. Sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Elde edilen bulgularda karmaşıklıktan uzak, sade ve kolaylıkla adapte olunabilecek ekran görüntülerinin öğrencilerin beğenisini kazandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Keser (2012), Sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli eğitimin akademik başarıya etkisini araştırmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen “öntest” – “son test” ile araştırma verileri toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda; “Bilgisayar Destekli Eğitim” yöntemini kullanan Deney Grubu öğrencileri ile klasik öğretim yöntemi kullanan Kontrol Grubu öğrencilerine uygulanan son test sonuçlarında akademik başarı açısından gruplar arasında bilgisayar destekli öğretimin uygulandığı Deney Grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Deney Grubunun akademik başarısı kontrol grubuna göre yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bulgu “Bilgisayar Destekli Eğitim” yönteminin akademik başarıyı artırdığını ortaya koymaktadır.

Bozkurt (2014), araştırmasında dijital oyunların eğitim ile ilişkisini incelemiş, dijital oyunların faydalarına ve eğitimde nasıl kullanılacağına değinmiştir. Araştırma sonucunda dijital oyunların yalnızca akademik bilgilerin kazandırılmasında bir araç olarak değil, aynı zamanda planlama, hedef koyma, strateji oluşturma, eleştirel düşünme

gibi becerilerin kazandırılmasında önemli bir aracı olduğunu belirtmiştir. İnteraktif oyunların, öğrencilerin matematiksel ve yansıtıcı düşünme becerilerine, bilişsel performanslarına, işlem becerilerine ve derse karşı motivasyonlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Uluçay ve Çakır, 2014). Topcu ve Diğ. (2014)'nın çalışmasında sınıf öğretmeni adaylarının oyunların derslerde kullanılması konusunda olumlu bir tutum sergiledikleri fakat uygulama konusunda mevcut durumda kendilerini yeterli hissetmedikleri sonucuna ulaşılmıştır

Hayal (2015), İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin başarılarına derse yönelik tutumlarına ve kalıcılıklarına etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desen kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmada veri toplamak amacıyla Üretimden Tüketime Ünitesi Başarı Testi (ÜTÜBT) ve Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği (SBTÖ)'den yararlanılmıştır. Araştırmanın sonucunda bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde akademik başarılarını, derse yönelik tutumlarını ve kalıcılıklarını anlamlı düzeyde artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sunğur (2015), Bilgisayar destekli öğretimin ilköğretim öğrencilerinin akademik başarısına etkisi üzerine bir meta analiz çalışması gerçekleştirmiştir. Çalışmada yapılan betimsel analizler sonucunda, araştırma kapsamına alınabilecek 60 yayın incelemiştir. Araştırma sonucunda bilgisayar destekli öğretim yönteminin öğrencilerin akademik başarısına çok geniş düzeyde olumlu etkisi olduğunu; geleneksel öğretim yöntemine karşın bilgisayar destekli öğretim yönteminin %95'e %5 oranla çok büyük etkiye sahip olduğunu; öğrenciler fen ve teknoloji, matematik ve sosyal bilgiler derslerinde işlenen konuları bilgisayar programları, web teknoloji gibi unsurları kullanarak öğrenme yolunu seçerlerse akademik başarılarının artacağını, eğitimde bilgisayar kullanımının artması ile akademik başarının da doğru oranda arttığını tespit etmiştir.

Toros (2015), Sosyal bilgiler öğretiminde bilgisayar destekli öğretimin kavram yanılgılarını giderme üzerine etkisini araştırmıştır. Araştırmada yöntem olarak yarı deneysel eşitlenmemiş öntest-sontest kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Deney grubunda öğrencilerin belirlenen kavramlarla ilgili yanılgılarını gidermeye yönelik olarak hazırlanan bilgisayar destekli ders yazılımı kullanılırken, kontrol grubunda ise bu kavramlara ait yanılgıların giderilmesine yönelik mevcut öğretim programına dayalı

öğretim yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada veri toplamak amacıyla; kavram ve başarı testleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Deney grubundaki öğrencilerin öntest ve sontest puanları karşılaştırılmış ve öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin dikkatini çekici bir etkinlik oluşturduğu, öğrencilere daha somut bilgiler sağlaması sayesinde kavram yanlışlarını giderdiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bilgisayar destekli ders yazılımı ve mevcut öğretim programına dayalı öğretim modelleri açısından belirlenen kavramlara yönelik olan bulgularda bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin başarılarını arttırmada daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kaptan (2015), araştırmasında İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde hoşgörü değerinin bilgisayar destekli etkinliklerle öğretimi sonucunda öğrenci tutumlarına etkisi tespit etmek ve öğrencilerin hoşgörü değerine ve değer eğitimine ilişkin görüşleri belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma karma araştırma yöntemi ile yürütülmüştür. Araştırma sonucunda; hoşgörü değerinin karma yaklaşıma dayalı bilgisayar destekli etkinliklerle değer öğretiminin yapıldığı deney grubundaki öğrencilerin tutum puanlarının ölçeğin alt boyutları ile birlikte genelinde yükseldiği ve deney grubu öğrencilerinin lehine anlamlı farklılıkların olduğu tespit edilmiştir. Karma yaklaşıma dayalı bilgisayar destekli etkinliklerle hoşgörü değerinin öğretiminin, değer öğretim sürecini somutlaştırmakla beraber öğrencilere eğlenceli ve kalıcı bir öğretim süreci yaşattığı gözlenmiştir.

Polat (2016), araştırmasında Sosyal Bilgiler ve Sınıf Eğitimi Anabilim Dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitimi uygulamaya yönelik tutumlarını belirlemek ve e-içerik geliştirme becerilerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Araştırma Nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama deseni ile yürütülmüştür. Veriler "E-içerik Geliştirme Becerileri Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutumlarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumlarında cinsiyet, anabilim dalı ve yaşa göre anlamlı bir farklılığın olmadığı görülürken üniversite değişkenine göre anlamlı farklılıkların olduğu saptanmıştır. Analiz sonuçlarına göre öğretmen adaylarının

E-İçerik Geliştirme Becerilerine ilişkin puanlarının üniversite değişkenine göre Eğitsel ve Tasarım Kriterleri, Grafik ve Kontrol Kriterleri boyutunda ve Ses Kriterleri boyutunda anlamlı farklılık bulunmuştur. Araştırmanın Eğitsel ve Tasarım Kriteri boyutu incelendiğinde, Animasyon Kriterleri boyutunda ve Ölçme Değerlendirme Kriteri boyutunda anabilim dalı değişkenine göre e-içerik geliştirme becerilerine ilişkin puanları arasında anlamlı bir fark bulunduğu ve bu farklılığın Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim gören öğretmen adaylarını lehine olduğu saptanmıştır.

Peirce (2013) dijital oyun tabanlı öğrenmenin erken çocukluk dönemindeki psikomotor, bilişsel, matematiksel ve sosyal gelişim üzerindeki etkilerini araştırmış, oyunların avantajları ve dezavantajları hakkında rapor yazmıştır. Peirce, dijital tabanlı oyunların sağlam pedagojik temele dayanması gerektiğini savunmuştur. Spries (2015) dijital tabanlı öğrenmenin bilgisayar ilişkisini araştırmış, öğretmenlerin nasıl kullanabileceği konusunda önerilerde bulunmuştur. Amerikan Bilim Adamları Federasyonu (2006) çalışmasında dijital oyunların derslere entegre edilmesini, eğitsel oyunların ve simülasyonların öğrenme ortamlarında kullanımının teşvik edilmesini, öğrencilerin pedagojik seviyelerine göre dijital oyun tasarlanmasını önermiştir.

Noraddin & Kian (2014), “Akademisyenlerin Malezya’daki Eğitim ve Öğretim için Dijital Oyun Kullanımı Üzerine Tutumları” isimli çalışmasında, Malezya’daki üniversite ve okullarda sınıflarda dijital oyun kullanımı hakkında akademisyenlerin tutumlarını incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada Malezya’daki 5 üniversitede görev yapan 273 akademisyene internet üzerinden anket uygulanmıştır. Araştırma nicel araştırma deseni ile yürütülmüştür. Anketler güvenilirlik testinden geçirilmiştir. Araştırma sonucunda Akademisyenlerin çoğunluğu sınıflarda dijital oyun kullanımı üzerine tutumlarının olumlu olduğu tespit edilmiştir. Çok az bir kısmı sınıflarda dijital oyun kullanımına karşı çıkmıştır. Katılımcıların yaş, cinsiyet, çalışma yılları, branşları gibi değişkenleri sınıflarda dijital oyun kullanımı hakkında tutumlarını olumlu ya da olumsuz etkilememiştir. Günlük yaşamında dijital oyun oynayanların eğitimde dijital oyun kullanımı üzerine tutumlarının daha olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hsiao, Chang, Lin ve Hu (2014) tarafından yazılan “Dijital Oyun Tabanlı Öğrenme Ortamları İçinde Çocukların Yaratıcılığı ve Kişisel Yeteneklerin Gelişimi” adlı çalışmada, farklı öğrenme stratejileri (geleneksel öğrenme ve dijital oyun

kullanarak öğrenme) kullanarak öğrencilerin kişisel yetenekleri üzerine performansları ve öğrencilerin yaratıcılıkları arasındaki farklı incelemeyi amaçlamaktır. Öğrencileri yaratıcılığa teşvik eden "ToES" olarak adlandırılan bir dijital oyun destekli öğrenme modeli geliştirilmiştir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel model kullanılmıştır. Araştırmaya Tayvan'ın Taipei şehrinde devlet okulunda öğrenim öğren 51 beşinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Araştırma deney kontrol gruplu ön-test son-test kullanılarak yapılmıştır. Her iki gruba da "Elektrik Bilimi" konusu öğrencilere farklı stratejiler kullanılarak anlatılmıştır. Araştırma sonucunda Dijital oyun kullanılarak ders işlenen deney grubunda dijital oyunların öğrencilerin yaratıcılığını hesaplamak için etkili bir öğrenme aracı olduğu; kişisel becerilerini ve yaratıcılıklarını olumlu yönde geliştirdiği; kişisel beceriler ile ilgili davranışların gelişmesini hızlandırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tsai, Huang, Hou , Hsu, ve Chiou (2016), “Oyun Tabanlı Öğrenmede Görsel Davranış ve Başarı” isimli çalışmasında; oyun tabanlı öğrenmede oyun sırasında oyuncuların davranışlarını gözlemek, yüksek ve düşük kavramsal anlama becerileri arasındaki farkı keşfetmeyi amaçlamıştır. Araştırma göz takip teknolojisi kullanılarak yapılmıştır. Araştırmaya 22 üniversite öğrencisi katılmıştır. Bir fizik oyunu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda yüksek kavramsal anlama grubundaki oyuncularda oyun sırasında görsel dikkatlerinin üstbilgi kontrollerinin daha iyi olduğu ve etkili bir okuma stratejilerinin olduğuna ulaşılmıştır. Oyuncuların konsantrasyon ve kontrol hissi oyun seviyeleri yükseldikçe hızlanmıştır.

III. BÖLÜM

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçlarının hazırlanması ve geliştirilmesi, verilerin toplanması ve verilerin nasıl analiz edileceğine ilişkin bilgiler verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımına yönelik öğretmen adayı görüşlerini derinlemesine incelemektir. Bu bağlamda araştırma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni ile yürütülmüştür. Durum çalışması, bir veya daha fazla durumla ilgili detaylı açıklama üzerine odaklanmış araştırma türüdür (Johnson & Christensen, 2014:395).

Nitel analizde durum çalışması yaklaşımı bir analiz sürecini temsil ettiği için verilerin toplanması, düzenlenmesi ve analiz edilmesiyle ilgili özel bir yöntem oluşturur. Bunun amacı ilgi duyulan her bir durum hakkında kapsamlı, sistematik ve derinlemesine bilgi toplamaktır (Patton, 2014:231). Duruma ilişkin derinlemesine bir anlayış sunma iyi bir nitel durum çalışmasının ayırıcı bir özelliğidir. (Creswell, 2013:13).

3.2. Çalışma Grubu (Katılımcılar)

Araştırmada nitel araştırma da amaçlı örnekleme türlerinden kritik durum örnekleme kullanılmıştır. Kritik durum örnekleme, daha önce doğrulanmış bir konunun daha iyi bilinmesi veya bilhassa önemli olduğu bilinen durumların derinlemesine çalışılması amacıyla seçilen örneklemedir (Johnson & Christensen, 2014:237). Kritik durumlar, önemli bir şeyi çok açıkça vurgulayan ya da şu veya bu şekilde normal şartlarda özellikle önemli olan durumları ifade eder (Patton, 2014:236). Kritik durum örneklemesinde araştırmacı problemi ile ilgili durum veya birkaç durumu derinlemesine

inceleyebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013:138). Bu kapsamda sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımının öğretmen adayları görüşleri doğrultusunda derinlemesine incelenmesi amaçlandığından kritik durum örnekleme kullanılmıştır. Çalışma grubunun oluşturulmasında gönüllülük esası temel alınmıştır.

