



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ

ANABİLİM DALI

**HEDEFE DAYALI SENARYOLARLA DİJİTAL
OKURYAZARLIK BECERİLERİNİN KAZANDIRILMASI**

Berna ZURNACI PARLAK

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞENDURUR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Haziran, 2019

TELİF HAKKI

2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu Ek Madde 40 hükümleri çerçevesinde (Ek:22/2/2018-7100/10 md.) “*Lisansüstü tezler yetkili kurum ve kuruluşlar tarafından gizlilik kararı alınmadıkça, bilime katkı sağlamak amacıyla Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi tarafından elektronik ortamda erişime açılır.*”

Araştırmacılar tezlerin tamamı veya bir bölümünü yazarın izni olmadan ticari veya mali kazanç amaçlı kullanamaz, yayınlamayaz, dağıtamaz ve kopyalayamaz. Ulusal Tez Merkezi Web Sayfasını kullanan araştırmacılar, tezlerden bilimsel etik ve atıf kuralları çerçevesinde yararlanırlar.

YAZARIN

Adı : Berna

Soyadı : ZURNACI PARLAK

Bölümü : Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

İmza :

Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Hedefe Dayalı Senaryolarla Dijital Okuryazarlık Becerilerinin Kazandırılması

İngilizce Adı : Gainings Digital Literacy Skills with Goal-Based Scenarios

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Berna ZURNACI PARLAK

İmza:

KABUL VE ONAY

Berna ZURNACI PARLAK tarafından hazırlanan “**Hedefe Dayalı Senaryolarla Dijital Okuryazarlık Becerilerinin Kazandırılması**” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Ondokuz Mayıs Üniversitesi **Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi** Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: (Unvanı Adı Soyadı)

(Anabilim Dalı, Üniversite Adı)

Başkan: (Unvanı Adı Soyadı)

(Anabilim Dalı, Üniversite Adı)

Üye: (Unvanı Adı Soyadı)

(Anabilim Dalı, Üniversite Adı)

Üye: (Unvanı Adı Soyadı)

(Anabilim Dalı, Üniversite Adı)

Üye: (Unvanı Adı Soyadı)

(Anabilim Dalı, Üniversite Adı)

Bu tezin **Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi** Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Tarihi: __/__/____

Prof. Dr. Ali ERASLAN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

(İmza ve Mühür)



Anneme

TEŞEKKÜRLER

Yüksek lisans eğitimimin başlangıcından bitimine her aşamasında bana destek olan, çalışma konumun şekillenmesinde düşünceleri ve önerileri ile bana yol gösteren, emeklerini esirgemeyen ve güvenini eksik etmeyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞENDURUR'a saygılarımla beraber sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Lisans ve yüksek lisans ders sürecinde akademik gelişimimi destekleyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Polat ŞENDURUR'a teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimine başladığımda tanıştığım, bilgisini, yorumlarını ve dostluğunu eksik etmeyen çok değerli arkadaşım Arife ANAYURT'a teşekkür ederim.

Çalışmamın gerçekleştirilmesinde katkıları olan değerli öğrencilerime teşekkür eder, hayatları boyunca başarılı olmalarını dilerim. Ayrıca görev yaptığım okuldaki değerli öğretmen arkadaşlarıma bana olan desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

Bu günlere gelmemde çokça emeği olan, her daim yanımda olan fedakar ve kıymetli annem Sevgi ZURNACI'ya, değerli ablalarım Zekiye KADIOĞLU ve Semra ZURNACI YILMAZ'a, değerli kardeşim Mehmet ZURNACI'ya ve bu güne kadar bütün başarılarımla gurur duyan amcam İsmet ZURNACI'ya bana olan güvenleri, inançları ve destekleri için en içten dileklerle teşekkür ederim.

Son olarak, çalışmam boyunca bilgisiyle bana ışık olan ve beni hiç yalnız bırakmayan, sabrı ve sevgisi ile başarabileceğime olan inancı ile bana her zaman destek olan çok değerli sevgili eşim Mucahit PARLAK'a teşekkür ederim.

HEDEFE DAYALI SENARYOLARLA DİJİTAL OKURYAZARLIK BECERİLERİNİN KAZANDIRILMASI

Yüksek Lisans Tezi

Berna ZURNACI PARLAK

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Haziran, 2019

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, sosyo-ekonomik açıdan ve bilgi ve iletişim teknolojilerine (BİT) erişim açısından dezavantajlı olan öğrencilere hedefe dayalı senaryolarla dijital okuryazarlık becerisinin kazandırılmasıdır. BİT' e erişim açısından dezavantajlı olan öğrencilerin, dijital okuryazarlıklarının artırılması için çok sayıda bilgisayara ihtiyaç duyulmadan, pedagojik açıdan doğru entegrasyonla dijital okuryazarlıkların artırılabilmesi varsayılmaktadır. Bu amaç çerçevesinde, bu gruba özel geliştirilen çeşitli hedefe dayalı senaryolarla (HDS), öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilebileceği öne sürülmüştür. Araştırma deseni olarak nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Çalışma beş hafta sürmüştür. Birinci hafta, öğrencilerin dijital okuryazarlık durumunu belirlemek için öntest olarak dijital okuryazarlık ölçeği kullanılmıştır. Aynı ölçek beşinci hafta sontest olarak kullanılmıştır. Birinci haftada ayrıca katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin nicel veriler toplanmıştır. Hem birinci hafta hem de beşinci hafta her bir grup için araştırmacı tarafından dijital okuryazarlık ve eleştirel dijital okuryazarlık gözlem formu nitel olarak kullanılmıştır. Beşinci hafta her bir grup ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca birinci haftadan başlayıp beşinci hafta da dahil olmak üzere her hafta için belirlenen hedefe dayalı senaryolar uygulanmıştır. Araştırmanın evrenini Doğu Anadolu' nun bir ilçesinde öğrenim gören ilköğretim öğrencileri oluşturmaktadır. Örnekleme ise bu ilçede bulunan bir ortaokulda öğrenim gören toplam 24 öğrenci oluşturmaktadır. Gönüllü olarak çalışmaya katılan öğrencilerin en önemli ortak özelliği sosyoekonomik düzeylerinin

VII

düşük olmasıdır. Günümüzde okul ortamlarında çok sayıda bilgisayarın var olması, her öğrencinin dijital okuryazarlığını sağlamayabilir. Öğretmen önderliğinde ne şekilde ve koşulda kullanıldığı oldukça önemlidir. Bu çalışmada bu yaklaşım üzerinde ilerlemiştir ve önemli sonuçlar ortaya çıkmıştır. Çalışmamızda bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim açısından dezavantajlı olan öğrencilerin, dijital okuryazarlıklarını artırmak için çok sayıda bilgisayara ihtiyaç duyulmadan, pedagojik açıdan doğru kılavuzluk ile dijital okuryazarlıkların artırıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ortamda az sayıda teknolojinin var olması dijital okuryazarlık becerilerinin gelişmeyeceği anlamına gelmeyebilir. Çalışmamızda da hedeflenen becerilerin geliştirildiği sonucu elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Dijital okuryazarlık, eleştirel dijital okuryazarlık, dijital bölünme, hedefe dayalı senaryo

Sayfa Sayısı : 104

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞENDURUR

GAININGS DIGITAL LITERACY SKILLS WITH GOAL-BASED SCENARIOS

MS Thesis

Berna ZURNACI PARLAK

ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

June, 2019

ABSTRACT

This study aims to improve digital literacy skills of students belonging to disadvantaged groups with regards to socio-economical status and information and communication technology (ICT) access. It is assumed that without increasing the number available devices, appropriate pedagogical integration can enable these disadvantaged students to be equipped with digital literacy skills. Based on this frame of reference, it is claimed that customized goal-based scenarios (GBS) can help to improve these skills. Case study as a qualitative research method have been used as the research method of the study, taking place during 5 weeks. In the first week, students completed a digital literacy inventory as a pre-test, and it also served as post-test at the last week. In addition, students' demographical details were also collected during the first week. The researcher completed qualitatively the observation forms based on digital literacy and critical digital literacy frameworks in both the first and the last week. Semi-structured interviews were conducted with each group at the last week. During five weeks, all groups engaged in GBS prepared specifically for digital literacy topics. The population includes the elementary school students from rural areas of Eastern part of Turkey. 24 elementary school students from this area voluntarily participated to the study. The common demographical aspects of voluntary participants were their socio-economical-status. The existence of computers in school environments may not guarantee the higher levels of digital literacy of students. The way teachers integrate and lead the utilization of them matters. This study has its motivation from that approach, and reported important results. The findings showed that designed GBS affected the improvement of digital

literacy skills. In this way, the number of limited access to ICT tools may not serve as a barrier for digital literacy education.

Key Words : Digital literacy, critical digital literacy, digital divide,
goal-based scenario

Number of Pages : 104

Advisor : Dr. Emine ŞENDURUR



İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI.....	II
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	III
KABUL VE ONAY	IV
TEŞEKKÜRLER	VI
ÖZ.....	VII
ABSTRACT	IX
İÇİNDEKİLER	XI
TABLolar LİSTESİ.....	XIII
BİRİNCİ BÖLÜM.....	1
I. GİRİŞ	1
1.1 Problem Durumu.....	1
1.2 Araştırmanın Amacı.....	3
1.3 Araştırmanın Önemi	4
1.4 Araştırmanın Sayıltıları.....	6
1.5 Araştırmanın Sınırlılıkları.....	6
1.6 Tanımlar	6
İKİNCİ BÖLÜM	7
II. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	7
2.1 Dijital Okuryazarlığın Tanımı	7
2.2 Eleştirel Dijital Okuryazarlık.....	9
2.3 Dijital Okuryazarlığın Gelişimi	9
2.4 Dijital Okuryazarlık İle İlgili Araştırmalar	13
2.5 Hedefe Dayalı Senaryolar	15
2.6 Hedefe Dayalı Senaryolar İle İlgili Araştırmalar	17
2.7 Dijital Bölünme (Digital Divide)	18
2.8 Alanyazın Özeti.....	19
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	21
III. YÖNTEM.....	21
3.1 Araştırmanın Modeli.....	21
3.2 Katılımcılar	23
3.3 Veri Toplama Araçları ve Prosedürler	24
3.3.1 Kişisel Bilgi Formu	27