Katılımcılar	Şube	Cinsiyet
E1	A	Erkek
E2	A	Erkek
E3	A	Erkek
E4	A	Erkek
K5	A	Kadın
K6	A	Kadın
K7	A	Kadın
E8	B	Erkek
E9	B	Erkek
E10	B	Erkek
E11	B	Erkek
K12	B	Kadın
K13	B	Kadın
K14	B	Kadın

Tablo 1: Çalışma Grubunun Cinsiyetlere Göre Dağılımı

Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim-öğretim dönemi Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı 4. Sınıf öğrencilerinden 14 kişidir. Çalışma grubunun oluşturulmasına sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 4. Sınıf öğrencilerinden seçilmesinin nedeni alanlarında gerekli eğitimleri tamamlamış olmalarıdır. Araştırmanın çalışma grubunu 8 Erkek, 6 Kadın sosyal bilgiler öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubunun oluşturulmasında cinsiyet grupları özellikle birbirine yakın seçilmiştir. Çalışma grubunun cinsiyetlere göre dağılımı Tablo 1’ de gösterilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları ve Uygulama Süreci

Araştırma sürecinde yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmış ve araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde araştırmacı sormayı planladığı soruları içeren görüşme forumunu hazırlar. Görüşme sırasında araştırmacı görüşmenin akışına bağlı olarak değişik ve alt sorular ile görüşmenin akışını etkileyebilmektedir ve kişinin yanıtlarının derinleşmesini sağlayabilmektedir (Türnüklü, 2000). Açık uçlu sorular içeren ve nitel veri sağlayan bir tekniktir (Johnson & Christensen, 2014:198). Görüşmeler katılımcıların bir konu hakkındaki duygularını, mantığını, bilgisini ve düşüncelerini derinlemesine incelemektedir (Johnson & Christensen, 2014:198). Araştırmacı görüşme yöntemini kullanarak görüşme yapılan kişinin içsel dünyasına girmeye ve olayları onun perspektifinden anlamaya ve kavramaya çalışmaktadır (Patton, 2014:380).

Araştırmanın amaçları doğrultusunda ilgili alanyazın tarandıktan sonra ön görüşme de 15 soru ve son görüşmede 15 soru olmak üzere taslak yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanmıştır. Daha sonraki aşamada hâlihazırdaki görüşme soruları 2 Sosyal Bilgiler Eğitimcisi ve 1 Ölçme Değerlendirme Uzmanı tarafından incelenmeye tabi tutulmuştur. Uzman görüşü ve araştırmanın amacı doğrultusunda görüşe soruları tekrar düzenlenmiştir. Bir sonraki aşamada görüşme formu soruları dil ve anlatım, ifade bozukluğu ve anlaşılması zor olabilecek sorular yeniden şekillendirilmiştir. Yapılan uygulamaların ardından elde edilen bilgilerden yararlanılarak görüşme formuna son hali verilmiş ve araştırma doğrultusunda katılımcılara yöneltilmiştir.

Araştırma kapsamında görüşme soruları araştırmayı etkilemeyecek sessiz bir ortam olan Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi dersliklerinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler her bir öğrenci ile ayrı ayrı yapılmıştır. Görüşme iki aşamada katılımcılara uygulanmıştır. İlk aşama dijital oyun geliştirme yazılımı eğitimi verilmeden önce gerçekleştirilmiş, dijital oyun geliştirme yazılımları ile ilgili her katılımcı için yaklaşık 15 dakika süren ön görüşmeler yapılmıştır. Ön görüşme sürecinde araştırma 20 katılımcı ile yürütülürken bazı katılımcıların son görüşmeye katılmaması nedeni ile 14 kişi ile sınırlı kalmıştır.

Bir sonraki aşama KODU dijital oyun geliştirme yazılımı eğitimi verilmesi sürecidir. Katılımcılara KODU dijital oyun geliştirme yazılımı anlatılmadan önce, araştırmacı tarafından çevrimiçi platformlardan (www.acikakademi.com, www.kodugamelab.com, www.microsoft.com) gerekli eğitim yaklaşık 2 ay süre ile alınmıştır. Daha sonra öğretmen adaylarına 3'er kişilik gruplar halinde KODU dijital oyun geliştirme yazılımı ile ilgili gerekli eğitim araştırmacı tarafından 4 hafta süre ile 3 ders saatinde verilmiştir.

İlk hafta KODU ile ilgili başlangıç eğitimi verilmiş, KODU'nun ne olduğu ve KODU 'da ki araç çubukları, program satırı yazma, nesne ekleme, nesne yok etme, nesne vurma, ses ve skor sistemi ekleme konuları anlatılmış ve katılımcıların KODU'yu kişisel bilgisayarlarına kurmaları ve anlatılanları tekrar etmeleri istenmiştir.

2. Hafta kaydedilmiş oyundan devam etme, dağlar, tepeler, vadiler oluşturma, zemin düzenleme, su ekleme, göl, deniz, akarsu oluşturma, nesnelere programlama konuları anlatılmıştır.

3. Hafta, KODU karakterini konuşurma, oyun ayarlarını düzenleme, seviye atlama, ileri seviye patika aracı kullanma, çevrimiçi KODU topluluğu oluşturma, ortam ve aydınlatma ayarları, biten oyunu kaydetme, oyunu paylaşma konuları öğretmen adaylarına anlatılmıştır.

4. Hafta ise katılımcılarla birlikte KODU ile yarış ve su altı oyunu yapılmıştır. Daha sonra aynı katılımcılar ile KODU dijital oyun geliştirme yazılımına yönelik tekrar görüşmeler yapılmıştır.

Araştırma sürecinde katılımcılarla yapılan tüm görüşme verileri ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Ses kayıtları bilgisayar ortamında aynen yazıya geçirilerek metine dönüştürülmüştür. Çalışma 2017 yılının Nisan-Mayıs aylarında sürdürülmüştür. Araştırma kapsamında gerçekleşen görüşmeler yaklaşık 460 dakika sürmüştür. Yüz yüze olan görüşmelerde katılımcıların daha rahat ve içten davranmaları ve sağlıklı bilgiler almak amacıyla katılımcılara araştırmanın amacından söz edilerek kişisel bilgilerinin gizli tutulacağına ilişkin açıklama yapılmış, görüşme soruları hakkında detaylı bilgi verilmiştir.

3.4. Araştırmada İnanırlılık, Aktarılabirlik, Tutarlılık ve Teyit Edilebilirlik

3.4.1. İnanırlılık

Araştırmanın inandırıcılığını (iç geçerliliğini) artırmak amacıyla görüşme formu geliştirildikten sonra ilgili alanyazın incelenmiş, konu ile ilgili kavramsal bir temele oturtulmuştur. Veri toplama sürecinde gerekli süre verilerek isimlerini vermeden katılımcıların samimi davranmaları sağlanmıştır. Görüşme sonrası katılımcıların görüşleri yazılı hale getirilmiş ve yazılı metinlerin kendi görüşleri olup olmadığı teyit ettirilmiştir.

Çalışmanın içerik analizi aşamasında ise elde edilen temalar, ilgili kavramları kapsayacak şekilde geniş ve konu dâhilinde olmayan kavramları araştırma kapsamı dışında bırakacak kadar dar kapsamda olmasına özen gösterilmiştir. Araştırma dâhilindeki kavramların ve elde edilen bulgular arasında bütünlük sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın tüm aşamalarında nesnel olmaya dikkat edilmiştir.

3.4.2. Aktarılabirlik

Araştırmanın aktarılabirliğini artırmak amacıyla araştırma sürecinin aşamalarında atılan adımlar okuyucuya ayrıntılı olarak sunulmuş, ayrıntılı betimlemeler yapılmaya özen gösterilmiştir. Araştırma dâhilinde betimlemelerin ayrıntılı olmasının amacı araştırma sürecini okuyucuda canlandırmaktır. Bu nedenle bulgular ve yorumlar bölümünde doğrudan ayrıntılara yer verilmiştir. Bu kapsamda toplanan betimsel verilerin benzer çalışma gruplarına transfer edileceği kanaatindedir. Bu araştırmada elde edilen sonuçların, araştırmayı okuyanlar arasında aynı veya benzer şekilde anlaşılması gerekmektedir. Bu bağlamda araştırma sürecinin ve araştırma ortamının okuyucuların zihinlerinde canlandırmak amacıyla araştırma ile ilgili aktarımların sade ve anlaşılır bir şekilde özetlenmiştir.

3.4.3. Tutarlılık

Araştırmanın tutarlılığını (iç güvenilirliğini) artırmak amacıyla çalışmada elde edilen bulguların tamamı yorum ve genelleme yapılmadan doğrudan okuyucuya sunulmuştur. Araştırma kapsamında elde edilen veriler, araştırmacının kendisi dışında nitel araştırmalara hâkim bir akademisyen tarafından değerlendirilerek ayrı ayrı kodlanmış ve tüm kodlamalar arasında genel bir görüş birliği sağlanmıştır. İki araştırmacının birbirlerinden bağımsız olarak kullandıkları kodların tutarlılığı “Görüş Birliği” ya da “Görüş Ayrılığı” şeklinde işaretlenmeler yapılarak belirlenmiştir. Tüm bu kodlamaların güvenilirliğinin hesaplanması için Miles & Huberman’ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülü [$\text{Güvenirlik} = \frac{\text{Görüş Birliği}}{\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}}$] kullanılmıştır. Her sorun için yapılan güvenilirlik hesaplamasında % X ile % Y arasında bir sonuca ulaşılmıştır.

3.4.4. Teyit Edilebilirlik

Araştırmanın teyit edilebilirliğini (dış güvenilirliğini) sağlamak için araştırma sürecinde elde edilen veriler ve kodlamalar ilgililerin inceleyebilmelerine imkân sunmak için araştırmacılar tarafından saklanmaktadır.

3.5. Verilerin Analizi

Görüşmelerden elde edilen bulgular içerik analizi yoluyla elde edilmiştir. İçerik analizinde temel amaç toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır içerik analizi ile veriler derin bir işleme tabi tutulur fark edilmeyen kavram ve temalar içerik analizi sonucu ile keşfedilir. Bu amaçla toplanan verilerin mantıklı bir biçimde düzenlenmesi ve ortaya çıkan temaların saptanması gerekmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013:259). İçerik analizi, verideki ilk örüntüleri belirleme, kodlama, kategorize etme ve etiketlemeyi içeren bir süreçtir. Ana içerikte neyin önemli olduğunu belirlemek için analiz edilmesi anlamına da gelmektedir (Patton, 2014:463). Bu doğrultuda yarı yapılandırılmış görüşme sonucunda elde edilen bulgular Nvivo 10 paket programı kullanılarak analiz edilerek saptanmıştır. Nitel veriler analiz edilirken çalışma grubu cinsiyetlere göre K1, K2, K3... K6; E1, E2, E3... E8 olarak kodlanmış ve bulgular

kısımında bu numaralar ile adlandırılarak öğrencilerden alınan veriler analiz edilmiştir. Görüşme verilerinin analizi sonucunda araştırma temalara ayrılarak kodlanmıştır.

3.6. Verilerin Kodlanması

Veriler kodlanmadan önce ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmış daha sonra ses kayıtları Microsoft Word programında aynen yazıya geçirilerek 61 sayfa doküman elde edilmiştir. Daha sonra metine geçirilen veriler iki araştırmacı tarafından dikkatlice okunmuştur ve kodlamaya gidilmiştir. Bununla beraber araştırmanın amacı çerçevesinde önemli olan boyutlar saptanmış ve her bir boyutun ne anlam ifade ettiği belirlenmeye çalışılmıştır. Kodlama sürecinde katılımcıların tarafından görüş bildirdikleri kavramlar mümkün olduğu kadar kod olarak kullanılmıştır. Ancak katılımcıların kullandıkları kelime ve kavramların kodlama sürecinde yetersiz kaldığında durumu/düşünceyi en iyi ifade edebilecek başka kavramlar kod olarak araştırmacılar tarafından belirlenmiştir. Verilerin kodlanmasında, Patton (2014) tarafından ifade edilen satır-satır analiz (line by line analysis) yaklaşımı kullanılmıştır. Bir kelime, kelime öbekleri veya bir cümle veri analizi için bir birim teşkil etmiştir. Verilerin kodlanmasında Nvivo 10 paket programından yararlanılmıştır.

Görüşme verilerinin yorumlanması sürecinde görüşme doğrultusunda elde edilen verilerin çözümlenmesinde ve verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmak için içerik analizi kullanılmıştır nitel verilerin analiz tekniklerinden içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizinde görüşülen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir şekilde yansıtmak için katılımcıların görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir. (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Veriler öncelikle bölümlere ayrılmış ve bu bölümler incelenerek karşılaştırılmıştır. Daha sonra bu bölümlerden anlamlı kavramlar oluşturup aynı kavramları çağrıştıran kodlar ortak kategori altında birleştirilmiştir. Son aşamada ise verilerden çıkan temalardan anlam bütünlüğü sağlanıp yorumlama yoluna gidilmiştir.

IV. BÖLÜM

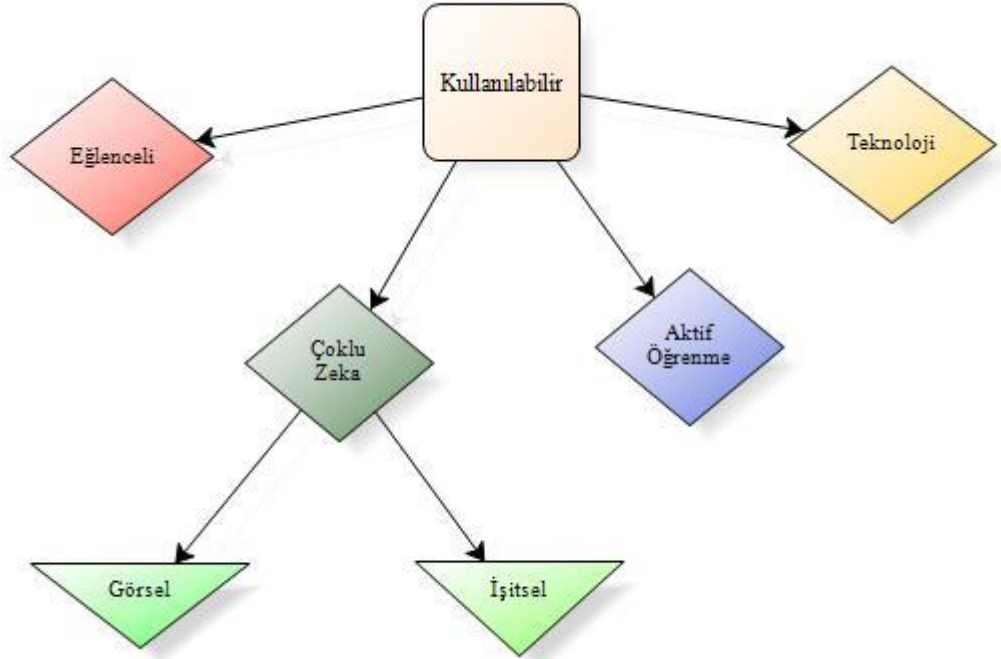
4. BULGULAR VE YORUM

Görüşme verilerinin analizi sonucunda:

1. Sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyunların kullanımı
2. Sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımının öğretim sürecine katkıları
3. KODU dijital oyun geliştirme yazılımının sosyal bilgiler öğretiminde kullanılması
4. Öğretmen adaylarının KODU dijital oyun geliştirme yazılımı ile hazırlamak istediği tasarımlar
5. Eğitim-Öğretim sürecinde dijital oyunların kullanımı ve dijital oyun kullanımına yönelik öneriler

Olmak üzere beş alt kategoriye ulaşılmıştır. Bu kategoriler birbirleriyle ilişkili ve birbirlerini doğrudan doğruya etkilemektedir.

4.1. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyunların Kullanımı



Şekil 1.Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyunların Kullanımı Modeli

Belirtilen tema çerçevesinde “Sosyal bilgiler öğretiminde eğitsel dijital oyunlar nasıl kullanılır?” Alt problemine yönelik, öğretmen adaylarına “Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğitsel Dijital Oyunlar Kullanılabilir mi?” ve “Çalışma hayatınızda eğitsel dijital oyunları kullanmak ister misiniz?” soruları yöneltilmiştir ve “Eğlenceli”, ”Çoklu Zekâ”, “Aktif Öğrenme”, “Teknoloji” kodlarına ulaşılmıştır. Katılımcıların tamamı sosyal bilgiler öğretiminde eğitsel dijital oyunların kullanılması gerektiğini ayrıca iş yaşamlarında eğitsel dijital oyunları kullanmak istediklerini belirtmişlerdir.

“Kullanılabilir. Çünkü bizler bile üniversite öğrencileri olarak bazı konuları dinlerken çok sıkılıyoruz. Ortaokul öğrencileri ise sosyal bilgiler dersinde eğitsel dijital oyunlarla eğlenirler. Birçok konunun öğretilmesinde de rahatlıkla kullanılabilir” (K6)

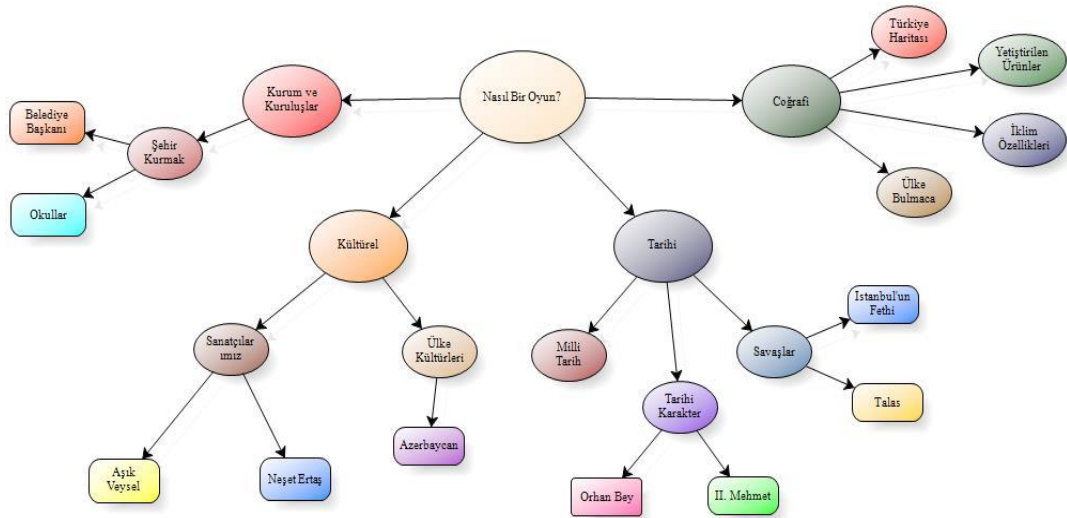
“Sosyal bilgiler en önemli derslerden biridir. Tarihin, coğrafyasını birçok disiplini tek bir derste veriyorsunuz ve bunu bir oyunla zamandan

tasarruf ederek yapıyorsunuz. 21. Yy da artık teknolojinin kullanılması gerekiyor. Kendinizi teknolojiden bağımsız hissedemiyorsunuz. Sosyal bilgilerde aslında teknolojiye en çok uyarlanabilen derstir diyebilirim. Birde dersi sıkıcı olmaktan çıkartıp eğlenceli hale getirir.” (K5).

“Tabi ki kullanılabilir. Görsele ne kadar çok hitap edersek daha çok kalıcılığa ulaşırız. Oyunlar hem işitsel, hem görsel olarak öğrencilere hitap ediyor. Sosyal Bilgiler derslerinde rahatlıkla kullanılabilir. Hatta sosyal bilgiler en uygun derslerden biridir. Çünkü sürekli olarak aynı yöntemlerle ders anlatırsak, geleneksel yöntemleri devamlı kullanırsak öğrencinin dikkati dağılır. Ders içerisinde sıkılır. Öğrencilerin aktif olması gerekiyor. Bu yüzden çağın gerektirdiklerine ayak uydurmamız gerekir.” (E9).

“Tabi ki isterim. Eğlence düzeyi daha çok artıyor. Hem kendimiz eğleniyoruz yaparken hem de öğreniyoruz. Ülkemizin 81 tane ili var ve bu illerin tarihi ve kültürel birçok özelliği var. İllerimizdeki bu eserleri gösterebilecek bir Türkiye turu yaptırmayı isterim.” (E9).

“İsterim. Hem zamanı etkili kullanımım hem gelecekte teknoloji çağına giriyoruz zaten yeterince ona aktif ve bilgili olmamız gerekiyor ki o çağa ayak uydurabilelim ve öğrencileri ona göre yönlendirebilelim” şeklinde cevaplamıştır. (E8).



Şekil 2.Sosyal Bilgiler Öğretiminde Tasarlanmak İstenen Eğitsel Dijital Oyunların Modeli

Tema içerisinde katılımcılara “Sosyal bilgiler öğretiminde eğitsel dijital oyunlar nasıl kullanılır?” Alt problemine yönelik, “Sosyal bilgiler öğretiminde kullanmak için nasıl bir oyun tasarlamak isterdiniz?” sorusu sorulduğunda Şekil 2’de yer alan “Kurum ve Kuruluşlar”, “Kültürel”, “Tarihi”, “Coğrafi” kodlarına ulaşılmış ve model oluşturulmuştur. Katılımcıların özellikle sosyal bilgiler içerisinde yer alan tarih ve coğrafya alanlarına yoğunlaştığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca katılımcılar Türk kültürünün özellikleri ile ilgili oyunlarında olması gerektiğini dile getirmişlerdir.

“Kurum ve kuruluşlarla ilgili bir senaryo kurarım. Kahramanlar olur ve öğrenciye seçenekler sunar. Öğrenciler cevap verdikçe seviye atarlar. Türkiye haritası ile şehirlerin yerleştirilmesi, ülke bulmaca oyunu olabilir. Aslında hali hazırda bu tarz oyunlar mevcut fakat bu oyunların biraz daha geliştirilirse daha güzel olur. Birde ülkeler arası kültürleri ele alan bir oyun da tasarlamak isterim. Örneğin Azerbaycan’dan bir öğrenci ile karşılıklı bir oyun olacak ve iki taraf da birbirlerinin kültürünü tanıyacak. Tarih alanında da olaylar verilir bu olayların kim tarafından gerçekleştirildiği sorulabilir.” (E1).

“Bizim ülkemizde kendi yapımımız oyunlar çok yok. Yurt dışında yapılan oyunlarda kendi kültürümüze çok ifade etmiyor. Öyle bir oyun tasarlamak isterdim ki kendi kültürümüzü öğrencilere aktarabileyim. Tarih ve Coğrafyayı birleştirerek bir yolculuğa çıkan bir insanın maceralarını anlatan bir oyun tasarlamak isterdim. Aynı zamanda ülkemizin iklim özelliklerini, coğrafi özelliklerini, kültürel özelliklerini bu oyunla birlikte gösterebilirim. Bu sayede hem öğrenci hedefe ulaşmak ister hem de fark etmeden konuyu öğrenir.” (K12).

“Özellikle Milli tarihimizi anlatan, Türk büyüklerinin hayatlarından kesitler alan bir oyun tasarlamak isterim. Çünkü milli bir eğitim bu ülkenin geleceğidir. Örneğin Aşık Veysel’in bazı özelliklerini veririm, eserlerini dinletirim ve kim olduğunu öğrencilere buldururum. Ayrıca Türkiye Haritasını düşünelim Sivas yöresine gelince Aşık Veysel çıkıyor ve özelliklerinin bir kısmını

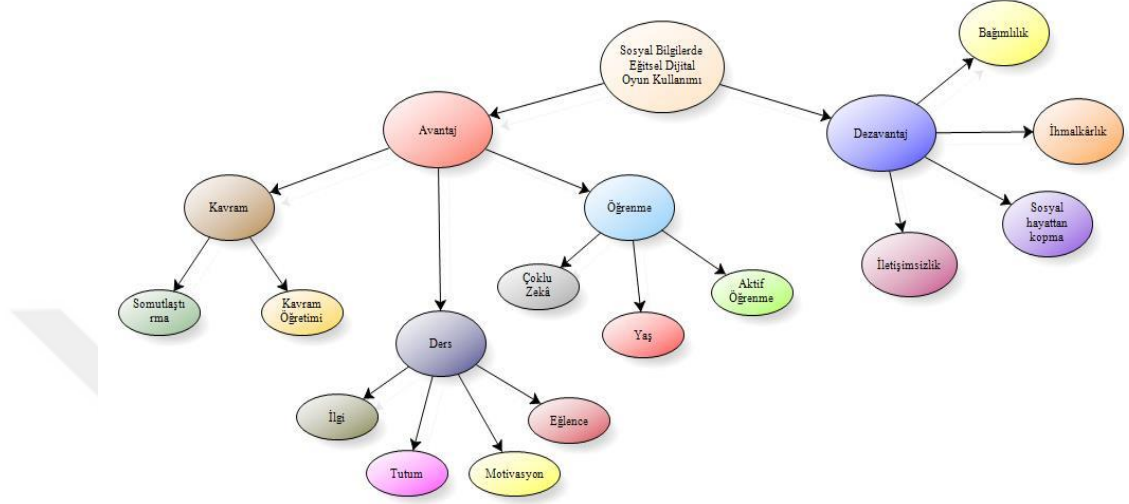
verip kalanlarının tamamlanmasını istenebilir. Ya da o kişinin hangi yörenin sanatçısı olduğu da buldurulabilir.” (E4).

“Tarihi karakterler kimdir diye oyun tasarlanabilir. Mesela Orhan Bey’i pek bilmiyoruz. Orhan Bey’i bir oyun içerisinde gösterip özelliklerini tanıtıp fethettiği yerleri gösterip onu genel anlamda tanıtabilirim. Bu döneme ait görsel yapılar zaten çok az. Birde öğrenciler nerede hangi ürün yetiştiği konusunu çok karıştırırlar. Öyle bir harita tasarlayıp oyun içerisinde sevimli yaratıklar ve karakterler oluşturulabilirim” (K6).

“Öğrencilerin kendi şehirlerini kurmasını sağlayacak bir oyun tasarlamak isterim. Kurdukları şehrin yapısını anlarlar ve belediye başkanı, cumhurbaşkanı, vali gibi kurum ve kuruluşların yapısını daha iyi öğrenirler. Yapararak yaşayarak öğrenme için de güzel bir örnek olur.” (K2).