3.3.2 Dijital Okuryazarlık Ölçeği	28
3.3.3 Hedefe Dayalı Senaryolar	29
3.3.4 Gözlem Formları.....	32
3.3.5 Yarı Yapılandırılmış Görüşme	32
3.4 Çalışmanın Geçerliliği ve Güvenilirliği	33
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	35
IV. BULGULAR.....	35
4.1 Sosyoekonomik Açından Dezavantajlı Olan Öğrencilerin, Günlük Hayatlarında Erişebildikleri Dijital Araç Sayısının ve Dijital Araç Kullanım Sıklığının, HDS Öncesi ve Sonrasındaki Dijital Okuryazarlık Düzeyleriyle İlişkisi.....	35
4.2 Dijital Okuryazarlığa Yönelik Hazırlanan Hedefe Dayalı Senaryoların Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Seviyesine Etkisi	36
4.2.1 Tutum Boyutunda Değişimler	38
4.2.2 Teknik Boyutunda Değişimler	40
4.2.3 Bilişsel Boyutunda Değişimler	44
4.2.4 Sosyal Boyutunda Değişimler	46
4.3 HDS Sürecinde Öğrencilerin Eleştirel Dijital Okuryazarlık Becerilerindeki Değişim	49
4.3.1 Hedefe Dayalı Senaryolardan Elde Edilen Bulgular	49
4.3.2 Yarı Yapılandırılmış Görüşmelerden Elde Edilen Bulgular	59
BEŞİNCİ BÖLÜM	64
V. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	64
5.1 Sosyoekonomik Açından Dezavantajlı Olan Öğrencilerin Günlük Hayatlarında Erişebildikleri Dijital Araç Sayısının ve Dijital Araç Kullanım Sıklığının HDS Öncesi ve Sonrasındaki Dijital Okuryazarlık Düzeyleriyle İlişkili Sonuçları.....	64
5.2 Dijital Okuryazarlığa Yönelik Hazırlanan Hedefe Dayalı Senaryoların Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Seviyesine İlişkin Sonuçlar	66
5.3 HDS Sürecinde Öğrencilerin Eleştirel Dijital Okuryazarlık Becerilerindeki Değişim	69
5.4 Öneriler	74
KAYNAKÇA	75
EKLER.....	80

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri-1	27
Tablo 2: Katılımcıların Demografik Özellikleri-2	28
Tablo 3: Katılımcıların Dijital Okuryazarlık Seviyesi	28
Tablo 4: Dijital Okuryazarlık (HDS öncesi ve sonrası), Kullanım Sıklığı ve Dijital Araç Sayısı Arasındaki İlişki	36
Tablo 5: Dijital Okuryazarlığa Ait İstatistikler	36
Tablo 6: Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları - Dijital Okuryazarlık.....	37
Tablo 7: Dijital Okuryazarlık Alt Faktörlerine Ait İstatistikler	38
Tablo 8: Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları – Tutum Boyutu	39
Tablo 9: Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları - Teknik Boyutu	41
Tablo 10: Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları - Bilişsel Boyutu	45
Tablo 11: Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları - Sosyal Boyutu	47
Tablo 12: Senaryo 1- Zorlandıkları ve Zorlanmadıkları Noktalar	50
Tablo 13: Senaryo 2- Zorlandıkları ve Zorlanmadıkları Noktalar	52
Tablo 14: Senaryo 3- Zorlandıkları ve Zorlanmadıkları Noktalar	54
Tablo 15: Senaryo 4- Zorlandıkları ve Zorlanmadıkları Noktalar	57
Tablo 16: Senaryo 5-Haber Hakkındaki Eleştirel Düşünceler	57
Tablo 17: Tema ve Alt Temalar	60
Tablo 18: Dijital Okuryazarlık ve Eleştirel Dijital Okuryazarlık Becerisi	63

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Dijital Okuryazarlık Bileşenleri (Hague ve Payton, 2010).....	10
Şekil 2: Dijital Okuryazarlığın Boyutları (Ng, 2012)	12
Şekil 3: Araştırma Deseni	22
Şekil 4: Uygulama Süreci	22
Şekil 5: Analiz Deseni.....	23



SİMGELER VE KISALTMALAR

MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
YÖK	Yüksek Öğretim Kurumu
BT	Bilişim Teknolojileri
BİT	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
FATİH	Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
TDK	Türk Dil Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
PISA	Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı
HDS	Hedefe Dayalı Senaryo

BİRİNCİ BÖLÜM

I. GİRİŞ

21. yüzyıl, teknolojik, sosyal ve ekonomik açıdan birçok gelişmenin ve değişimin gerçekleştiği bir dönemdir. Bu yüzyıl, kişilerin hayat boyu öğrenmede, eleştirel ve analitik düşünme becerisine sahip olmasını hedefleyen, araştıran, tartışan, sorgulayan, teknolojiyi kullanabilen, üretebilen ve ürettiğini paylaşabilen ve daha birçok becerinin kazanıldığı bir dönemdir. 21. yüzyılda teknolojinin hızla ilerlemesi eğitim ortamlarında yeni yaklaşımları ortaya çıkarmış ve toplumların bilgilenmesinde, bilgiye erişiminde dijital okuryazarlık bu çağın en önemli gereksinimlerinden olmuştur.

İçerisinde bulunduğumuz çağda toplumlar, teknolojik gelişmelere paralel olarak teknoloji toplumu ve bilgi toplumu gibi isimlerle anılır olmuştur. Teknolojik gelişmeler yeni bir dijital dünya ortamı kurmuş ve toplumların bu ortama uyum sağlaması ile toplum ve topluluk kavramları yeni boyutlar kazanmıştır. Sıradan insanların günlük hayatına adapte edilen bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla artmasıyla bilgiye erişim daha kolay hale gelmiştir.

Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı, önemi ve sınırlılıklarıyla ilgili bilgilere ve tez içerisinde kullanılan önemli terimlerin açıklamalarına yer verilmiştir.

1.1 Problem Durumu

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerindeki (BİT) hızlı gelişmeler ülkenin kalkınmasında çok önemli bir rol oynamaktadır. Fakat bu gelişmelerden, her bireyin eşit şekilde ve yeterince faydalandığını söylemek ne yazık ki mümkün değildir. Teknoloji ve bilgiye erişim konusunda kent ve kırsal bölgeler arasında belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıkları vurgulamak üzere kullanılan “dijital bölünme” (digital divide) terimi; değişik coğrafyalarda sosyo-ekonomik şartlar açısından değişiklik olması ve gerek alt yapı gerekse kullanım becerilerindeki yoksunluk nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Dijital bölünme farklı sosyo-ekonomik

düzeydeki bölgelerde yaşayan bireyler arasındaki İnternet ve bilişim teknolojilerine erişim konusundaki uçurumu tarif etmektedir (Selhofer ve Hüsing, 2002).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'in 2018 yılı Ağustos ayında gerçekleştirmiş olduğu Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması'nın ortaya koyduğu verilere göre, 2017 yılında bilgisayar ve İnternet kullananların oranları %59.6 ve %72.9 iken bu oran 2018 yılında %56.6 ve %66.8 oldu. Bilgisayar ve İnternet kullanım oranları 16 – 74 yaş grubundaki erkeklerde %68.6 ve %80.4, kadınlarda ise bu oran %50.6 ve %65.5 oldu. 2017 yılının Nisan ayında hanelerin %80.7'si İnternet erişim imkânına sahipken 2018 yılında bu oran artarak %83.8 oldu. Bu sonuç her on hanenin sekizinde İnternet olduğunu göstermektedir. Ayrıca araştırma sonuçlarına göre İstanbul son bir yıl içerisinde yüzde 90.8'den yüzde 90.1'e düşmesine rağmen, İnternet erişimi en yüksek olan istatistiki bölge olurken, son bir yılda İnternet erişimi en fazla artan bölge ise yüzde 71.5'den yüzde 80.7'ye 9.2 puanlık artışla Güneydoğu Anadolu Bölgesi olmuştur. 2018 yılı itibariyle haneler bazında İnternet erişimi en düşük olan bölge ise yüzde 75.4'lük oranla Batı Marmara bölgesi olmuştur.

TÜİK'in 2013 yılında Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırmasının kapsamı ilk defa 06-15 yaş grubundaki çocukları da içerecek düzeyde genişletilmiştir. 6-15 yaş grubunda yaptığı araştırma sonuçlarına göre, bilgisayar kullanımına başlama yaşı ortalama sekiz yaş olurken, İnternet kullanımına başlama yaşı ortalama dokuz olmuştur. 6-15 yaş çocukların %24.4'ü bilgisayara, %13.1'i cep telefonuna ve %2.9'u oyun konsoluna sahipken, %60.5'i bilgisayar, %50.8'i İnternet, %24.3'ü cep telefonu kullanmaktadır. Ayrıca 6-15 yaş aralığındaki çocukların %45.6'sı her gün İnternet kullanmaktadır. Aynı araştırma günümüzde tekrar yapılsa hiç şüphesiz ki bilişim teknolojilerini kullanmaya başlama yaşının düştüğünü ve kullanım oranlarının arttığını gösterecektir. Bu nedenle küçük yaşlardan itibaren bireylere bilişim teknolojilerini doğru kullanmayı, bilgiyi işlemeyi, teknolojiyi etkili ve verimli bir şekilde kullanmayı öğretmek gerekmektedir. Bu sayede bilişim teknolojilerini etkili şekilde kullanma seviyesine ulaşacak ve çağın gerektirdiği özelliklere sahip olacaklardır.

İstatistiklerden de anlaşılacağı üzere Türkiye’de insanların teknoloji kullanımı her geçen gün hızla artmaktadır, fakat teknolojiye erişim açısından dezavantajlı olan öğrencilerin de geride kalmaması için eğitim ortamlarında bu çalışmada kurgulanan tarzda girişimlerin artırılması gerekmektedir.

Özellikle FATİH projesinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme-öğretme sürecine aktif ve etkili bir şekilde uyarlanması hedeflenmektedir. 21.yüzyıl becerilerinin içerdiklerine ve FATİH projesinin kapsamı içerisindekilere bakıldığında aralarında ilişkiler görülmektedir. Bu proje ile gelen tablet bilgisayarların, akıllı tahtaların ve İnternetin etkin kullanımı bilişim teknolojileri okuryazarlığı kapsamında düşünülmektedir (Uluyol ve Eryılmaz, 2015).

Ayrıca okullarda bu proje sayesinde teknolojik imkanlar artmakta fakat evinde bilgisayar gibi BİT araçlarına erişimi kısıtlı olan öğrenciler için imkanlar hala kısıtlıdır. Hızla gelişen Bilişim Teknolojileri günümüzde bilgiye erişimi ve bilginin yapılandırılmasını toplumsal düzeyde etkilerken, eğitim alanında pek çok ortamda gerek sınıflarda dersin işlenişinde gerekse öğrencilerin bilişim teknolojilerine hakim olmalarını sağlayarak bilgi toplumunun temellerini oluşturmaktadır. Bu çalışmada, sosyo-ekonomik düzeyi düşük, İnternet ve bilişim teknolojilerine erişimi yoksun olan öğrencilere, dijital okuryazarlık becerisinin kazandırılması problem durumunu oluşturmaktadır.

1.2 Araştırmanın Amacı

Günümüzde eğitim ortamlarında çeşitli teknolojiler kullanılmaktadır. Eğitim teknolojileri tarihi boyunca değişmeyen bir şey varsa o da her türlü yeni teknolojinin eğitim-öğretim ortamlarına hızla dahil edilmesidir. Hareketli resim, radyo, televizyon, vb. birçok teknolojinin, ilk ortaya çıktığı dönemlerde eğitim-öğretim ortamları için çok büyük farklar yaratacağı düşünülmüş fakat entegrasyon sürecindeki sıkıntılarla birlikte beklenen anlamlı farklılıklar gözlemlenememiştir (Reiser, 2007). Eğitim teknolojilerinin temel amaçlarından biri öğrenmeyi kolaylaştırmaktır. Kullanılan teknolojilerin, öğrenme sürecini daha da anlamlandırarak kalıcı öğrenmeler sağlaması beklenir. Bu beklentileri yerine getirmek ise tek başına teknolojinin kullanımıyla değil eğitim-öğretim ortamlarına pedagojik açıdan doğru entegre edilmesiyle mümkün olabilir. Örneğin çok sayıda

bilgisayarın ortamda var olması, her öğrencinin bilgisayar okuryazarlığını garanti etmeyebilir. Öğretmen kılavuzluğunda ne şekilde kullanıldığı oldukça önem teşkil etmektedir. Bu çalışma, temel olarak bu yaklaşım üzerinden ilerlemektedir. Yani bu çalışma, bilgi ve iletişim teknolojilerine (BİT) erişim açısından dezavantajlı olan öğrencilerin, dijital okuryazarlıklarının artırılması için nicelik olarak çok sayıda bilgisayara ihtiyaç duyulmadan, pedagojik açıdan doğru entegrasyonla dijital okuryazarlıkların artırılabilirliğini varsaymaktadır. Özetle, teknolojinin ortamda var olması, o teknolojinin doğru şekilde kullandığını garanti etmeyeceği gibi teknolojinin ortamda var olmaması (veya az sayıda var olması) onunla ilgili becerilerin gelişmeyeceği anlamına gelmeyebilir. Bu genel amaç çerçevesinde, bu gruba özel geliştirilen çeşitli hedefe dayalı senaryolarla (HDS), öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilebileceği öne sürülmüştür. Bu entegrasyonun sonuçlarını gözlemlemek için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin, günlük hayatlarında erişebildikleri dijital araç sayısının ve dijital araç kullanım sıklığının, HDS öncesi ve sonrasındaki dijital okuryazarlık düzeyleriyle ilişkisi var mıdır?
2. Dijital okuryazarlığa yönelik hazırlanan hedefe dayalı senaryoların (HDS), öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyesine etkisi nasıldır?
 - a. Tutumlarındaki,
 - b. Teknik boyuttaki,
 - c. Bilişsel boyuttaki,
 - d. Sosyal boyuttaki değişimleri nasıldır?
3. HDS sürecinde öğrencilerin eleştirel dijital okuryazarlık becerileri nasıl değişim göstermiştir?

1.3 Araştırmanın Önemi

Dijital okuryazarlığın kazandırılmasına yönelik, Eğitimde Fatih Projesi kapsamında okullarda gerçekleştirilen teknolojik altyapının iyileştirilmesi ve eğitime teknolojinin entegre edilmesi dijital okuryazarlığı artırmada önemli bir süreçtir. Dijital

okuryazarlık, bireyin teknolojiyi kullanarak bilgiye ulaşmasını ve bilginin doğruluğunu farklı açılardan değerlendirebilmeyi sağlar. Ng (2012) dijital okuryazarlık kavramını, teknolojiye karşı eleştirel bir bakış açısı, sosyal farkındalık olarak belirtirken, farklı dijital platformlardaki bilgiye erişim imkanı, bilgiye anlam katma ve bilginin doğruluğunu muhakeme etme olarak özetlemektedir. Bu çalışma ortaokullarda zorunlu ders olarak okutulan bilişim teknolojileri ve yazılım dersinin işleniş yöntemine farklı bir bakış açısı kazandırması açısından da önemli görülmektedir. Hedefe dayalı senaryolar birçok ortama entegre edilmiştir. Bu çalışmada ise teknolojiye erişimi kısıtlı öğrencilere çeşitli senaryolar doğrultusunda dijital okuryazarlık becerilerinin şekillendirilme sürecine ışık tutması beklenmektedir. İnternet ortamındaki bilgiye eleştirel yaklaşma becerileri başta olmak üzere birçok temel yeterliliği kazandırmaya yönelik senaryolarda öğrencinin aktif yer alması ve çözüm üretmesi beklenmektedir. Dijital okuryazarlık kazandırılmasıyla ilgili yapılan çalışmalarda hedefe dayalı senaryo kullanımına rastlanılmamıştır. Bu bağlamda çalışma, kendinden sonraki benzer çalışmalara kılavuzluk etmesi açısından önem teşkil etmektedir. Ayrıca, kısıtlı imkanlarla bilişim teknolojileri öğretmenliği yapmak durumunda kalan eğitimciler veya diğer uygulayıcılar için de örnek senaryolar sunulması ve edinilen izlenimlerin paylaşılması da bu çalışmanın önem verdiği bir misyondur.

Vizyon 2023'ün eğitim alanındaki vizyonu, kişinin hayal gücünü ve yaratıcılığını geliştiren; kişisel farklılıklar doğrultusunda her bireyin kendini en üst düzeyde geliştirebildiği; zaman ve mekan kısıtlamalarından ayrılmış, kendine özgü öğrenme teknolojilerinin üretmiş ve kendini yenileme özelliğine sahip; insan odaklı ve öğrenme merkezli bir eğitim sistemine sahip olmaktır (TÜBİTAK, 2004). Ülkemizin Vizyon 2023 çalışmasında bireylerin teknoloji kullanımında bilinçli bir şekilde hareket etmesinin yanında teknolojiye hakim olması ve yeni teknolojiler üretmesi en temel tema olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu noktada özellikle ilköğretim düzeyinden yükseköğretim düzeyine kadar tüm eğitim kurumlarına 21. yüzyıl becerilerinin içeriğine hakim sahip kaliteli insan gücünü yetiştirmek için oldukça fazla görevler düşmektedir (Akıncı ve Tüzün, 2012).

OECD'ye (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü) üye ülkeler ve üye olmayan ülkeleri kapsayan Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) sonuçları,

okuryazarlık bakış açısını merkeze alarak, zorunlu eğitimin sonuna gelmiş 15 yaşındaki çocukların farklı alanlardaki okuryazarlıklarını ölçmeye yönelik ülkelerin eğitim sistemlerinin değerlendirilmesi ve karşılaştırılması açısından önemlidir. Bu araştırmada da sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan çocukların evde bilgisayar kullanma imkanları sınırlı olduğu için okul ortamındaki akıllı tahtayı kullanırken dijital okuryazarlık kazandırılması öngörülmektedir.

1.4 Araştırmanın Sayıtları

Öğrencilerin veri toplama sürecinde dürüst davrandıkları ve kendilerine verilen ölçme araçlarını içtenlikle cevapladıkları varsayılmıştır.

1.5 Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma grubu, 2017-2018 eğitim-öğretim yılında bir devlet okulunda öğrenim gören 8. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersini almakta olan 24 öğrenci ile sınırlıdır. Çalışma, bir dönem içindeki 5 haftalık ders sürecini kapsamaktadır.

1.6 Tanımlar

Dijital okuryazarlık (digital literacy): Kişilerin dijital teknolojileri kullanarak bilgiye erişim sağlaması, bilgiyi düzenlemesi ve kavraması, bilgiyi değerlendirmesi ve analiz etmesini sağlayan bir okuryazarlık türüdür (Kärkliņš, 2011).

Hedefe dayalı senaryo: Schank (1994) tarafından sunulan hedefe dayalı senaryolar, vaka tabanlı öğrenmeyi yaparak öğrenme ile birleştiren bir yapılandırmacı öğrenme modelidir. Hedefe dayalı senaryolar, istenen hedefe ulaşmak için atılması gereken bir takım adımları öğretir.

Eleştirel dijital okuryazarlık: Avila ve Pandya (2013), eleştirel dijital okuryazarlığını şu şekilde tanımlıyor: metinler arası güç ilişkileri belirtilerini araştırmak ve bazı durumlarda metinleri diğer daha az güçlü çıkarılara hizmet eden şekillerde tasarlamak ve bazı durumlarda yeniden tasarlamak. Dijital bağlamda, bu, okuryazarlık için yeni ve benzersiz bir dizi zorluk ortaya koyuyor.

İKİNCİ BÖLÜM

II. KURAMSAL ÇERÇEVE

Çağımızda dijital okuryazarlığa odaklanan bazı araştırmalarda, dijital ortamda öğrenmenin çok boyutlu olduğu vurgulanmaktadır. Bu bölümde öncelikle dijital okuryazarlık ve eleştirel dijital okuryazarlık kavramları, bilgi okuryazarlığı ve dijital okuryazarlığın gelişim süreci, dijital okuryazarlığın boyutları, hedefe dayalı senaryolar ve dijital bölünme kavramları hakkında bilgi verilecektir. Bunların yanı sıra yurt genelinde ve dünya genelinde yapılan ilgili araştırmalar açıklanmıştır.

2.1 Dijital Okuryazarlığın Tanımı

Okuryazarlık kavramı TDK (2017) tarafından “okuması yazması olan, öğrenim görmüş kimse” olarak tanımlanmaktadır. Okuryazarlık tanımı günümüz ihtiyaçları çerçevesinde değişerek şekillenmektedir. Örneğin, okuryazarlık terimi günlük hayatta kullanıldığı haliyle simgesel olarak alfabe, kelime ve cümlelerin ifade ettiği anlamları öğrenme ve bunlar aracılığıyla iletilen mesajları yorumlayabilme ve mesaj üretebilme olarak genel bir kapsamdayken artık finansal terimlerin, görsel öğelerin, yani herhangi bir alana/konuya özel simgesel ifadelerin yorumlanabilmesi gibi daha özel kapsamlarda, başına eklenen farklı isimlerle anılmaya başlanmıştır. Bilgi çağı olarak addedilen günümüzde, özellikle teknoloji alanındaki hızlı değişimlerle birlikte bilgisayar okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, vb. okuryazarlık çeşitleri ortaya çıkmıştır. Dijital okuryazarlık ise daha kapsamlı bir tanım olarak son yıllarda çokça alanyazında yer almaktadır. Bu kavramı ortaya atan Gilster (1997), dijital okuryazarlığı, bilgisayarlar tarafından sunulan bilgiyi geniş kaynaklardan, farklı şekillerde bilgiyi kavrama ve bilgiyi uygun olarak kullanma yeteneği olarak tanımlamaktadır.