Sosyal bilgiler birçok disiplinlini barındıran miğfer bir derstir. Günümüz teknolojisi ile entegre edilmiş sosyal bilgiler öğretimi de ayrıca büyük önem taşımaktadır. Sosyal bilgiler öğretim programındaki birçok kazanım eğitsel dijital oyunları kullanmak için uygundur. Bu nedenle öğrencilerin merakını uyandıran, onlara farklı bir dünya sunan eğitsel dijital oyunlar sosyal bilgiler öğretiminde kullanılmalıdır.

4.2. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Kullanımının Öğretim Sürecine Katkıları



Şekil 3. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğitsel Dijital Oyun Kullanımı Modeli

Araştırmanın “Sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımının öğretim süreçlerine nasıl katkı sağlayacağına yönelik öğretmen adaylarının görüşleri nelerdir?” Alt problemine yönelik oluşturulan dijital oyun geliştirme yazılımlarının sosyal bilgiler öğretiminde kullanılmasının katkıları teması incelendiğinde tema eğitsel dijital oyunlarının avantajları ve dezavantajları şeklinde ele alınmıştır. Araştırma sürecinde Şekil 3’de yer alan kodlara ulaşılmış ve sosyal bilgiler öğretiminde eğitsel dijital oyun kullanımı modeli oluşturulmuştur. Öğretmen adaylarına “Dijital oyunlarının sosyal bilgiler öğretim sürecine ne gibi katkıları olabilir?” ve “Dijital oyunlarının sosyal bilgiler öğretim sürecinde kullanılmasının dezavantajları var mıdır?” soruları yöneltilmiştir. Öğretmen adayları kavram öğretiminde ve kavramların soyutlaştırılmasında; konuların öğrenciye eğlenceli bir şekilde aktarılmasında, öğrencilerin derse olan ilgi ve motivasyonlarını arttırmada ayrıca sınıf içerisinde öğrencinin aktif katılımını sağladığı için de konuların öğretiminde dijital oyunların kullanılmasının avantaj olacağını ifade etmişlerdir. Bunun yanında eğitsel dijital oyunların bağımlılık yapması, sosyal hayattan uzaklaştırması, arkadaşları ve aileleri ile iletişim problemleri yaşamasına

neden olması ve sorumluluklarını ihmal etmesi gibi dezavantajlarının olduğunu belirtmişlerdir.

“Soyut konuların öğretilmesinde çok faydalı olur. Sosyal bilgiler birçok soyut konuyu barındırıyor. Yaş grupların göre bazı tarihi konular var. Bu konular öğrenciye oyunla öğretilirse daha iyi kavrayabilirler. Öğrencinin yaratıcılığı artar bu da öğrencilerin konuya olan meraklarını artırır. Tekrarlanması gereken soyut bir kavramın öğretiminde yararlı olur. Dersi eğlenceli bir şekilde soktuğu için öğrencilerin derse olan istekleri artar.” (E11).

“Öğrencilerim derslerde bazı durumlarda sıkılabilirler, eğitsel oyunların ile motivasyonu artırır ve dersi eğlenceli hale getirerek daha anlaşılır olmasını sağlar.” (E2).

“Kazanımların öğrencilere çabuk aktarılması, derse katılımın artması, kalıcılığın artması bir avantajdır. Sosyal bilgiler de eğitsel dijital oyunların en çok kullanılabilir olduğunu alanlar biridir. Hedef ve kazanımları uygundur.” (K13).

“Eğitsel oyunlar çoklu zekâya katkı sağlar. Çoklu zekâ kuramında tek bir zekâya yoğunlaşmamız gerekiyor. Görsel, duysal, işitsel, fiziksel zekâ türlerine yoğunlaştığımız zaman öğrenciyi monoton bir yapıdan kurtarmış oluyoruz. Tek tip öğrenci modelinden çıkartıyoruz. Öğrenci çoklu yeteneğe bürünmüş oluyor. Ayrıca sınıfta farklı zekâ türlerine sahip birçok öğrenciye de hitap etmiş oluyoruz.” (K5).

“Hitap ettiğimiz kesim biraz daha oyun çağında olan çocuklar olduğu için oyunları daha çabuk öğreniyorlar. Aktif öğrenme sosyal bilgiler açısından önemli. Öğrenciler konuları içselleştirmeli. Eğitsel oyunlar ile de bu rahatlıkla sağlanabilir. Bu oyunlar ile öğrenen çocuklar da öğrendiklerini kolaylıkla unutmazlar ve öğretmenlere yardımcı olurlar.” (E9)

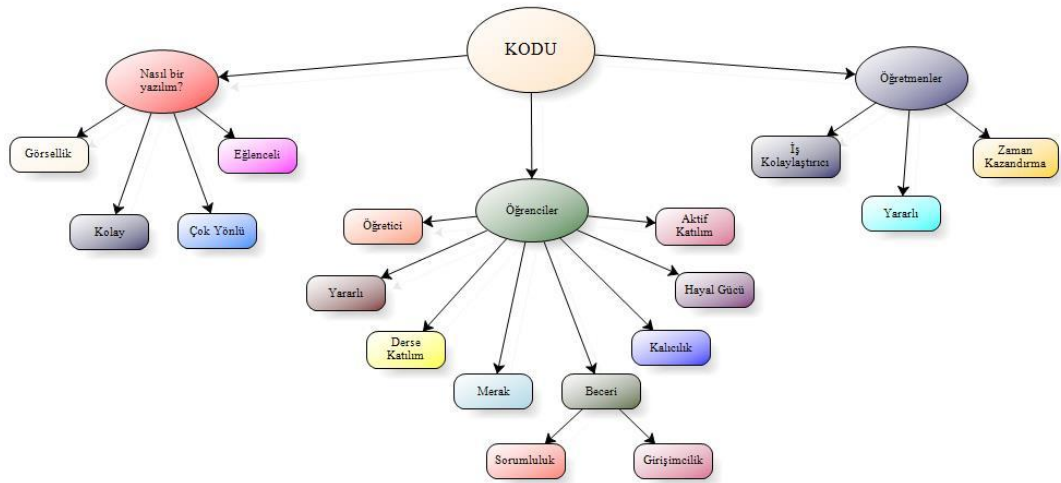
“Oyun çağında hitap ettiğimiz için çocuklar oyuna kendine kaptırıp konu ve kazanımların ana temasını kavrayabilir. Yani bir karakter ile muhatap

olup diğer karakterin ne olduğunu veya nasıl hareket etmesi gerektiği hakkında tamamen kopabilirler.” (K6)

“Oyunlar öğrenciye bağımlılık yapabilir, sosyal hayatından kopartabilir. Burada da bizim yeteneğimiz devreye giriyor. Biz eğer durumu kontrol edebilirsek dezavantajı avantaja çevirebiliriz. Sosyal bilgiler derslerinde de durum böyledir. Kontrol tamamen bizde olmalı ve öğrencinin hedeflerden uzaklaşmasına izin vermemeliyiz” (K14)

Eğitsel dijital oyunlar sosyal bilgiler dersinde kullanıldığında hem öğrenciye hem öğretmene bir avantaj sağlamaktadır. Sosyal bilgiler içerisinde yer alan kavramların öğrenciye kazandırılmasında, derse ve öğrenciye kazandırılacak konulara dikkat çekmede, ilgi ve merak uyandırmada, öğretilen kazanımların tekrar edilmesinde, sosyal bilgilerin programında yer alan dijital okuryazarlık, iletişim, yenilikçi düşünme gibi değerlerin öğrenciye aktarılmasında eğitsel dijital oyunlar kullanılmalıdır.

4.3. KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımının Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kullanılması



Şekil 4.KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Modeli

Katılımcılara KODU dijital oyun geliştirme yazılımı anlatıldıktan sonra gerçekleştirilen görüşmelerde belirtilen tema çerçevesinde “Öğretmen adaylarının KODU dijital oyun geliştirme yazılımına yönelik görüşleri nelerdir?” Alt Problemine yönelik öğretmen adaylarına görüşleri sorulmuştur. Bu görüşler doğrultusunda Şekil 4’de yer alan kodlara ulaşılmış ve KODU dijital oyun geliştirme yazılımı modeli oluşturulmuştur. 3. Alt probleme yönelik öğretmen adaylarına “KODU dijital oyun geliştirme yazılımı hakkında görüşleriniz neler?”, “KODU dijital oyun geliştirme yazılımı sosyal bilgiler derslerinde nasıl kullanılabilir?”, “KODU dijital oyun geliştirme yazılımı ile bir oyun tasarlamak neler hissettirdi?” soruları yöneltilmiştir.

“Uygulaması ve öğrenmesi basit bir yazılım. Her yaş grubundaki öğrenciler ve öğretmenler rahatlıkla KODU oyun geliştirme yazılımını kullanabilirler. İnsanın yaratıcı düşünmesi ile bağlantılı olduğu için bir sınırlılık yok. Hayal gücünüze göre birçok karakter ve materyal var ve bunları kullanarak ortaya güzel bir ürün çıkartabiliriz.” (E10).

“Öğrenciler ve öğretmenler için yararlı olacağını düşünüyorum. Çünkü sıfırdan başlıyorsunuz. Puanlama sistemini kullanarak güzel bir oyun yapabiliriz. Hem öğrenciyi güdüler hem de merakları artar. Öğrenciye görsel olarak hitap eder ve öğretmenin de işini kolaylaştırır. Dersin sunumu açısından da etkili olur. Derse katılım artar. Öğretmene zaman kazandırır.” (E3).

“Yazılımın eğlenceli olduğunu düşünüyorum. Hem oynayan hem de geliştiren kişi açısından öğrenilecek konuyu daha sevimli bir hale getirdiğini düşünüyorum. Ayrıca her türlü yaş grubunun rahatlıkla uygulayabileceği, basit ama çok yönlü, kolay rehberlik yapılabilen, uygulaması kolay bir yazılım”. (K6).

“Kazanımların öğrenciye aktarılmasında kolaylık sağlayan, öğretmene zaman yaratan ve öğrencinin aktif katılımı sağlayarak kalıcılığı arttıran bir oyun geliştirme yazılımı.” (E8).

“Güzel bir yazılım fakat iyi bir şey çıkartmak için bunun tüm basamaklarını öğrenmek gerekiyor. Kendimizi geliştirdikçe KODU ile de ortaya çok güzel oyunlar çıkabilir. Öğrenciler için daha faydalı olur.” (E9).

“Üstün körü yapılmış bir yazılım gibi geldi bana. Gözü çok yoruyor. Uygulayacak çocuklarda yaş itibari ile gözlerinde problem olabilir. Tablet ve bilgisayarlar da yoruyor çünkü. Daha iyisi yapılabilirdi. Nesnelere daha gerçekçi olabilirdi. İnsan karakterlerinin olmaması da eksiklik ilerleyen zamanlarda insan karakterleri eklenmeli.” (E4).

“Sosyal bilgilerin çatısı çok geniş olduğu için birçok kazanımda kullanılabilir. Tarihte tekrarlanması mümkün olmayan bir olayı KODU karakterleri ile canlandırabiliriz. Mesela Malazgirt savaşı ile ilgili bir kazanımda KODU karakteri oluştururuz. Malazgirt ovasını ve coğrafyasını zemin fırçası ile yaparız. Karakterleri de konuştururduk. Türk birliklerinin daha yukarıda olduğunu, ovaya daha hâkim olduğunu ve saldırdığını zemin yükseltilebilir ile gösterirdik.” (K12).

“Oyunun yapısı gereği hayal gücü sınırsız. Bir köy oluşturabilir. Burada çeşitli karakterlere görevler verilebilir. Örneğin bir karakterin görevi ağaçlarla ilgilenmek olur diğer karakterin görevi nesne toplamak olur. Öğrencilerin sorumluluk becerileri gelişir. Günlük hayatımıza yansdığı için de kalıcılık açısından daha yararlı olabilir. Bir yer ele geçirmek için bir oyun tasarlanabilir. 3 kişi aynı anda bağlanıp online oyun yapılabilir. Farklı kullanıcılar bir amaç için bir araya gelebilirler.” (E4).

“Bir insanı kültürüne bağlayabilir. Sosyal bilgiler okullarımızda genellikle monoton bir yapıda geçtiği için bu monotonluğu biraz daha azaltabilir. Öğrencileri dersin yoğunluğundan uzaklaştırıp kendi benliğinin farkına varmalarını sağlayabilir. Öğrencilere sorumluluk, girişimcilik becerileri sağlayabilir. Çünkü bir öğrencinin oturup sizin rehberliğinizle bir oyun tasarlatırsanız çocuk kendinin daha çok farkına varır. Sosyal bilgilerin amaçlarından biri de zaten etkin vatandaş yetiştirmektir. Bu da sosyal bilgilerin amaçları ile örtüşür.” (K5)

Katılımcılar KODU dijital oyun geliştirme yazılımı hakkında olumlu tutum sergilerken yazılımın biraz daha geliştirilmesi gerektiğini, insan karakterlerinin eklenmesi ve görsellerin biraz daha gerçekçi olması gerektiği gibi önerilerde bulunmuşlardır.

KODU oyun geliştirme yazılımını çalışma hayatınızda kullanmak ister misiniz? Sorusu sorulmuş, katılımcıların hemen hemen hepsi çalışma hayatında KODU dijital oyun geliştirme yazılımı kullanmayı düşünürken sadece 1'i çalışma hayatında kullanmayı düşünmediğini belirtmiştir.

“Çalışma hayatımda kullanmayı isterim. Mesela coğrafya kazanımlarında öğrencilere dağ, vadi, ırmak gibi görselleri yaptırarak bu kazanımların akılda daha iyi kalmasını sağlayabilirim. Tarih konularında ise savaşları anlatabiliriz. Örneğin KODU içerisinde kale figürünü kullanarak İstanbul'un fethini anlatabiliriz. Siz Fatih Sultan Mehmet'siniz bu kaleleri nasıl aşarsınız şeklinde soru sorarak yönlendirebiliriz.” (E4).

“Evet isterim. Çünkü öğretmenin yükünü hafiflettiğini düşünüyorum. Anlamakta zorluk çeken öğrenciler var ya da ders içerisinde dersten çabuk kopan öğrenciler var. Çoklu zekâ kuramını uygularken de öğretmene büyük fayda sağlar. Fakat şöyle bir durum da var KODU ile oyun geliştirmek bana ek zamana ihtiyacım olacak. Benim bunu tasarlamadan önce çocuklara anlatmam gerekiyor. Çocuklar bu aşamada sıkılabilirler.” (E11).

“Evet isterim. Çok fazla isterim hem de. Kullanırım çocuklara da kullanırdım. Kendi oyunlarını kendileri tasarladığında daha eğitici olduğunu düşünüyorum.” (K7).

“Evet isterim, çünkü teknoloji çağındayız. Tabletler, akıllı tahtalar kullanılıyor. Bir de öğrencinin kendi oyununu tasarlaması çok farklı bir şey, bambaşka bir dünya.” (E8).

“Evet kullanmak isterim. Kendi öğrendiğim bir şeyi de öğrencilerime öğretmeye çalışırım. Bazı konuları ben anlatmadan bile kavrayabilirler. Daha verimli olur. Örneğin depremler konusunu anlatırken öğrencilerin katmanları ve

patika aracını kullanarak fay hatlarını oluşturabilecekleri, ülkemizde deprem olasılığının fazla olan yerlerini doğru bir şekilde gösterebilecekleri bir geliştirebilirim. Bu patika yolları üzerine kaleler inşa ederim ve kalenin yıkılma derecesini buna göre ayarlarım. Örneğin deprem az yaşanan bölgelerde kaleyi vursalar bile hiç yıkılmaz. Fakat fay hatlarının yoğun olduğu yerlerde kale yıkılır. Buna göre bir puanlama sistemi olur.” (E9).

KODU yetişkinlerin, çocukların oyun yaratmalarına ve bu oyunu başkaları ile paylaşmalarına olanak tanıyan ve hâlihazırdaki oyunları oynamalarını sağlayan bir dijital yazılımdır. KODU da bulunan sayısız nesne ve karakterin yanı sıra dağ oluşturma, zemin düzenleme, su altı dünyası yaratma gibi özellikleri Sosyal Bilgiler Öğretim Programındaki birçok kazanım için uygundur. KODU, sosyal bilgiler dersinde kullanılmak için ayrıca öğrencilerin sosyal bilgiler dersindeki hedeflerine ulaşması, öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde başarılı oyunlar hazırlamak için rahatlıkla kullanılabilir.

4.4.Öğretmen Adaylarının KODU Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı İle Hazırlamak İsteddiği Tasarımlar

“Sosyal bilgiler öğretmen adayları KODU oyun geliştirme yazılımı kullanarak ne tür oyunlar geliştirmek isterler?” Alt Problemine yönelik, belirtilen tema çerçevesinde öğretmen adaylarına kodu dijital oyun geliştirme yazılımını kullanmayı öğretildikten sonra nasıl bir dijital oyun tasarlamak istersiniz sorusu sorulmuştur. Katılımcılar genellikle KODU ile ülkemizin kültürünü anlatan, tarihi ve coğrafi özelliklerinin kavranmasını sağlayan oyunlar üzerinde durmuşlardır. KODU karakterleri ve cisimleri ile başarılı oyunlar tasarlanabileceğini ifade etmişlerdir.

“6. Sınıfta beylikler ile ilgili kazanımları anlatırken beyliklerin özelliklerini, nerede kurulduklarını, kimlerle savaştıklarını anlatan bir oyun tasarlamak isterim. Kaleler ile beylikler anlatılır. Her beyliği farklı bir öğrenci yönetir. KODU karakteri ile de o beyliği yıkmaya çalışır. Kazanan öğrenciye ödül verilir. Birde coğrafi ülkemizin dağlarını anlatırken sıra dağlar, volkanik

dağlar, kırıklı dağların oluşumlarını. Bunların nasıl ve nerede oluştuklarını öğrenmelerini sağlayacak bir oyun da olabilir. Yerleştirme şeklinde olur ve yanlış yerleştirildiğinde puanları azalır.” (E10).

“Bir Türkiye haritası çizdirtmeye çalışırdım. Örneğin; dağların yapısını, uzanış şekillerini, oluşumlarını gösteririm ve kendilerinin oluşturmasını sağlarım. Doğuya gidildikçe yükseltinin arttığını anlatırım ve bu şekilde yapmalarını isterim. Örneğin yenilenebilir enerji kaynaklarından rüzgâr enerjisini yel değirmeni karakteri ile olan yerlere yerleştiririm. Güneş tarlaları olabilecek yerleri gösteririm. Patika aracını kullanarak bu güzergâhlarını gezmesini sağlardım. (E2).

“Sosyal bilgilerde ‘Türkiye’nin kabartma haritası üzerinde yaşadığı bölgenin yüzey şekillerini tanır.’ Diye bir kazanım var. Ben bu oyunun bu kazanıma uygun olduğunu düşünüyorum. Yakından uzağa ilkesi vardır ya nerede yaşıyorsa oradan başlayarak yer şekillerini yapabilir. Örneğin ben Sivas’ta yaşıyorsam İç Anadolu bölgesinden başlayarak yer şekillerini yaparım. Dağlar, vadiler, plato alanlarını yaparım. Kızılıрмаğı eklerim mesela farklı renk de bir vadi olarak. Daha sonra buna Karadeniz bölgesi eklenebilir, Güneydoğu Anadolu bölgesi eklenir. Karadeniz bölgesini daha yeşil bir tabanla oluştururum. Dağları kıyı şekillerine uygun olarak çizerim. Yükseltilerini ayarlarım. Tarım ürünü yetiştirilebilir. Yetiştirilen ürüne göre puanlama yapılır. Marmara bölgesi daha düzlük yapılabilir. Nüfusu anlatmak için uygun taban kullanılır ve yerleşmenin yoğun olarak yapıldığı gösterilir.” (K7).

“Bölgelerimizi Tanıyalım öğrenme alanında ‘Yaşadığı bölgedeki insanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterir’ kazanımı var. KODU da bulunan kaya nesnelere kullanılarak ülkemizdeki maden yatakları ile ilgili oyun tasarlayabilirim. Madenleri ve bölgesini buldukça puan alırlar. Yanlış maden çıkarttığında puanı silinir. Şelale ve akarsu kullanılarak hidroelektrik santralleri anlatılabilir. Ülkemizdeki akarsular ve bu akarsular üzerinde bulunan barajlar buldurulmaya çalışılır. Ürettiklerimiz öğrenme alanında ülkemizde üretimi yapılan tarım gıdaları eklenebilir. KODU da bulunan farklı ağaç karakterleri de ülkemizin bitki

örtüsünü anlatmak için oyun yaratmada kullanılır. Bu örneklerin her biri farklı sınıflarda farklı öğrenme alanlarında öğrenci tarafından tasarlanabilir.” (E8).

“Kaleleri kullanarak sur yaparak savaşları canlandırmak isterdim. Görsel olarak çok verimli olur. Ülkemizdeki ovaları, denizleri, gölleri anlatan bir oyun olabilir. Biraz daha ayrıntıya inerse denizlerin derinliklerini, dağların yükseltilerini ya da dağ oluşumlarının kavranabileceği bir oyun olabilir. KODU da dağların yükseltileri, denizlerin derinliklerini ayarlayabiliyorsunuz çünkü. Denizlerin tuzluluk oranlarını anlatırken renk değişimi ile anlamalarını sağladım böylece daha akılda kalabilir. Dağ oluşum şekillerini anlatırken farklı dağ şekillerinden yararlanırdım. Aralarındaki farklı daha iyi anlayabilirler böylece. Deprem fay hattının yoğun olduğu bölgeler de olabilir. Nüfus yoğunluğunu farklı karakterler kullanarak anlatabiliriz.” (E9).

KODU öğrencilerin kendi oyunlarını yapmalarına olanak tanıyan bir dijital oyun geliştirme yazılımıdır. Katılımcılar ile gerçekleştirilen görüşmelerde bu durum özellikle belirtilmiş ve “KODU dijital oyun geliştirme yazılımı ile ortaokul öğrencilerinin kendi oyunlarını tasarlaması öğrencilere nasıl katkı sağlar?” Alt problemi doğrultusunda katılımcılara “Sizce öğrencilerin KODU ile kendi oyunlarını geliştirmesinin avantajları ve dezavantajları nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcılar KODU ile öğrencilerin yaratıcılıklarının artacağını, oyun tasarlarken hem eğleneceklerini hem de konuları daha iyi kavrayabileceklerini, derse olan ilginin artacağını, dersin hedef ve kazanımlarının öğrencilere daha kolay aktarılacağını ve daha kalıcı olacağını belirtmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin özgüvenlerinin artmasını sağlayacağını ve bu durumun hayatlarına olumlu yansıtacağını söylemişlerdir. KODU ile tasarladıkları oyunu gelecek yıllarda da kullanılmasının iyi bir tekrar etme yöntemi olduğunu da belirtmişlerdir. İşbirlikli öğrenme yöntemi kullanılarak öğrencilerin beraber oyun tasarlaması ise arkadaşlar arasında olumlu bağlılığın artmasını sağlayacağını ayrıca aralarındaki rekabetin de onlar için olumlu olabileceğini dile getirmişlerdir. Öğretmenler açısından bakıldığında ise, öğretmenlerin işlerini kolaylaştıracağını, onlara zaman kazandıracağını ifade etmişlerdir.

“Hep diyoruz ya yaparak yaşayarak öğrenmek çok önemli diye. KODU ile bunu rahatlıkla yapabilir. Eğlenceli oyunlar üretirler. Birde bunu evlerinde de kullanabilirler. Öğrenme süreci sadece okul ile sınırlı kalmaz. Bu okula bağlanmasını, derse karşı ilgisi arttırır. Mesela sosyal bilgiler dersine karşı tutumu olumsuz olan bir öğrenci için KODU ile bir oyun yapmak, hayal gücüne göre bir oyun tasarlamak derse karşı tutumunu değiştirebilir. Öğrenci ile öğretmen arasında olan iletişimi arttırır. Daha kalıcı öğrenmeler sağlar. Köy okullarında öğretmenin kendi bilgisayarını ile öğrencilerle birlikte bu oyunu tasarlaması onları başka bir dünyaya iter. Öğretmen ile bağına daha da arttırır.” (K6).

Tüm bunların yanında KODU dijital oyun geliştirme yazılımını kullanan ve kendi oyunlarını kendilerinin yapmalarının dezavantajları da sorgulanmıştır. Katılımcılar dijital oyunların eğitsel olsa da vakitlerini çok aldığını, dersin eğitici yönünün arka planda kalabileceğini, tek bir derste ilgilenip diğer derslerini ihmal edebileceğine, gerçek hayattan kopup bağımlılık yapabileceğine, sosyalleşmeyi azaltacağını belirtmişlerdir. Ayrıca katılımcılar eğitsel dijital oyunlar ile aşırı zaman harcayan öğrencilerin göz sağlığında problem olabileceğine, oyun bağımlılığı yaratabileceğine ve psikolojik açıdan olumsuz yönde etkilenebileceklerine değinmişlerdir.

“Oyun yapma yönü ön planda olduğu için öğrenciler ciddiye almayabilir. Yarış durumunda olurlar. Biz konuyu anlatırken öğrenciler bunu sadece bir oyun olarak görebilir ve eğitsel tarafını unutabilirler”. (E1).

“Öğretmen olarak çocuklara bu oyunun tasarlanmasını anlatmam gerekecek. Ders saatinin dışında bir zaman kaybı olabilir.” (K14).

KODU öğretmenlerin ve öğrencilerin kendi oyunlarını yaratmalarını sağlaması öğrenciye ve öğretmene birçok avantaj sağlamaktadır. Öncelikle ‘Kodlama’ günümüzde son derece önemli bir kavramdır. Her birey kodlama becerisine sahip olmayabilir.

KODU ile kodlama becerisine sahip olmayan bireyler de oyun tasarlayabilirler. KODU öğretmen ve öğrencileri ortak bir noktada buluşturan bir yazılımdır.