Dijital okuryazarlık; kişi için girişimcilik, yenilik ve yaratıcılık için ön koşul olurken bireyler dijital okuryazar olmadan topluma katılamaz ve günümüzde yaşamak için gereken bilgi ve beceriyi elde edemezler (Martin, 2005). Temelde bilişsel bir eylem olduğu öne sürülen dijital okuryazarlıkla sadece bir şeyleri bulma becerisi elde

edilmez, aynı zamanda günlük hayatta bunları kullanma, bilgileri transfer etme ve kazanılan bilginin eleştirel değerlendirilmesi yeterliliği de kazanılır. Dijital okuryazarlık, dünyada var olan kaynaklarda yer alan bilgilerin bilgisayar ve İnternet yardımı ile erişilmesi sonucu kavranması ve kullanılması yeteneğidir (Martin, 2008). Dijital okuryazarlığın ortaya çıkmasında katkısı olan bilişim teknolojilerinin gelişimine paralel olarak bilginin sunum yöntemi ve bilginin paylaşım şekli değişiklik göstermiştir. Bilgi önceki zamanlarda yazılı materyaller ile paylaşılırken günümüzde ise bilgi paylaşımı İnternet üzerinden kolaylıkla yapılmaktadır. Bilgisayar ve İnternet aracılığı ile bilginin insanlar tarafından elde edilmesi ve paylaşılması, bilginin çok geniş alanlara yayılmasını kolaylaştırmıştır. Bu durum kişilerin dijital okuryazarlıkları ile ilgili çalışmaların ortaya çıkmasına yol açmıştır.

Gürcan (2013), dijital okuryazarlığı; anlama, bilgisayarlar yoluyla sunulan geniş ölçekteki çoklu ortamdaki enformasyonu kullanabilme yetisi olarak tanımlamıştır. Ribble ve Bailey (2007) ise dijital okuryazarlığa teknoloji kullanımını öğrenme ve öğretme işlemi olarak değinmiştir. Eshet (2002), dijital okuryazarlığın yazılım kullanmaktan çok daha fazlasını kapsadığını grafik arayüzleri ile ilgili bilgileri, öğrenmede dijital kopyalamadan faydalanmayı, bilgiyi değerlendirmeyi de içerdiğini belirtmiştir. Geçer ve Dağ (2010) bilgisayar ortamında var olan yazılımları kullanabilen, bilgisayar ve İnternet ortamında istediği bilgilere erişebilen ve bu ortamlarda karşılaştığı ilgili sorunlarını kendi başına çözebilen bireyleri bilgisayar okuryazarı bireyler olarak tanımlamıştır.

Dijital okuryazarlık tanımı ilk yıllarda bilgisayarlar tarafından sunulan bilgiyi kullanma yeteneği olarak tanımlanırken günümüzde dijital teknolojileri kullanarak bilgiyi anlama, yeni bilgi oluşturma, bilgiyi paylaşma ve mevcut bilgileri etkili ve eleştirel bir biçimde değerlendirmektir. Dijital okuryazarlık geçiş süreci üç farklı aşamayı yaşayarak açıklanmaktadır: İlk aşama 1980'lerde insanların bilgisayar kullanmaya başlaması, ikinci aşama İnternetin 1990'lı yıllarda günlük hayatımıza girmesi ve son aşamada da bir ağa bağlı bilgi ekonomisinin ortaya çıkmasıdır (Dobson ve Willinsky, 2009).

2.2 Eleştirel Dijital Okuryazarlık

Dijital okuryazarlık hakkındaki temel konuların nasıl ele alınabileceği konusunda eleştirel dijital okuryazarlık yeni bir perspektiftir. Janks (2000), "dil ve güç arasındaki ilişkiyi anlama ve yönetme" yeteneğini, eleştirel okuryazarlığın temel meselesi olarak tanımlıyor. Avila ve Pandya (2013), eleştirel dijital okuryazarlığı, metinler arası güç ilişkileri belirtilerini araştırmak ve bazı durumlarda metinleri diğer daha az güçlü çıkarılara hizmet eden şekillerde tasarlamak ve bazı durumlarda yeniden tasarlamak şeklinde tanımlamaktadır. Dijital bağlamda, bu, okuryazarlık için yeni ve benzersiz bir dizi zorluk ortaya koyuyor.

Rogow (2014), yapmış olduğu çalışmada medya okuryazarlık eğitiminin gelişimsel açıdan çocukluk dönemi için uygun olduğunu belirtmiştir. Medya okuryazarlığı ile ilgili eleştirel düşünmenin çocukluk döneminde riskten kaçınma ve öğrenmeye yoğunlaşması gerektiğini savunmaktadır.

Buckingham (2007), dijital okuryazarlık için kullanıcılardan ne beklenmesi gerektiğini vurgulamıştır. İçeriğin doğruluğunu değerlendirirken eleştirel dijital okuryazarlığın önemini belirtmiştir. Ayrıca eleştirel dijital okuryazarlığın, İnternetle ilgili geniş kapsamlı bir anlayış sunması gerektiğini vurgulamıştır.

Polizzi (2017), çalışmasında her yaşta bireyin eleştirel dijital okuryazarlığa ihtiyaç duyduğunu belirtmektedir. Özellikle içinde bulunduğumuz dönemde herkesin bu sorumluluğu taşıması gerektiğini vurgulamaktadır. Eleştirel dijital okuryazarlığın, sadece çevrimiçi içeriği değerlendirmek olmadığı, İnternetin üretim ve tüketim süreçlerini de anlamak olduğunu vurgulamıştır.

2.3 Dijital Okuryazarlığın Gelişimi

Hızla gelişen teknoloji ve bilişim teknolojilerinin hayatımıza dahil olması ile birlikte dünya, bilgi toplumu olma açısından büyük bir değişiklik içerisine girmiştir. İnsanların hayatını kolaylaştıran ve aynı zamanda yaşamını zenginleştiren bilgi kaynaklarına ve bilgiye erişim artmıştır. Artan bilgi miktarı ile bilgi kaynaklarına erişim becerilerimiz gelişmekte ve sürekli üretilen bilgiler nedeniyle de eski öğrenilmiş olan bilgilerimiz günlük hayatta geçerliliğini kaybetmesinden dolayı hayat boyu öğrenme durumu zorunlu olmak durumundadır (Saatçioğlu, Özmen ve Özer, 2003). Dijital bilgi kaynaklarının çoğalması ve hayat boyu öğrenmenin

gereklilik haline gelmesinden dolayı bilgi okuryazarlığı kavramı hayatımızda daha da anlamlı hale gelmiş ve bilgi okuryazarlığı becerisine sahip kişilerin yetiştirilmesi büyük önem kazanmıştır. Dijital okuryazarlık, bilgi okuryazarlığı ile ilişkilidir. Bilgi okuryazarlığı, “enformasyonu etkili, sorumlu ve amaca yönelik bir şekilde kullanma, değerlendirme ve erişim için gerekli olan enformasyon, davranış ve beceriler bütünü” (IFLA, s. 53) olarak tanımlanmaktadır. Bilginin günden güne artmasıyla birlikte işlenmesi, depolanması, erişimi ve sunumu teknolojiyle dijital ortamlara taşınması söz konusu olmuştur. Bu durumda bilgi okuryazarlığı ve dijital okuryazarlık birbirini tamamlayan unsurlar olarak görülebilir.

Dijital okuryazar kişi; ne aradığını bilmeli, etik kavramını da göz önüne alarak bu bilgiye nereden ve nasıl erişebileceğini tanımlamalıdır. İyi ve doğru bilginin ne olduğunu, hangi kaynaktan bu bilgiyi edinebileceğini değerlendirebilmeli, bu bilgileri hangi araçları kullanarak sunacağını, nasıl çıktılar oluşturabileceğini bilmeli ve elde ettiği bilgileri işbirliği içerisinde başkaları ile paylaşıp, güvenli bir şekilde iletişim kurabilmelidir (Hague ve Payton, 2010). Şekil 1’de dijital okuryazarlığın temelini oluşturan birbiri ile ilişkili bileşenler verilmiştir. Burada dijital çağda bireye ait olması beklenen beceri ve yetenekler gösterilmektedir.



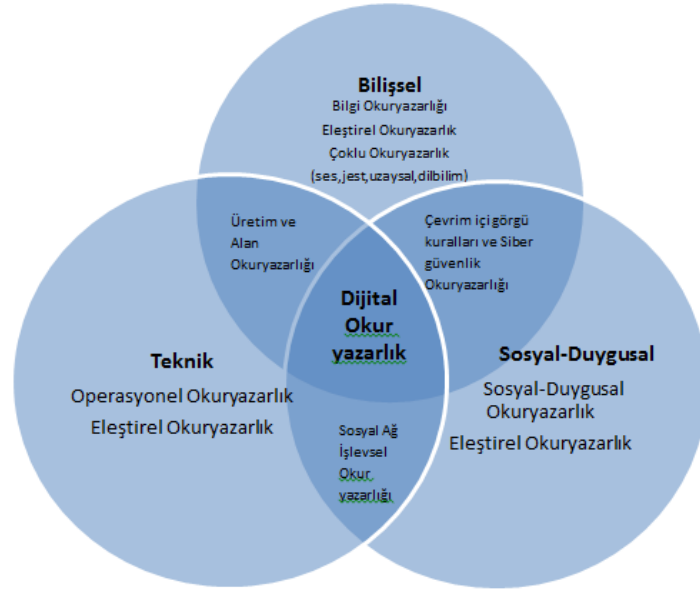
Şekil 1: Dijital Okuryazarlık Bileşenleri (Hague ve Payton, 2010)

Dijital okuryazarlık, gittikçe artan bir dijital kültüre sahip tüm gençler için önemli bir kavramdır. Çocuklara ve gençlere şimdi ve gelecekte sosyal, kültürel, ekonomik, sivil ve entelektüel yaşamda tam ve aktif bir rol oynamalarına yardımcı olacak beceriler, bilgi ve anlayışlar sunar. Dijital okuryazarlığa sahip olmak, sayısal araçlara uygulayabileceğiniz çok çeşitli uygulamalara ve kültürel kaynaklara erişmektir.

Farklı formatlarda anlam yaratma ve paylaşma yeteneğidir. Dijital teknolojileri kullanarak etkili bir şekilde yaratmak, işbirliği yapmak, iletişim kurmaktır (Hague ve Payton, 2010).

Dijital okuryazarlık; bilgiye erişmek, bilgiyi farklı ortamlarda paylaşmak ve değerlendirmek, yeni bilgi oluşturmak için bilişim teknolojilerini kullanma yeteneğidir (Tornerio, 2004). Günümüz öğrencilerinin sahip olması gerektiği okumak ve yazmak becerileri gibi dijital okuryazarlık da bu temel beceriler arasındadır. Dijital okuryazarlık, temelinde teknolojik altyapıyı içermesinin yanı sıra teknolojiyi kullanırken bilişsel süreçleri de ortama dahil eden farklı aşamalar içerir. Dijital okuryazarlar, İnternet ortamında dijital içeriğe erişebilmeli ve bağlantılarla etkileşime girerek, multimedyanın, simülasyonların ve etkileşimli grafiklerin yer aldığı sitelerde karar verme eylemini yerine getirebilmelidir. Sonrasında, dijital okuryazar bireylere bilgiyi oluşturma süreci, yaratıcı bir öğrenme ortamı sunarken iş birliğine dayalı etkileşimli bir öğrenme ortamı da sunar. En son aşamada ise dijital okuryazar bilgiyi paylaşmalıdır. Dijital okuryazar bu noktada etik ve güvenli paylaşımlarda bulunabilmelidir.

Ng (2012), dijital okuryazar bireylerde olması gereken temel becerileri; (1) Belli başlı bilgisayar işlemlerini yapabilmek ve günlük hayatta kullanılabilecek kaynaklara erişebilmek. (2) Bilgiyi aktif bir şekilde araştırmak, kavramak, açıklamak ve değerlendirmek. (3) Verilen görevleri tamamlamak, problemleri ortadan kaldırmak veya yeni ürünler ortaya çıkarmak için en elverişli teknolojik araçları belirleme, geliştirme ve kullanımında yeterli düzeyde olmak. (4) Çevrimiçi ortamlarda düzgün davranmak ve dijital olarak geliştirilmiş platformlarda kendini zararlı unsurlara karşı korumak şeklinde belirlemiştir. Ng (2012), dijital okuryazarlığı, teknik, bilişsel ve sosyal-duygusal boyut olarak ele almıştır. Bu boyutlar arasındaki ilişkiler, aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Şekil 2: Dijital Okuryazarlığın Boyutları (Ng, 2012)

Ng (2012), dijital okuryazarlık modelinin bilişsel boyutu, araştırmada dijital bilgiyi işleme tekrarını oluşturma, eleştirel düşünme becerisi ve değerlendirme ile ilişkilidir. Ayrıca, belirlenmiş bir görevle öğrenmeyi sağlamak veya belirli bir işi yapmak için uygun olan yazılımları değerlendirip seçebilmek anlamına da gelir. Dijital okuryazarlığın bilişsel boyutu, bireyin dijital temelli kaynaklardan (örneğin telif hakları ve intihal) yararlanan çevrimiçi ticaret yapma ve içerik çoğaltmayla ilgili etik olan, ahlaki içerikli ve yasal konular hakkında bilgili olmasını sağlar.

Dijital okuryazarlık modelinin teknik boyutu, öğrenme ve günlük aktivitelerde BİT'i (bilgi ve iletişim teknolojileri) kullanmak için teknik ve operasyonel becerileri elinde bulundurmaya anlamına gelir. Örneğin akıllı tahtalar, dijital panolar, kulaklık ve harici hoparlörler gibi giriş ve çevre birimlerini kullanabilme ortama bağlayabilme anlamına gelir. Çalışan bölümlerin bilgisini, dosyaların şifrelenerek korunmasını ve belirtilen yönergeleri okuyarak veya 'Yardım' işlevleri ve diğer İnternet tabanlı kaynaklar yardımıyla sorunu ortadan kaldırma becerisini varsayar (Ng, 2012).

Dijital okuryazarlığın sosyal-duygusal boyutu, bilişsel boyut ile sosyal-duygusal boyutu arasındaki kesişim alanı, İnterneti sosyal ağlarda sosyalleşme, iletişim kurma ve öğrenme için sorumluluk bilinciyle kullanabilmeyi içerir. Bu bağlamda hatalı

yorumlarda bulunmamak için uygun dil ve düzgün sözcükleri kullanma ve saygı çerçevesinde yüz yüze iletişim kurallarına benzer şekilde davranmak gerekmektedir. Ayrıca kişiye ait özel bilgileri mümkün olduğunca gizli tutarak ve olması gerekenden fazla kişisel bilgileri paylaşmadan güvenliği kontrol etmek gerekmektedir (Ng, 2012).

Dijital okuryazarlık modelinin bilişsel, teknik ve sosyal-duygusal boyutunun merkezinde de eleştirel okuryazarlık vardır. Eleştirel okuryazarlık, tutumları, davranışları, değerleri ve kişisel bakış açısını sorgulamak ve bu durumlara karşı sorgulayıcı olmak için yazılı metinlere, görsel içeriklere, sözlü unsurlara, çoklu ortam ve performans dokümanlarına bakmanın çeşitli yollarını içerir.

2.4 Dijital Okuryazarlık İle İlgili Araştırmalar

Yapılan çalışmalarda, dijital teknolojilerin bireyin yaşamında her an olduğuna ve bireyin yaşamına hızlı bir şekilde etki ettiğini göstermektedir. Dijital okuryazarlığın bireyin hayat boyu öğrenmesiyle ilişkili olduğu görülmektedir. Dolayısıyla dijital teknolojilerden anlayabilmek kitap, dergi gibi basılı teknolojilerden oldukça farklı ve yetenek gerektiren, bireylerin ne kadar dijital okuryazar oldukları ise araştırılması gereken bir problem alanı olarak görülmektedir. Bireylerin ne derece dijital okuryazar olduklarıyla ilgili yapılan uygulamalı araştırma sayısının az olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle bu alana katılı sağlamak amacıyla bu çalışmanın yapılması, bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi ve bu becerinin onlara kazandırılması hedeflenmiştir.

Okuryazarlık bakış açısını merkeze alarak, zorunlu eğitimin sonuna gelmiş 15 yaşındaki çocukların farklı alanlardaki okuryazarlıklarını ölçmeye yönelik OECD'ye (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü) üye ülkeler ve üye olmayan ülkeleri kapsayan Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) değerlendirme sonuçları, ülkelerin eğitim sistemlerinin değerlendirilmesi ve karşılaştırılması açısından önemlidir. PISA (2009) tarafından 17 ülkede 15 yaş çocuklarıyla yapılan araştırma sonucuna göre, evde bilgisayar kullanımı dijital okuryazarlık ve web ortamlarında gezinim becerileriyle doğru orantılıdır. Bu çalışmada çocukların evde bilgisayar kullanma imkanları olmadığı için okuldaki akıllı tahtayı kullanırken dijital okuryazarlık kazandırılması öngörülmektedir.

Dijital okuryazarlıkla ilgili yapılan çalışmalarda sadece öğrenciler değil öğretmenler de hedef kitle olarak görülmüş ve çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. Örneğin Çetin (2016), yapmış olduğu çalışmada, öğretmen adaylarının kendilerini dijital okuryazarlık bakımından yeterli seviyede gördükleri ve İnternet kullanım sıklığının dijital okuryazarlık düzeyini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Kıyıcı (2008), öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini belirleyebilmek amacıyla 5'li likert tipi 107 maddeden oluşan bir ölçek geliştirmiştir. Araştırmacı daha önceki yapılan çalışmalara dayanarak, dijital okuryazarlığın tek bir okuryazarlık olarak değil de bilgi okuryazarlığı, bilgisayar okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve teknoloji okuryazarlığı gibi alt boyutlardan oluştuğunu belirtmiştir. Bu araştırma sonuçlarına göre; erkek öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri kadın öğretmen adaylarınınkinden, kaldıkları yerde sürekli İnternet bağlantısı bulunanların dijital okuryazarlık düzeyleri sürekli İnternet bağlantısı olmayanlardan ve aile geliri yüksek olan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlıkları düşük gelirliilere göre yüksek olduğu saptanmıştır.

Hatlevik (2009), 9. sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin aile faktörü, okul içinde ve dışında harcadıkları zaman ve okullardan gelen önceliklerle nasıl ilişkili olduğunu belirlemeye çalışmıştır. Dijital okuryazarlık düzeyini belirlemek amacıyla bir test geliştirmiştir. Bu test: bilişim teknolojileri kullanımı, bu teknolojilerle problem çözmek, etik değerlendirmeler yapmak, çoklu kaynakları kullanmak ve iletişim gibi konu başlıklarını içermektedir. Araştırma sonucuna göre dijital okuryazarlık; evdeki kitap sayısı, anne babanın eğitim seviyesi, okullardaki bilişim teknolojilerini destekleyici durum, okulda ve evde bilişim teknolojilerinin kullanımıyla olumlu yönde ilişki göstermektedir. Araştırmanın önemli sonuçlarından biri de 9. sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlıkları arasında ailesel faktörlere (anne ve babanın eğitim seviyesi gibi) ve okul faktörlerine (okul yönetiminin bilişim teknolojilerine kolaylıkla erişebileceği bir ortam sunmaları gibi) bağlı olarak büyük bir değişiklik gözlenmektedir.

Dijital okuryazarlık konusunda hemen hemen her yaş grubu ile çalışma yapılmıştır. Yine dijital okuryazarlık ile ilgili Acar (2015), yapmış olduğu çalışmada ebeveynler ile çocuklarına ilişkin dijital okuryazarlıkları incelenmiştir. Anne ve babaların kendi

dijital okuryazarlıklarına ilişkin değerlendirmeleri, çocuklarına ilişkin değerlendirmelerinden daha olumlu çıkmıştır.

Dijital okuryazarlık alanyazını incelendiğinde; dijital okuryazarlık ile ilgili araştırmaların daha çok Avrupa ülkelerinde yapıldığı, kuramsal çerçeve oluştırmaya dönük oldukları ve uygulamalı çalışmaların daha çok ihmal edildiği dikkat çekmektedir. Ülkemizde ise dijital okuryazarlık konusunda her ikisinin yetersizliği söz konusudur.