4.5. Eğitim-Öğretim Sürecinde Dijital Oyunların Kullanımı ve Dijital Oyun Kullanımına Yönelik Öneriler

Belirtilen tema çerçevesinde “Eğitim-öğretim sürecinde eğitsel dijital oyunların kullanımının avantajları veya dezavantajları nelerdir?” alt problemi doğrultusunda katılımcıların görüşlerini belirlemek ve araştırmayı derinleştirmek amacı ile katılımcılara çeşitli sorular yöneltilmiştir. Öncelikle eğitim öğretim sürecinde dijital oyunların kullanımı hakkında katılımcılara görüşleri sorulmuştur. “Sizce eğitsel dijital oyunlar eğitim-öğretim sürecinin bir parçası olmalı mı?” Sorusu katılımcılara yöneltilmiştir. Katılımcıların tamamı dijital oyunların eğitim-öğretim sürecinin bir parçası olması gerektiğini belirtmişlerdir. FATİH Projesi (Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) kapsamında dağıtılan tabletlerde eğitsel dijital oyunların bulunması gerektiği önerisinde bulunmuşlardır.

Katılımcılar teknolojinin hayatımızın önemli bir parçası olduğunu, telefonların, bilgisayarların ve tabletlerin kullanılmasının yaşamımızı kolaylaştırdığını söyleyerek eğitim alanında bu ürünlerin yer alması gerektiğini dile getirmişlerdir. Oyunların ise yaşayarak öğrenmenin önemli bir parçası olduğunu ve eğitimle içselleştirilmesi gerektiğini söylemişlerdir. Katılımcıların tamamı eğitim-öğretim sürecinde dijital oyunların mutlaka kullanılması gerektiğini belirterek eğitsel oyunların eğitimin bir parçası olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Katılımcılar aynı zamanda eğitim-öğretim sürecinde de dijital oyunların kullanılmasının sınırlı olması gerektiğini de dile getirmişlerdir.

“Olmalı, öğrencilerin birçoğu okuldan döndüklerinde ilk önce bilgisayarlarını açıyor ve oyun başına geçiyor. Bazen ders çalışmayı bile unutuyorlar. Dijital oyunları eğitimde kullanılırsak da hem öğrenirler hem de oyun oynarlar.” (K12).

“Olmalı zaten öğrenciler teknoloji ile iç içe. Hatta küçük yaştaki çocuklar bile teknolojik aletleri kullanmayı biliyorlar. Staja gittiğimizde görüyoruz ki akıllı tahtalar açıldığında öğrencilerin dikkatleri daha da artıyor. Hepsi tahtaya bakıyor. Dijital oyunlarda bunun gibi öğrencilerin dikkatlerini çeker. Kullanmak ve oyun yaratmak isterler. Derse ilgisini olmayan öğrencilerin bile derse katılmak isteyeceğini düşünüyorum.” (E10).

“Olmalı. Zaten günümüz şartlarına baktığımız zaman teknoloji her alana yayılmış durumda. Eğitim sisteminde de akıllı tahtalar, projeksiyonlar, tabletler gibi her şey görselliğe dönüşmüş. Zamanın şartlarına uyum sağlamalıyız. Dijital oyunlarda bu nedenle eğitim öğretim sürecinin parçası olmalı.” (E9).

“Hitap ettiğimiz yaş grubu genelde oyun çağında olan öğrenciler olduğundan bu tarz eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrenciyi dersin bir parçası yaptığı için avantajlı olacağını düşünüyorum.” (K6).

Katılımcılara “Dijital oyunlarının eğitim-öğretim sürecine ne gibi katkıları olabilir?” sorusu yöneltilmiş ve eğitim öğretim sürecinde eğitsel dijital oyunlarının kullanımı derinleştirilmeye çalışılmıştır. Katılımcılar eğitsel dijital oyunların eğitimi eğlenceli hale getirdiği, konuların somutlaşmasını sağladığı, öğrencilerin yaratıcılıklarının artmasını sağladığı, derse karşı tutumlarının olumlu yönde değişeceğini ve öğrencilerinin okula ilgilerinin artacağını, karmaşık konuların öğretiminde fayda sağlayacağını, öğrencilerin akademik başarılarını arttıracığını, aynı zamanda ev ödevi yapmak istemeyen öğrenciler için eğitsel oyunların güzel bir seçenek olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin eğitsel dijital oyunlar ile teknoloji ile iç içe olduğunu ve gelecek yıllarda bu teknolojik bilginin yaşamlarını kolaylaştırabileceğini dile getirmişlerdir.

Katılımcılardan bazıları eğitsel dijital oyunların eğitim öğretim sürecine katkılarının yanı sıra bu oyunların öğrencilerde bağımlılık yapabileceğini, dersin amacından saptırabileceklerini bu sebeple öğretmenlerin ve ailelerin kontrolü ellerinde tutması gerektiğini de dile getirmişlerdir. Ayrıca eğitsel dijital oyunların yaş gruplarına göre düzenlenmesini, oyunlarda kullanılan dilin sade ve anlaşılır olması gibi önerilerde bulunmuşlardır.

“Katılımcılara Eğitsel Dijital Oyunlar dersin hangi aşamasında kullanılabilir? Sorusu yöneltilmiş, katılımcılardan 6’ ders esnasında 7’si değerlendirme ve tekrar aşamasında kullanılmasının uygun olduğunu 1’i ise dersin her aşamasında kullanılabileceğini ifade etmiştir.

Eğitsel dijital oyunlar; eğlendirirken öğrendiren, öğrencinin ödüllendirilmeye imkânı sağlamasından onları güdüleyen, başarıma hissinin kazandırılmasında önemli bir araç olan ayrıca pasif ve sadece zaman geçirerek değil, aktif katılımı sağlayacak bir süreç sağladığı için de öğrenme için önemli olan kavramlardan biridir. Eğitsel dijital oyunlar öğrencilerin birçok farklı duruma yönelik kaygı ve endişelerini azaltma da ve problem çözme, yaratıcılık, stratejik düşünme gibi birçok becerinin geliştirilmesinde de fayda olacaktır. Dünyanın herhangi bir yerindeki bireyler ile oynanacak olan eğitsel dijital oyunlar da öğrencilerin sosyalleşmesinde ve iletişim becerilerinin artmasında yararlı olacaktır. Günümüz dünyasında çocukların yanı sıra yetişkinlerin bile bu tarz oyunlara merakı azımsanamayacak kadar büyüktür. Bu nedenle eğitim-öğretim sürecinde mutlaka kullanılmalıdır. Her öğrencinin rahatlıkla ulaşabilmesi için FATİH Projesi kapsamında dağıtılan tablet ve akıllı tahtalara, Elektronik Bilişim Ağına ve sosyal paylaşım platformlarına branşlara göre eğitsel dijital oyun uygulamaları eklenmelidir.

V. BÖLÜM

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Günümüzde dijital oyunlar eğlence, sağlık, eğitim gibi birçok alanda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Eğitim dünyasında dijital oyunların yaygınlaşması ile birlikte eğitsel oyunlar, eğitsel dijital oyunlar, eğitim yazılımları konularında birçok araştırma yapılmıştır.

“Sosyal bilgiler öğretiminde eğitsel dijital oyunlar nasıl kullanılır?” Alt problemine yönelik, sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyunların kullanımı konusunda tüm katılımcıların görüşlerinin olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının tamamı meslek hayatlarında dijital oyunları kullanmak istedikleri, teknolojiden bağımsız bir sosyal bilgiler öğretimi düşünemediklerini belirlenmiştir. Katılımcılar özellikle tarihi konuların, ülkemizin ve dünyanın coğrafi özelliklerin ayrıca Türk kültürünün öğrencilere aktarılmasını sağlayan eğitsel dijital oyunlar geliştirmek istedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının sosyal bilgiler öğretimine dijital oyunların kullanımı ile ilgili görüşleri cinsiyetlere göre incelendiğinde, erkek öğretmen adaylarının konuya daha ilgili oldukları, kadın öğretmen adaylarının ise erkek öğretmen adaylarına göre ilgi meraklarının daha az olduğu gözlemlenmiştir.

“Sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımının öğretim süreçlerine nasıl katkı sağlayacağına yönelik öğretmen adaylarının görüşleri nelerdir?” Alt problemine ilişkin eğitsel dijital oyunların sosyal bilgiler öğretiminde kullanılmasının katkıları incelendiğinde; Sosyal bilgiler içerisinde yer alan soyut konuların somutlaştırılmasına eğitsel dijital oyunların katkı sağlayacağı ve öğrencinin ilgisini çekmeyen tarihi olayların, karakterlerin, mekânların öğretiminde yararlı olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları eğitsel dijital oyunların sosyal bilgiler öğretiminde kullanılması sonucunda öğrencilerin akademik başarılarının ve öğrenilen konularda kalıcılığın artacağını ifade etmişlerdir. Katılımcılar eğitsel dijital oyunların öğrencilerin sosyal bilgiler dersine karşı tutumlarının olumlu yönde değişmesine ve derse karşı ilgilerinin artacağını belirtmişlerdir. Bakar, Tüzün, Çağıltay (2008) tarafından yürütülen araştırma sonucuna göre öğrencilerin bilgisayar oyunlarına olan

ilgilerinin eğitsel bilgisayar oyunu ile sosyal bilgiler dersine çekilmesine katkı sağladığı ayrıca sosyal bilgiler dersine yönelik motivasyonlarında da artış olduğu saptanmıştır. Karakuş, İnal, Çağıltay (2008)'in çalışmasına göre eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin sosyal bilgiler dersine karşı ilgilerinin ve motivasyonlarının arttığı sonucuna ulaşması da araştırma sonucu ile paralellik göstermektedir.

“Öğretmen adaylarının KODU dijital oyun geliştirme yazılımına yönelik görüşleri nelerdir?” Alt problemine yönelik, öğretmen adaylarının KODU dijital oyun geliştirme yazılımı ile ilgili görüşleri incelenmiştir. Öğretmen adayları KODU dijital oyun geliştirme yazılımını; uygulaması ve öğrenilmesi kolay, öğretici ve oyun yaratması eğlenceli bulmuşlardır. Her yaşta öğretmenin ve öğrencinin bu yazılımı rahatlıkla kullanabileceğini ve kendi oyunlarını kendilerinin yaratabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca yazılımın öğretmenin işini kolaylaştırdığını, öğretmene zaman kazandırdığını eklemişlerdir. Katılımcılardan sadece 1'i KODU dijital oyun geliştirme yazılımını basit bulmuş ve geliştirilmesi gerektiği önerisinde bulunmuştur.

“KODU dijital oyun geliştirme yazılımı ile ortaokul öğrencilerinin kendi oyunlarını tasarlaması öğrencilere nasıl katkı sağlar?” Alt problemine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri doğrultusunda KODU dijital oyun geliştirme yazılımının öğrenciye kendi oyununu yaratma imkânı sunmasını öğrencinin yaratıcılığını geliştireceğini, özgüvenlerinin artacağı, konu ve kazanımları kendileri tasarlarlarken daha iyi kavrayacakları sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcılar ayrıca KODU dijital oyun geliştirme yazılımına insan karakterlerinin eklenmesi gerektiğini, karakterlerin daha gerçekçi olması gibi önerilerde bulunmuşlardır. Öğretmen adaylarının hemen hemen hepsinin KODU dijital oyun geliştirme yazılımını meslek hayatlarında kullanmak istediği sadece 1 tanesinin meslek hayatında kullanmak istemediği sonucuna ulaşılmıştır.

“Eğitim-öğretim sürecinde eğitsel dijital oyunların kullanımının avantajları veya dezavantajları nelerdir?” Alt problemine yönelik öğretmen adayları ile yapılan görüşmeler neticesinde eğitim-öğretim sürecinde eğitsel dijital oyunların kullanılması ve eğitimin bir parçası olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca tablet ve akıllı tahtalara da derslere göre eğitsel dijital oyun uygulamaları eklenmeli, her öğrencinin rahatlıkla ulaşabilmesi için de sosyal paylaşım platformlarına kullanmaları için eklenmelidir. Whelan (2005)'e göre uygun tasarlanmış eğitsel bilgisayar oyunları

eğitsel ortamlarda klasik öğrenmenin ötesine geçer ve öğrenme sırasında öğrenciler aktif öğrenerek yaparak yaşayarak öğrenirler bu nedenle eğitim-öğretim sürecinde dijital oyun teknolojisinin kullanılması teknik altyapı yeterlilikleri de son derece önem taşımaktadır. Bilgisayarların hem donanımsal hem kullanılabilirlik açısından eğitsel dijital oyunlarına uygun hale getirilmeleri, internet kesintisi, güvenlik duvarı gibi uygulamaları aksatabilecek teknik problemlere çözüm bulunması gerekmektedir (Akıncı ve diğ., 2010). Dijital oyunların eğitime entegrasyonu konusunda bir diğer problem de öğretmen yeterlilikleridir. Öğretmenlerin eğitsel dijital oyunlar konusunda yeterli donanıma sahip olmamaları, teknik yeterliliklerinin bulunmaması da eğitsel dijital oyunların eğitim-öğretim sürecinde kullanılmasını olumsuz yönde etkilemektedir (Kebritchi, Hirumi, Kappers, & Henry, 2009).