2.5 Hedefe Dayalı Senaryolar

Senaryo sözcüğü söylendiğinde çoğu bireyin aklına ilk tiyatro veya drama gelmektedir. Fakat öğrenme ortamlarında kullanılan senaryolarda, hayatın içinde gerçekleşen olayların öğrenme platformuna taşınması, yani öğrenme durumunun hayatın içinde gerçekleşmesi gerektiği belirtilmektedir. Özellikle günümüzde eğitim yazılımlarında ve oyunlarda çokça karşımıza çıkan senaryolar ders tasarım süreçlerinde küçük hikayeler ya da birden fazla kişi arasında gerçekleşen konuşmalar şeklinde olabilir. Senaryo, gerçeğe benzetilerek ya da gerçek olaylardan yola çıkarak oluştırulan anlatımlardır. Bu sebeple senaryo ya gerçek olayla bağlantılı ya da gerçeğe yakın olmalıdır (Açıkgöz, 2007). Ve ayrıca senaryonun her adımının ihtiyaç duyulan her ayrıntının göz önünde bulundurularak planlanması gerekmektedir (Arabacıoğlu, 2012).

Bell ve Page (2003), eğitsel amaçlı oluşturulmuş yazılımlar için hazırlanan senaryoları göz önüne alarak senaryo yazımında, senaryonun gerçekçi olması, senaryoda olabilecek tüm durumlara içinde yer vermesi, öğrencinin karar sürecinde ihtiyaç duyduğu verileri sunması, gerekli görsellerin kullanılması, öğrencilere farklı biçimlerde dönütler verilmesi gibi durumların göz önüne alınması gerektiğini vurgulamıştır. Bu çalışmada da Bell ve Page (2003) çalışmalarında belirttikleri hususlar dikkate alınarak senaryo yazılmıştır.

Hedefe dayalı senaryonun başlıca bileşenleri: öğrenme hedefleri, misyon, ana hikâye, görev(rol), senaryo hareketleri, kaynaklar ve geribildirimdir (Schank, 1994).

Hedefe Dayalı Senaryo Yaklaşımı'nda erişilmesi gereken yedi önemli bileşen vardır (Schank, Berman ve Macpherson, 1999):

Öğrenim Kazanımları: Öğrencilerin neyi öğreneceklerini açıklar.

Misyon: Öğrencilerden gerçekleştirilmesi istenen görevi ifade eder. Misyon, sürekliliği sağlamalı ve gerçeğe uygun olmalıdır. Öğrencinin sürece dahil olmasını sağlamalıdır.

Hikâye: Öğrenciler belirtilen görevi yapmak için bir neden oluşturmalıdır.

Rol: Öğrencinin gerçekleştirmesi gereken karakterdir. Burada öğrencinin gerçekleştireceği rol, verilen hikâye ile bağlantılı olarak öğrenciye bilgi ve becerilerini ne şekilde, hangi zaman sürecinde ve niçin sergilemesi gerektiğini açıklamaktadır.

Senaryo İşlemleri: Misyon ve öğrenim kazanımları yönergesinde öğrencinin gerçekleştireceği tüm aktivitelerdir. Kararların verildiği ve sonuçları olan olaylardan oluşmalıdır.

Kaynaklar: Öğrencilerin belirlenen misyonu en doğru şekilde başarması için gerekli görülen bilgi ortamlarıdır. Her öğrencinin deneyimi ve önbilgisi farklılık göstermektedir. Bu nedenle farklı zaman dilimlerinde değişik kaynaklara ihtiyaç duyabilir. Kaynakların erişiminin kolay olması ve iyi düzenlenmiş olması gerekmektedir.

Dönüt: Sonuç olarak öğrenciler öğrenim kazanımlarını en iyi şekilde başarıya ve misyonu gerçekleştirme düzeylerine ilişkin geri bildirim almalıdır. Uygun zamanda ve uzman tarafından verilmesi çokça önemlidir.

Schank, Fano, Bell ve Jona (1994) görevlerin tasarımında dikkat edilmesi gerek noktaları aşağıdaki gibi sıralamışlardır.

1. Belirlenen hedefler açık olmalı ve verilen görev, senaryonun içerisinde net olarak belirtilmelidir.
2. Öğrenci tarafından benimsenen görevler, motivasyonu artırma noktasında önemlidir.
3. Verilen görev farklı uygulamaları içermelidir.

4. Görevin sona ermesi, başlangıçta hedeflenen yeteneklere bağlı olmalıdır.
5. Öğrenci görevini tamamladığında “Bunu başarabildiysem, diğerlerini de başarabilirim.” diyebilmelidir.
6. Sonuca ulaşmada farklı yöntemler olmalıdır. Kullanılan yöntem öğrenciyi zorlarsa, bir önceki adıma geri dönerek diğer yolları deneyebilmelidir.

Schank, Fano, Bell ve Jona (1994) görevin tasarımından sonra görevin odak noktasını yani hedefini belirlemek gerektiğinden bahsetmiştir. Odak nokta, gerçekleştirilecek görevin neye sabitleneceğini belirler. Odak, öğrenci uygulamalarının temelini oluşturur. Gerçekleştirilecek uygulamalar belirlenen görevin odak noktasından uzaklaşmamalıdır. Çünkü uygulamalar başka noktalara çevrilirse öğretim hedeflerinden uzaklaşılır.

Diğer bir bileşen olan hikaye, hedefe dayalı senaryoyu öğrencinin düşüncesinde anlamlı hale getirir. Öğrencinin gerçekleştireceği rolü, uygulamaların gerçekleşeceği ortamı ve diğer ayrıntıları saptar. Roller öğrenciyi motive etmeli ve öğrenci ihtiyaç duyduğu zaman araç gereçlerden yardım alabilmelidir. Son bileşen ise senaryo hareketleridir ve öğrencinin gerçekleştireceği uygulamaları ifade etmektedir. Uygulamalar ve sonuç arasındaki ilişki, öğrenci perspektifinden açık olmalıdır. Uygulamalar sırasında, öğrencinin düşüncelerini ifade edebilmesi oldukça önemlidir (Arabacıoğlu, 2012).

2.6 Hedefe Dayalı Senaryolar İle İlgili Araştırmalar

Hedefe dayalı senaryo konusunda hemen hemen her yaş grubu ile çalışma yapılmıştır. Arabacıoğlu (2012), yapmış olduğu çalışmada, birbirinden farklı iki iletişim ortamı yoluyla gerçekleşen hedefe dayalı senaryo öğretim yönteminin sınıf öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin temel bilişim teknolojileri dersindeki akademik başarılarına etkisini belirlemek ve iletişim ortamlarını etkili öğretim açısından karşılaştırmıştır. Araştırma sonucunda ise iki farklı iletişim ortamı ile gerçekleştirilen hedefe dayalı senaryo öğretim yönteminin, etkili öğretim ölçeği bütün alt boyutlarında son test puanlarına bakıldığında ve sınıf öğretmeni adaylarının akademik başarıları arasında istatistik açısından anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Gülbahar, Avcı ve Kalaycı (2012) alışmasında hedefe dayalı senaryo yaklaşımını baz alarak ve bu yaklaşımı bilimsel araştırma yöntemleri ders işlenişinde uygulamıştır. Dersin işleniş sürecinde öğrencilere araştırmacı rolü verilmiş, ortaya çıkarılacak ürün olarak bir araştırma makalesi yazılmış ve oluşturulan bu makaleyi gerçekleştiren bir öğrenci konferansı içerisinde sunmuşlardır. Bu süreçte 30 öğrencinin ürüne ve sürece ait düşünceleri alınmış ve bu düşünceler yönünde derste hedefe dayalı senaryo yaklaşımının etkililiği ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Liu (1998), yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin rolünün aktif bir araştırmacı olarak ve gerçek yaşantı ile ilgili var olan bir probleme çözüm bulmaları motivasyonlarını arttırmış ve daha fazla özgüvene sahip olduklarını göstermiştir. Ayrıca öğrencilerin aktif rol alarak merkezde olmalarından, sınıf içinde ve sınıf dışında uygulamaların bir arada gerçekleştirilmesinden ve yalnız ürüne yönelik değil, aynı zamanda sürece yönelik değerlendirilmenin de gerçekleştirilmiş olmasından hoşnut olduklarını göstermiştir.

Kılıç ve Yıldırım (2010) çalışmasında hedefe dayalı senaryo merkezli 3 boyutlu çoklu ortamlardan öğrenimde, çalışma belleğinin kapasitesini ve bilişsel yükü değerlendirmiştir. 11. sınıfa giden 47 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen çalışmada sonucunda farklı bilişsel yükü azaltan ilkelerin, öğrencilerin çoklu ortamdan öğrenmedeki öğrenme kazanımlarını arttırdığını göstermektedir. Ayrıca, çoklu ortamların ilk sürümünde yüksek ve düşük çalışma kapasitesi olan öğrencilerin çoklu ortamların ikinci sürümünde çalışma kapasitesi yüksek ve düşük öğrencilerinden daha iyi performans gösterdiği bulunmuştur.

Beriswill (2015), yapmış olduğu çalışmada temel bilgisayar dersinde lisans öğrencilerinin bilgisayar donanımı ve yazılımı hakkındaki bilgilerini uygulamalarını sağlamak için hedefe dayalı bir senaryo geliştirmiştir. Bunun sonucunda öğrencilerin süreçte uygulanan görevlerdeki durumları ve aldıkları kararların sonuçları tartışılmaktadır. Hedefe dayalı senaryo sonucunda öğrencilerin istenilen öğrenmeye ulaştığı görülmektedir.

2.7 Dijital Bölünme (Digital Divide)

Günümüzde bilişim teknolojilerinin bize kattığı en önemli unsur olan İnternet dünyayı değiştirmektedir. Her gün daha fazla kullanılmakta ve daha fazla bilgi

öğrenmekteyiz. Fakat dünyadaki herkesin İnterneti kullanabildiği veya erişebildiğini söylemek doğru olmayacaktır. Bu faktör dijital bölünme kavramını oluşturmaktadır. İnternet kullanım oranları gün geçtikçe kendini katlamaktadır ancak İnternete erişimi olanlar ve olmayanlar arasında uçurumlar yer almaktadır.

Dijital bölünme kavramı konusunda birçok birey veya topluluk açısından farklı tanımlar yapılmaktadır. Dijital bölünme (digital divide) kavramı; farklı coğrafi yapıya sahip bölgelerde sosyo-ekonomik şartlar açısından değişiklik olması ve gerek alt yapı gerekse kullanım becerilerindeki eksiklikler nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Dijital bölünme farklı sosyo-ekonomik düzeydeki bölgelerde yaşayan bireyler arasındaki İnternet ve bilişim teknolojilerine erişim konusundaki uçurumu tarif etmektedir (Selhofer ve Hüsing, 2002). Compaine (2001) dijital bölünmeyi, en güncel bilişim teknolojilerine ulaşanlar ile bu teknolojilere ulaşamayanlar arasındaki fark olarak tanımlarken, Hargittai (2003) dijital teknolojilere erişim sağlayanlar ile sağlamayanlar veya dijital teknolojileri kullananlar ile bu teknolojileri kullanamayanlar arasındaki fark olarak, Salinas (2003) İnternet ağı gibi bilişim teknolojilerini kullananlar ile kullanamayanlar arasındaki dengesizlik olarak tanımlamaktadırlar.

OECD (2001) dijital bölünmeyi, kişiler, hane içerisindeki halk, işletmeler, kurumlar ve farklı sosyo-ekonomik düzeydeki coğrafi bölgeler arasındaki, bilişim teknolojilerine erişim ve İnternet kullanım olanağı bakımından ortaya çıkan farklılık şeklinde tanımlamaktadır. Bütün bu tanımlar doğrultusunda dijital bölünme, bilişim teknolojileri imkanlarına sahip olan bireylerle olmayan bireyler, bu teknolojileri kullanma imkanı olanlarla kullanma imkanı olmayanlar ve bilişim teknolojilerinin ortaya koyduğu hizmetlerden fayda sağlayanlarla fayda sağlamayanlar arasındaki eşitsizlik olarak tanımlanabilmektedir.

2.8 Alanyazın Özeti

Türkiye’de eğitim alanında yapılan dijital okuryazarlık çalışmaları içerisinde, dijital okuryazarlık ölçeğinin Türkçeye uyarlanması, ders materyallerinin, öğrenci, öğretmen adayları ve öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin araştırılması, eleştirel dijital okuryazarlık bakış açısı, dijital vatandaş olmak, siber güvenlik ve zorbalık, sosyal medya, medya okuryazarlığı gibi çalışmalara önem verildiği

görülmektedir. Genel olarak dijital okuryazarlığın eğitim sisteminde ne kadar önemli olduğu vurgulanmaktadır. Sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan öğrenci gruplarına, okullarda bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim imkanı artırıldığında dijital bölünmenin biraz da olsa ortadan kalkacağı yönünde etkileri ortaya çıkacaktır. Ayrıca 21. yüzyılda bilgi ve iletişim çağında, okullarda bilişim teknolojileri dersine gerekli önemin verilmesi de problemin çözümünde ve süreçlerin daha net bir şekilde anlaşılmasında etkili olacaktır. Buradan yola çıkarak yapılan çalışma okullarda eğitim veren bilişim teknolojileri alanı olmak üzere tüm alan öğretmenlerin dijital okuryazarlık konusunda fikir sahibi olmalarını, okullarda bilişim teknolojileri sınıfının gerekliliğini, sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan öğrencilere gerekli imkanlar sağlandığında dijital okuryazarlık becerisi kazandırılması hedeflenmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

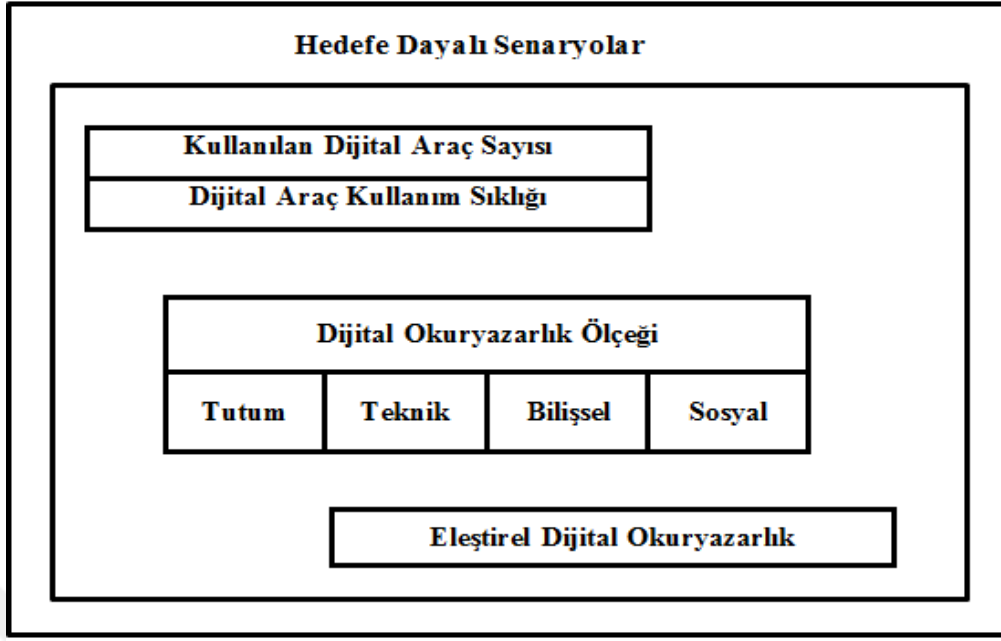
III. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, katılımcılar, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, verilerin analizinde kullanılan yöntemler ile araştırmanın geçerliliği ve güvenilirliği açıklanmıştır.

3.1 Araştırmanın Modeli

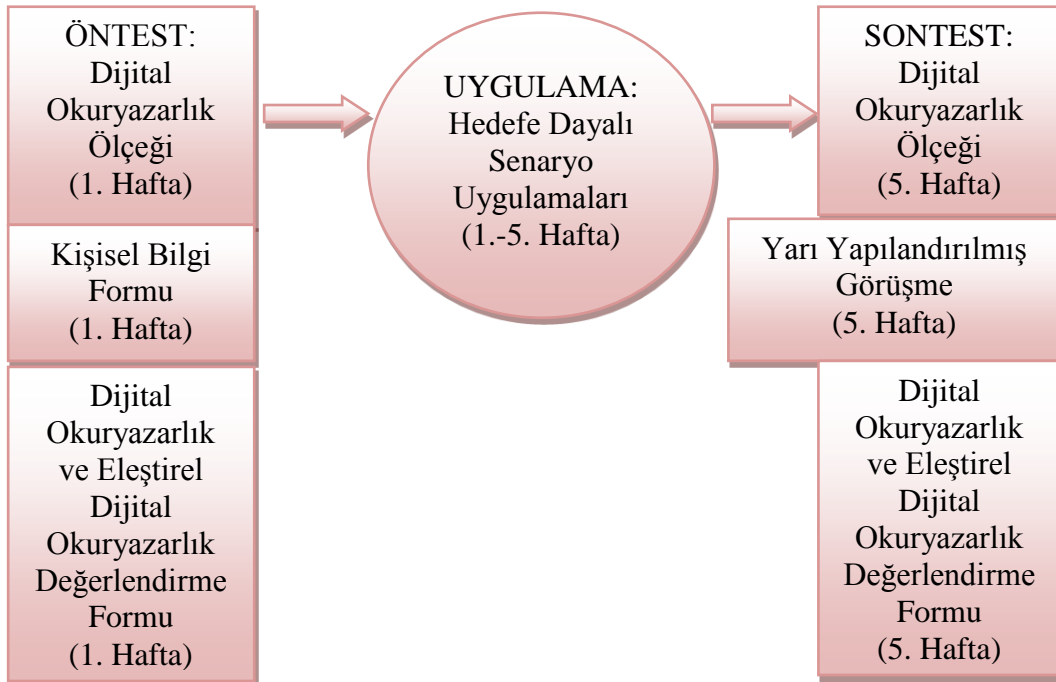
Araştırma nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması yöntemi ile desenlenmiştir. Durum çalışması, bir olayı, durumu, süreci derinlemesine analiz eden bir araştırma desendir (Creswell, 2014). Durum çalışmasında bir duruma ilişkin etkenler (ortam, bireyler, süreç, olaylar vb.) bütüncül bir yaklaşımla araştırılır ve var olan durumu nasıl etkiledikleri ve durumdan nasıl etkilendikleri ortaya konulur (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Yin (2009) durum çalışmasını, çeşitli veri toplama araçlarını kullanarak araştırılan durum ile ilgili ayrıntılı bilgi toplama süreci olarak belirtmektedir.

Araştırmada durum çalışması desenlerinden iç içe geçmiş tek durum deseni kullanılmıştır. Bu desende tek bir durum içinde birden fazla alt duruma yönelme mevcuttur (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Çalışmamızda ele alınan tek durum sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilere hedefe dayalı senaryolar kullanarak dijital okuryazarlık becerileri kazandırmaktır. Bu ana durum kullandıkları dijital araç sayısı ve dijital araç kullanım sıklığına göre, tutum, teknik, bilişsel ve sosyal boyutlarına göre, eleştirel dijital okuryazarlık durumlarına göre nasıl bir değişim olduğunu alt durumlarına ulaşılarak incelenmiştir. Şekil 3, araştırmanın desenini şematik olarak göstermektedir.



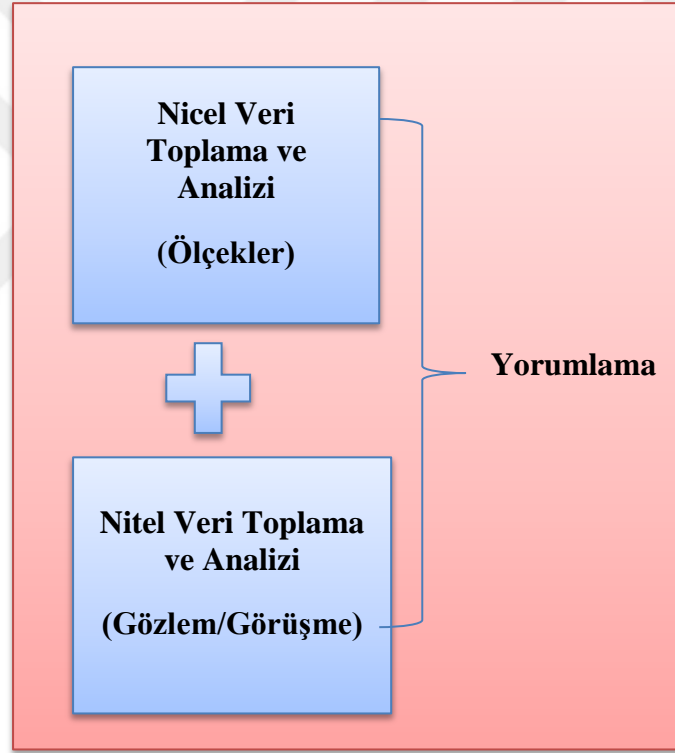
Şekil 3: Araştırma Deseni

Araştırmada öğrencilerin dijital okuryazarlık durumunu belirlemek için 5 haftalık hedefe dayalı senaryolar uygulanmıştır. Bu süre zarfında, öğrenciler uygulamalara katılmış ve 5 haftalık süreden hemen önce ve sonra öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerini ölçmek için 17 maddelik bir ölçek kullanılmıştır. Şekil 4, çalışmanın sürecinin ana hatlarını özetlemektedir.