Öğretmen adayları, eğitsel dijital oyunların eğitimi eğlenceli hale getirdiği, öğrencilerin motivasyonlarının ve okula karşı ilgilerinin artacağını, karmaşık konuların öğretiminde fayda sağlayacağını, öğrencilerin akademik başarılarını arttıracığını, aynı zamanda ev ödevi yapmak istemeyen öğrenciler için eğitsel oyunların güzel bir seçenek olduğu belirtmişlerdir. Araştırma bulguları ile birçok akademik çalışma paralellik göstermektedir. Taşdemir ve Şüyun (2016) 'a göre de eğitsel oyunlar eğlenerek öğrenmek için en uygun araç ve etkili bir yöntemdir. Eğitsel oyunlar ile öğrenciler konuları daha çok kavrar ve eğitim-öğretim süreci daha sağlıklı ve verimli hale gelir. Ayrıca Kirriemur & McFarlane (2004) çalışmalarında eğitsel dijital oyunların oynanmasının öğrencilerin stratejik düşünme, planlama, iletişim, sayıları kullanma, görüşme, grupla karar alma ve veri işleme gibi becerileri geliştirmektedir. Eğitsel dijital oyunlar içgüdüsel başarıma, ilerleme, problem çözme, sorumluluk alma gibi becerileri ve el-göz koordinasyonunu geliştirmede önemlidir (Tüzün, 2004). Bozkurt (2014)'a göre dijital oyunlar “big bang” ile evreni sıfırdan oluşturma imkânı sunmaktadır. Sanal gerçekliğin oluşturulabileceği dijital dünyanın akademik bilgilerin kazandırılmasında bir araç gibi düşünmek yerine planlama, hedef koyma, strateji oluşturma, eleştirel düşünme gibi becerilerin kazandırılmasında önemli bir eğitim ve eğlence aracı olarak düşünülmelidir. Bayat, Kılıçaslan, Şentürk (2014), bilgisayar oyunları ile desteklenmiş fen öğretiminin öğrencilerin akademik başarıları arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. (Kaya ve Elgün, 2015; Kebritchi & Hirumi, 2008; Önen, Demir ve Şahin, 2012; Tüzün, 2004; Yurt, 2007;) tarafından yapılan çalışmalar da eğitsel bilgisayar oyunlarının akademik başarıyı arttırdığı sonucu araştırma bulgularını desteklerken Bayırtepe ve Tüzün (2007);

Romine (2004); Yiğit (2007), Malta (2010) tarafından gerçekleştirilen araştırmalarda eğitsel oyunlarla öğretim akademik başarı üzerinde anlamlı bir fark bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan görüşmeler sonucunda katılımcılar eğitsel dijital oyunlarında bağımlılık yapabileceği, dersin eğitim amacının arka planda kalabileceği, öğrencilerde bazı sağlık ve psikolojik problemlere neden olabileceği belirtmişlerdir (Lim, Nonis, Hedberg, 2006). Karakuş, İnal, Çağıltay (2008) çalışmasında eğitsel dijital oyunların aşırı kullanımının öğrencilerin göz ve beyin sağlığında problem yaratabileceği ayrıca tutum ve davranışlarını değiştirerek öğrencilerin daha agresif yapıda olabileceği sonucuna ulaşmıştır.



6. ÖNERİLER

Sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımına yönelik öğretmen adayı görüşlerini belirlemek amacı ile yapılan bu çalışmanın sonucunda şu öneriler yapılabilir.

6.1. Milli Eğitim Bakanlığına Yönelik Öneriler

- Sosyal Bilgiler Eğitimi Lisans programlarında dijital oyun geliştirmeye yönelik müstakil bir ders olmadığı için Milli Eğitim Bakanlığı tarafından özel okullarda ve devlet okullarında çalışan öğretmenlere uzmanlar tarafından eğitsel dijital oyunlar ile ilgili branşlara göre hizmet içi eğitim verilmelidir.

6.2. Sosyal Bilgiler Öğretmeni Yetiştiren Kurumlara Yönelik Öneriler

- Dijital Oyun Geliştirme ve Kodlama üzerine zorunlu ya da seçmeli bir ders olması faydalı olacaktır.

6.3. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Sosyal bilgiler öğretiminde dijital oyun geliştirme yazılımı kullanımı üzerine yaptığımız bu çalışma sosyal bilgiler öğretmen adayları ile yapılmıştır. Diğer branşlarda da benzer çalışmalar gerçekleştirilebilir.
- Araştırmamız sosyal bilgiler öğretmen adayları ile yapılmıştır. Sosyal Bilgiler Öğretmenleri ve ortaokul öğrencilerinin de dahil olduğu örneklerle yeni araştırmalar yapılabilir
- Araştırmamız durum çalışması metodu ile yapılmıştır. Diğer nicel ve nitel yöntemlerle daha kapsamlı araştırmalar yapılabilir.
- Araştırmamızda örnek olarak seçilen KODU oyun geliştirme platformu dışındaki geliştirme ortamları üzerine spesifik araştırmalar yapılabilir

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. Ü. (2011). Aktif Öğrenme. (12.Basım. İzmir: Biliş Gelişim Çoşkusı.
- Adıgüzel, T., Gürbulak, N., ve Sarıçayır, H. (2011). Akıllı Tahtalar ve Öğretim Uygulamaları. Mustafa Kemal Üniversitesi *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 457 – 471.
- Akıncı, A., Sırakaya, M., Yıldırım, D., ve Tüzün, H. (2010). Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Eğitim ortamlarına entegrasyonu. 4. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Eylül, Konya, 108-112
- Aksoy, N. C. (2010). *Oyun Destekli Matematik Öğretiminin İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Kesirler Konusundaki Başarı, Başarı Güdüsü, Öz-Yeterlik ve Tutumlarının Gelişimlerine Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aksoy, N. C. (2014). *Dijital Oyun Tabanlı Matematik Öğretiminin Ortaokul 6. Sınıf Öğrencilerinin Başarılarına, Başarı Güdüsü, Öz-Yeterlik ve Tutum Özelliklerine Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akpınar, Y. (1999). Bilgisayar Destekli Öğretim ve Uygulamalar. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aktaş, İ., Gökoğlu, S., Turgut, E. Y., ve Karal, H. (2014). Öğretmenlerin FATİH Projesine Yönelik Görüşleri: Farkındalık, Öngörü ve Beklentiler. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 8 (1), 257- 286.
- Alkan, S. (2009). *8. Sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi Ve Atatürkçülük Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Arıcı, N., ve Dalkılıç, E. (2006). Animasyonların Bilgisayar Destekli Öğretime Katkısı: Bir Uygulama Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14 (2). 421-430.

- Atiker, B. (2012). *İlköğretim Öğrencilerine Yönelik Bilgisayar Destekli Öğretim Yazılımları İçin Ekran Tasarımı İlkeleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bakar, A., Tüzün H., ve Çağıltay, K. (2008). Öğrencilerin Eğitsel Bilgisayar Oyunu Kullanımına İlişkin Görüşleri: Sosyal Bilgiler Dersi Örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 27-37.
- Baloğlu Uğurlu, N. (2012). Sosyal Bilgiler Eğitiminde Teknoloji Araçlarının Kullanımı. (Ed. M. Safran), *Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: PegemA Yayıncılık. s. 243 - 265.
- Bayat, S., Kılıçarslan, H., ve Şentürk, Ş. (2014). Fen ve Teknoloji Dersinde Eğitsel Oyunların Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisinin İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 204-216.
- Bayraktaroğlu, C. E. (2011). *Eğitimde Yapılandırmacılık Yaklaşımı ve Eleştirel Bir Bakış*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bıyıklı, C., ve Yağcı, E. (2015). 5E Öğrenme Modeline Göre Düzenlenmiş Eğitim Durumlarının Akademik Başarı ve Tutuma Etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 15 (1), 302-325.
- Bilgili, A. S. (2010). *Sosyal Bilgilerin Temelleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık
- Bozkurt, A. (2014). Homo Ludens: Dijital Oyunlar ve Eğitim. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 5 (1), 1-21.
- Brooks, G., & Brooks, M. G. (1993). *In Search of Understanding, The Case For Constructivist Classrooms*. Alexandria, VA:ASCD
- Cengizhan, S. (2007). Proje temelli ve bilgisayar destekli öğretim tasarımlarının; Bağımlı, bağımsız ve iş birlikli öğrenme stillerine sahip öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrenme kalıcılığına etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5 (3), 377-401.

- Chen, C. (2003). A Constructivism Approach To Teaching: Implications in Teaching Computer Networking. *Information Technology, Learning and Performance Journal*, 21 (2), 17-25
- Crocco, M. S. (2001). Leveraging Constructivist Learning in The Social Studies Classroom: A Response to Mason, Berson, Diem, Hicks, Lee and Dralle. *Contemporary Issues in Technology and Teacher*, 1(3).
- Çankaya, M., ve Karamete, A. (2008). Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Öğrencilerin Matematik Dersine ve Eğitsel Bilgisayar Oyunlarına Yönelik Tutumlarına Etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4 (2), 115-127.
- Çener, E. (2011). *Sosyal Bilgiler Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamalarının Öğrencilerin Erişi ve Tutumlarına Etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Çetin, E. (2013). Tanımlar ve Temel Kavramlar (Ed. M. A. Ocak), Eğitsel Dijital Oyunlar: Kuram, Tasarım ve Uygulama. PegemA Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2002). Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö. (2011). Öğretme Sanatı. (17. Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö., ve Altun, E. (2014). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. (8. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirtaş, Z. (2016). Oyun Destekli Öğretimin 5. Sınıf Temel Geometrik Kavramlar ve Çizimler Konusunun Öğretiminde Öğrencilerin Başarısına Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Engin, A. O., Tösten, R., ve Kaya, M. D. (2010). Bilgisayar Destekli Eğitim. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5, 69-80
- Erdem, E., ve Demirel, Ö. (2002). Program Geliştirme de Yapılandırmacılık Yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 81-87.

- Federation of American Scientists. (2006). Harnessing the power of video games for learning, Washington, D.C..
- Fırat, S. (2011). *Bilgisayar Destekli Eğitsel Oyunlarla Gerçekleştirilen Matematik Öğretiminin Kavramsal Öğrenmeye Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adıyaman Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adıyaman.
- Güllüoınar, F., Kuzu, A., Dursun, Ö.Ö., Kurt, A.A., ve Gültekin, M. (2013). Milli Eğitimde Teknoloji Kullanımı ve Sonuçları: Velilerin Bakış Açısından Fatih Projesi'nin Pilot Uygulamasının Değerlendirilmesi. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30, 195-216.
- Güven, G., ve Sülün, Y. (2012). Bilgisayar Destekli Öğretimin 8. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersindeki Akademik Başarıya ve Öğrencilerin Derse Karşı Tutumlarına Etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9 (1), 68-79.
- Güzeller, C., ve Korkmaz, Ö. (2007). *Bilgisayar Destekli Öğretimde Bir Ders Yazılımı Değerlendirilmesi*, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15 (1), 155-168.
- Hançer, A. H. (2007). Fen Eğitiminde Yapılandırmacı Yaklaşımaya Dayalı Bilgisayar Destekli Öğrenmenin Kavram Yanılırları Üzerine Etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 31 (1), 69-91.
- Hançer, A. H., ve Yalçın, N. (2007). Fen Eğitiminde Yapılandırmacı Yaklaşımaya Dayalı Bilgisayar Destekli Öğrenmenin Bilgisayara Yönelik Tutumlara Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15 (2), 549-560.
- Hangül, E. (2007). *Nesneye Dayalı Yaklaşım ile Mobil Cihazlar Üzerinde Üç Boyutlu Oyun Motoru Tasarımı ve Gerçekleştirimi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Hayal, M. A. (2015). *İlkokul 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrencilerin Başarılarına Derse Yönelik Tutumlarına Ve Kalıcılıklarına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Henson, K. T. (2003). Foundations for learner-centered educational: A Knowledge base. *Education*, 124 (1), 5-16.

- Hsiao, H. S., Chang, C. s., Lin, Y. C., & Hu, P. M. (2014). Development of Children's Creativity and Manual Skills within Digital Game-Based Learning Environment. *Journal of Computer Asssted Learning*, 30, 377-395.
- İşman, A. (2011). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. (4.Baskı). Ankara: Pegem.
- Kaptan, S. Y. (2015). *İlkokul 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Hoşgörü Değerinin Karma Yaklaşımına Dayalı Bilgisayar Destekli Etkinliklerle Öğretimi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karadeniz, O., Eker, C., ve Burunsuz, E. (2015). Ortaokul Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Yapılandırmacı Öğrenme Kuramı İlkelerine Göre Değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 10 (3), 563-580.
- Karal, H., Aktaş, İ., Turgut, Y. E., Gökoğlu, S., Aksoy N., ve Çakır, Ö. (2013). FATİH Projesine Yönelik Görüşleri Değerlendirme Ölçeği: Güvenirlik ve Geçerlilik Çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 325-348.
- Karakuş, T., İnal, Y., ve Çağıltay, K. (2008). A Descriptive Study of Turkish High School Students' Game-Playing Characteristics and Their Considerations Concerning The Effects of Games. *Computers in Human Behavior*, 24(6), 2520-2529.
- Karamustafaoğlu O., ve Kaya M. (2013). Eğitsel oyunlarla 'yansıma ve aynalar' konusunun öğretimi: yansımali konu örneği. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED)*, 3(2), 41 49.
- Kaya, N. (2008). Sosyal Bilgiler Öğretiminde İnteraktif (Etkileşimli) Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Kaya, S., ve Elgün, A. (2015). Eğitsel Oyunlar ile Desteklenmiş Fen Öğretiminin İlkokul Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23 (1), 329-342.
- Kebritchi, M., & Hirumi, A. (2008). Examining The Pedagogical Foundations of Modern Educational Computer Games to Inform Research and Practice. *Computers & Education*, 51(4), 1729-1743.
- Kebritchi, M., Hirumi, A., Kappers, W., & Henry, R. (2009). Analysis of the supporting websites for the use of instructional games in K-12 settings. *British Journal of Educational Technology*, 40(4), 733-754.
- Keser, H. (1988). Bilgisayar Destekli Öğretim İçin Bir Model Önerisi, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Keser, M. Ş. (2012). Sosyal Bilgiler Dersinde Bilgisayar Destekli Eğitimin Akademik Başarıya Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Kirriemur, J., & McFarlane, A. (2004). Literature review in games and learning. NESTA Futurelab Report. Retrieved May 25, 2010 from <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/19/04/53/PDF/kirriemur-j-2004-r8.pdf>.
- Koç, G., ve Demirel, M. (2004). Davranışçılıktan Yapılandırmacılığa: Eğitimde Yeni Bir Paradigma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 174-180.
- Kirazoğlu, Z. (2008). Ünitelere Göre Hazırlanmış Oyunlar (1. Baskı). Ezgi Kitapevi
- Korkusuz, M. E., ve Karamete, A. (2013). Dijital Oyun Geliştirme Modeli. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 7 (2), 78-109.
- Kukul, V. (2013). Oyunla İlgili Tarihsel Gelişim ve Yaklaşımlar (Ed. M. A. Ocak), Eğitsel Dijital Oyunlar: Kuram, Tasarım ve Uygulama. PegemA Yayıncılık
- Liang, L. L., & Gabel, D. L. (2005). Effectiveness of a Constructivist Approach to Science Instruction for Prospective Elementary Teachers. *International Journal of Science Education*, 10 (27), 1143-1162.

- Lim, C.P., Nonis, D., & Hedberg, J. (2006). Gaming in a 3D multiuser virtual environment: Engaging students in science lessons. *British Journal of Educational Technology*, 37(2), 211-231.
- Malta, E. (2010). İlköğretimde Kullanılan Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2011). *Designing qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis (2nd edition)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı, (2005). İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi (4-5. Sınıflar) Öğretim Programı ve Kılavuzu. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Milli Eğitim Bakanlığı, (2006). İlköğretim Sosyal Bilgiler 6-7. Sınıflar Öğretim Programı. Ankara: TTKB Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı, (2017). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar. Ankara.
- Mosley, J. (2012). A to Z of Play in Early Childhood. Glasgow UK: Belland Bain.
- Noraddin, E. M., & Kian, N. T. (2014). Academics' Attitudes Toward Using Digital Games for Learning & Teaching in Malaysia. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 2 (4), 1-21.
- Oğuz, S. (2008). İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretim Yöntemi İle Turizm Konularının Öğretimi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Önen, F., Demir, S., ve Şahin, F. (2012). Fen Öğretmen Adaylarının Oyunlara İlişkin Görüşleri ve Hazırladıkları Oyunların Değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (3), 299-318.
- Özer, A., Gürkan, A. C., ve Ramazanoğlu, M. O. (2006). *Oyunun Çocuk Gelişimi Üzerine Etkileri*. Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları.

- Öztürk, C. (2015). Sosyal Bilgiler Öğretimi Demokratik Vatandaşlık Eğitimi. Ankara: Pegem Akademi
- Öztürk, C., ve İnan, N. U. (1999). İlköğretim Sosyal Bilgiler Derslerinde Kullanılabilecek Bazı Bilgisayar Yazılımlarının Değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, 21-32
- Öztürk, Ç. (2008). *Coğrafya Öğretiminde 5E Modelinin Bilimsel Süreç Becerilerine, Akademik Başarıya ve Tutuma Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Pamuk, S., Çakır, R., Ergun, M., Yılmaz, H.B., ve Ayas, C. (2012) Öğretmen ve Öğrenci Bakış Açısıyla Tablet Pc ve Etkileşimli Tahta Kullanımı: *Fatih Projesi Değerlendirmesi. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1799 -1822.
- Pala, F. K., ve Erdem, M. (2011). Dijital Oyun Tercihi ve Oyun Tercih Nedeni ile Cinsiyet, Sınıf Düzeyi ve Öğrenme Stili Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Çalışma. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 53-71.
- Phillips, D. C. (1995). The Good, The Bad and The Ugly: The Many Faces of Constructivism. *Educational Researcher*, 24(7), 5-12.
- Peirce, Neil (2013). Dijital Game-Based Learning for Early Childhood, A Satate of the Art Report. Learnovate Center: Dublin .
- Polat, A. (2016). *Sosyal Bilgiler Ve Sınıf Eğitimi Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Eğitim Yapmaya İlişkin Tutumları Ve E-İçerik Geliştirme Becerilerin Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Romine, X. (2004). Using Games İn The Classroom To Enhance Motivation, Participation, Andretention: A Pretest And Post-Test Evaluation. *Culminating Experience Action Research Projects*, 5, 283-295.
- Safran, M. (2004). İlköğretim Programlarında Yeni Yaklaşımlar Sosyal Bilgiler. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları*, 5 (54).
- Samur, Y. (2016). Dijital Oyun Tasarımı. İstanbul: Pusula Yayıncılık.

- Seferoğlu, S. S. (2014). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (8. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Senemoğlu, N. (2011). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. (20. Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Spires, H. A. (2015). Digital Game-Based Learning. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 59 (2), 125-130.
- Sunđur, B. (2015). *Bilgisayar Destekli Öğretimin İlköğretim Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi Üzerine Meta Analiz Çalışması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Zirve Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Şimşek, N. Bilgisayar Destekli Öğretimin Yazılım Boyutu Ve Yazılımlarda Standart Sorunu. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28 (2), 313-327
- Phillps, D. C. (1995). The Good, The Bad, and The Ugly: The Many Faces of Constructivism, 24 (7), 5-12
- Johnson, B., & Christensen, L. (2014). *Eğitim Araştırmaları* (Çev Edt: Demir, S. B.), Ankara: Eğiten Kitap.
- Tankut, Ü. S. (2008). *İlköğretim 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretimin Akademik Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Taş, H. ve Kiroğlu, K. (2018). 2017 İlkokul Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Elementary Education Online*, 17(2), 697-716.
- Taşdemir, Ş., ve Şuyün, S. B. (2016). Bilgisayar Oyun Tasarımı ve Eğitsellik Kazandırılmasına Yönelik Bir Yaklaşım. *Selçuk Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (2), 113-124.
- Tayfur, E. (2008). *9. Sınıf Coğrafya Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenci Başarısı Ve Tutumuna Etkisi*. Yayınlanmamış Doktor Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- Topçu, H. , Küçük, S., ve Göktaş, Y. (2014). Sınıf Öğretmeni Adaylarının İlköğretim Matematik Öğretiminde Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Kullanımına Yönelik Görüşleri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 5 (2), 119-136.
- Toros, S. (2015). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretimin Kavram Yanılgılarını Giderme Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Tsai, M. J., Huang, L.J., Hou, H. T., Hsu, C. Y., & Chiou, G.L. (2016). Visual Behavior, Flow and Achievement in Game-Based Learning. *Computers & Education*, 98, 115-129.
- Türnüklü, A. (2009). Eğitim Bilim Araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 24, 543-559.
- Tüzün, H. (2004). *Motivating Learners In Educational Computer Games*. Unpublished Doctoral Dissertation, Indiana University, Bloomington.
- Uluçay, İ. S., ve Çakır, H. (2014). İnteraktif Oyunların Matematik Öğretiminde Kullanılması Üzerine Araştırmaların İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 4 (1), 13-34.
- Von Glasersfeld, E. (1996). Introduction: Aspect of Constructivism. In *Constructivism: Theory, Perspectives and Practice*. Ed. C. T Fosnot, 3-7. New York: Teachers' College Press.
- Yağız, E. (2007). *Oyun-Tabanlı Öğrenme Ortamlarının İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Dersindeki Başarıları ve Öz-Yeterlik Alguları Üzerine Etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yeşiltaş, E., ve Sönmez, Ö. F. (2009). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Bilgisayar Kullanımı ve Bilgisayar Tabanlı Materyal Geliştirme. *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar – I*. Ankara: PegemA Yayıncılık

Yeşiltaş, E. (2010). *Sosyal Bilgiler Öğretimine Yönelik Geliştirilen Bilgisayar Yazılımının Akademik Başarı ve Tutuma Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yeşiltaş, E., ve Turan, R. (2015). Sosyal Bilgiler Öğretimine Yönelik Geliştirilen Bilgisayar Yazılımının Akademik Başarı ve Tutuma Etkisi. *Uluslararası Tür Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5, 1-23

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin.

Yiğit A. (2007). *İlköğretim 2.Sınıf Seviyesinde Bilgisayar Destekli Eğitici Matematik Oyunlarının Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Yurt, E. (2007). *Eğitsel Oyun Tekniği İle Fen Öğretimi ve Yeni İlköğretim Müfredatındaki Yeri Ve Önemi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Muğla Üniversitesi, Muğla.

<http://www.kodugamelab.com/about/> (16.11.2017 Tarihinde Alınmıştır.)

<http://www.eba.gov.tr/kod> (23.12.2017 Tarihinde Alınmıştır.)

<https://www.microsoft.com/> (15.12.2017 Tarihinde Alınmıştır.)

<http://www.oyunumukodluyorum.com/> (15.02.2018 Tarihinde Alınmıştır)

EK -1:

YARI YAPILANDIRILMIŞ ON GÖRÜŞME SORULARI

Değerli Öğretmen Adayları

Bu yarı yapılandırılmış görüşme formu, “Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Kullanımı ve Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Buna İlişkin Görüşleri” konulu yüksek lisans tez çalışması için düzenlenmiştir. Bu amaçla siz değerli sosyal bilgiler öğretmen adaylarının görüşlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Sorulara vereceğiz cevaplar saklı tutulacak ve tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Görüşme sorularını samimi olarak yanıtlamanız önemlidir. Katılımınız için teşekkür ederim.

1. Eğitsel bilgisayar oyunları hakkında görüşleriniz nelerdir?
2. Dijital oyunlarının eğitim-öğretim sürecine ne gibi katkıları olabilir?
3. Dijital oyunlarının eğitim-öğretim sürecinde kullanılmasının dezavantajları var mıdır?
4. Sosyal Bilgiler eğitiminde dijital oyunlar kullanılabilir mi?
 - Evet ise nasıl? (Örnek verebilir misiniz?)
 - Hayır ise neden?
5. Sosyal bilgiler dersinde dijital oyunları kullanmanın avantajları nelerdir?
6. Sosyal bilgiler dersinde dijital oyunları kullanmanın dezavantajları nelerdir?
7. Çalışma hayatınızda dijital oyunları kullanmak ister misiniz?
8. Kendiniz eğitsel oyunuzu tasarlamak ister miydiniz?
 - Evet ise;
9. Sosyal bilgiler dersinde kullanmak için nasıl bir oyun tasarlamak isterdiniz?
10. Siz birer yazılım geliştirme uzmanı olsaydınız nasıl bir eğitsel dijital oyun tasarlamak isterdiniz?

EK -2:

YARI YAPILANDIRILMIŞ SON GÖRÜŞME SORULARI

Değerli Öğretmen Adayları

Bu yarı yapılandırılmış görüşme formu, “Sosyal Bilgiler Öğretiminde Dijital Oyun Geliştirme Yazılımı Kullanımı ve Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Buna İlişkin Görüşleri” konulu yüksek lisans tez çalışması için düzenlenmiştir. Bu amaçla siz değerli sosyal bilgiler öğretmen adaylarının görüşlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Sorulara vereceğiniz cevaplar saklı tutulacak ve tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Görüşme sorularını samimi olarak yanıtlamanız önemlidir. Katılımınız için teşekkür ederim.

1. KODU dijital oyun geliştirme yazılımı hakkında görüşleriniz neler?
2. KODU dijital oyun geliştirme yazılımı ile bir oyun tasarlamak neler hissettirdi?
3. KODU dijital oyun geliştirme yazılımı sosyal bilgiler derslerinde nasıl kullanılabilir?
4. KODU dijital oyun geliştirme yazılımı ile tasarlanan oyunların sosyal bilgiler eğitiminde kullanılmasının avantajları nelerdir?
5. KODU oyun geliştirme yazılımını çalışma hayatınızda kullanmak ister misiniz?
6. Sosyal bilgiler dersinde kullanmak için nasıl bir oyun geliştirmek isterdiniz?
7. KODU aynı zamanda öğrencilerinde kendi oyunlarını tasarlanmasına imkan sağlayan bir oyun geliştirme yazılımıdır. Sizce öğrencilerin KODU ile kendi oyunlarını geliştirmesinin avantajları ve dezavantajları nelerdir?
8. Sizce dijital oyunlar eğitim-öğretim sürecinin bir parçası olmalı mı? Neden?
9. Dijital oyunlar dersin hangi aşamasında kullanılabilir?