Şekil 4: Uygulama Süreci

Çalışma beş hafta sürmüştür. Birinci hafta, öğrencilerin dijital okuryazarlık durumunu belirlemek için öntest olarak dijital okuryazarlık ölçeği kullanılmıştır. Aynı ölçek beşinci hafta sontest olarak kullanılmıştır. Bu testin öncesinde birinci hafta katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin nicel veriler toplanmıştır. Yine birinci hafta ve beşinci hafta olmak üzere her bir grup için araştırmacı tarafından nitel araştırma yöntemlerinden dijital okuryazarlık ve eleştirel dijital okuryazarlık gözlem formu kullanılmıştır. Beşinci hafta her bir grup ile yarı yapılandırılmış görüşme soruları ile veriler toplanmıştır. Ayrıca birinci haftadan başlayıp beşinci hafta da dahil olmak üzere her hafta için belirlenen hedefe dayalı senaryolar uygulanmıştır. Çalışma Şekil 5’te görüldüğü gibi, nicel verilerin elde edilmesinden sonra, nitel verilerle desteklenmiştir.



Şekil 5: Analiz Deseni

3.2 Katılımcılar

Araştırmanın örneklemini Doğu Anadolu'nun bir ilçesinde MEB'e bağlı bir ortaokulda öğrenim gören toplam 24 ilköğretim öğrencisi oluşturmaktadır. Uygulama yapılmadan önce Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nden etik kurul onayı (EK 5) alınmış ve Van İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne araştırma izni için başvurulmuş, gerekli yazışmalar yapılarak resmi izin alınmış (EK 6) ve bu doğrultuda okulda çalışma

yapılmıştır. Ayrıca öğrenci velilerinden veli izin belgesi (EK 7) ile çalışmaya katılmaları için onam formu imzalatılmıştır. Öğrencilerin isimleri gizlilik esasına dayanarak Ö1,Ö2,...Ö24 şeklinde kodlanmıştır. Örneklem seçiminde nitel araştırma yöntemlerinde kullanılan kolay ulaşılabilirlik örnekleme (convenience sampling) yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem araştırmaya hız ve pratiklik kazandırır çünkü araştırmacı bu yöntemde, yakın olan ve erişilmesi kolay olan bir durumu seçer (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Yani herhangi bir gruplandırma müdahalesinde bulunmadan var olan grup üzerinden veri toplanmıştır. Gönüllü olarak çalışmaya katılan öğrencilerin en önemli ortak özelliği sosyoekonomik düzeylerinin düşük olmasıdır.

Araştırmada katılımcılar ile birlikte BT öğretmeni kimliğinde araştırmacı görev almıştır. Katılımcılarla süreç boyunca yoğun bir iletişim halinde olan araştırmacı, çalışmada doğal akışı bozmadan sürece dahil olmuş ve gözlemler not alarak araştırma verilerini toplamıştır.

3.3 Veri Toplama Araçları ve Prosedürler

İlköğretim öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerindeki değişimi gözlemlemek amacıyla yapılan bu çalışmada çeşitli veri toplama araçları kullanılmıştır. Bunlar: kişisel bilgi formu, dijital okuryazarlık ölçeği, dijital okuryazarlık ve eleştirel dijital okuryazarlık değerlendirme gözlem formu ve yarı yapılandırılmış görüşme sorularıdır. Bu araçlar, 5 hafta boyunca ayrı ayrı oluşturulan senaryoları uygulama öncesinde, sırasında ve sonrasında çeşitli şekillerde kullanılmıştır.

Araştırma verilerinin çözümlenmesinde betimsel analiz ve içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Betimsel analizde görüşmelerden elde edilen veriler belli temalar altında kodlanarak yorumlanmış ve yapılan görüşmelerde bireylerin görüşlerini çarpıcı halde yansıtmak için sık sık doğrudan alıntı yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Formlardan elde edilen veriler öncelikle Microsoft Office Word programına aktarılarak birkaç kez okunmuş ve buna yönelik kodlamalar oluşturulmuştur. Ardından kodlar bir araya getirilerek, araştırma bulgularının ana hatlarını oluşturacak temalar ortaya çıkarılarak betimsel ve içerik analizleri yapılmıştır. İçerik analizinde de görüşme dökümleri ana kodlama anahtarına göre alt temalar başlığında bağımsız olarak değerlendirilmiştir.

Uygulamanın birinci haftasında ilk olarak 24 katılımcıya anket uygulanmıştır. Anket çalışmasında “Kişisel Bilgi Formu” (EK 1) adı altında katılımcıların demografik bilgilerini içeren sorular sorulmuş. Ayrıca bu form ile dijital araç kullanma sıklığı ve kullandıkları dijital araç sayıları tespit edilmiştir. Daha sonra “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” (EK 2) adında 17 maddeden oluşan Likert ölçeği öntest olarak uygulanmıştır.

Daha sonra 1.Senaryo adı altında “Hedefe Dayalı Senaryo” uygulaması gerçekleştirilmiştir. Bu senaryoda e-posta hesabı alma, profili yönetebilme ve e-posta gönderme kazanımı gerçekleştirilmek istenmiştir. Bu senaryoda öğrenciler dört gruba ayrılmıştır. Beş hafta boyunca gruptaki öğrenciler sabit kalmış ve dönüşümlü olarak akıllı tahta, dizüstü bilgisayar ve akıllı telefonu kullanmışlardır. İlk hafta 1.Grup akıllı tahtayı, 2.Grup dizüstü bilgisayar, 3.Grup akıllı telefonu ve 4.Grup dizüstü bilgisayar kullanarak görevlerini gerçekleştirmişlerdir.

Senaryolar uygulanırken her gruba o senaryo ile ilgili doküman verilmiş ve görevleri uygulamaları istenmiştir. Bu dokümanlarda senaryonun içeriği, kazanımı, öğrencinin senaryodaki görevleri yer almaktadır. Süreç içerisinde araştırmacı tarafından gözlemler not edilmiştir. Bunun yanında süreç sonunda her gruptan zorlandıkları ve kolaylıkla gerçekleştirdikleri noktaları yazmaları istenmiştir.

Son olarak birinci haftanın sonunda araştırmacı tarafından “Dijital Okuryazarlık ve Eleştirel Dijital Okuryazarlık Değerlendirme Formu” (EK 3) adı altında 17 maddeden oluşan likert ölçeği her bir grup için ayrı ayrı doldurulmuştur.

İkinci hafta yine aynı gruplara 2.Senaryo uygulaması dağıtılmıştır. Bu senaryoda BİT kullanım alanlarını tanıma ve olumlu tutum geliştirme kazanımı doğrultusunda görevler uygulanmıştır. 1.Grup akıllı telefonu, 2.Grup dizüstü bilgisayar, 3.Grup akıllı tahta ve 4.Grup ilk olarak kağıt üzerinde oluşturduğu ürünü dizüstü bilgisayar kullanarak yapmaya çalışmıştır. Süreç içerisinde araştırmacı tarafından gözlem notları alınmış ve süreç sonunda her gruptan zorlandıkları ve kolaylıkla gerçekleştirdikleri noktalarla ilgili yansıtma yazmaları istenmiştir.

Üçüncü hafta gruplara 3.Senaryo uygulaması dağıtılmıştır. Bu senaryoda bilgisayarda oluşan teknik bir problemi çözme ve İnternette arama yapma kazanımı

doğrultusunda görevler uygulanmıştır. 1.Grup olabilecek sorunlar hakkındaki görüşlerini kağıt üzerinde yazarken, 2.Grup akıllı tahta üzerinden sorunu tespit etmeye çalışmıştır. 3.Grup dizüstü bilgisayar üzerinden ve 4.Grup akıllı telefon üzerinden sorunu tespit etmeye çalışmıştır. İnternette arama davranışı görevini ise 1. ve 3.Grup sırayla akıllı tahta üzerinden, 2. ve 4.Grup sırayla dizüstü bilgisayar üzerinden 10'ar dakika süre ile eş zamanlı olarak gerçekleştirmiştir. Fakat süreç içerisinde elektrik kesintisi sonucu akıllı tahta kullanılamadı. Ve tüm gruplar sıra ile dizüstü bilgisayar üzerinden arama görevini gerçekleştirmişlerdir. Yine süreç içerisinde araştırmacı tarafından gözlemler alındı ve süreç sonunda her grup zorlandıkları ve kolaylıkla gerçekleştirdikleri noktalarla ilgili yansıtma yazmaları istenmiştir.

Dördüncü hafta gruplara 4.Senaryo uygulaması dağıtıldı. Bu senaryoda bilgisayara bir uygulama yazılımı yükleme ve bu yazılım ile bir ürün oluşturma kazanımı doğrultusunda görevler verilmiştir. 1.Grup akıllı tahtayı, 2.Grup dizüstü bilgisayar, 3.Grup akıllı tahtayı ve 4.Grup dizüstü bilgisayar üzerinden görevlerini gerçekleştirmişlerdir. Yine süreç içerisinde araştırmacı tarafından gözlemler alınmış ve süreç sonunda her gruptan zorlandıkları ve kolaylıkla gerçekleştirdikleri noktaları yazmaları istenmiştir.

Beşinci hafta yani son hafta yine gruplara 5.Senaryo uygulaması dağıtılmıştır. Bu senaryoda bir konu hakkında eleştirel düşünme becerisini ortaya çıkarma kazanımı doğrultusunda görevler verilmiştir. İnternet sitelerinin geçerliliği, uygun ve yararlı bilgiler sağlaması, güncel bilgi sunması, kaynağın doğruluğu ve sitelerin güvenilirliği hakkında bilgiler toplanmıştır.

Çalışmanın son haftasında, öğrencilere birinci hafta uygulanan “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” (EK 2) son test olarak uygulanmıştır. Yine birinci hafta uygulanan “Dijital Okuryazarlık ve Eleştirel Dijital Okuryazarlık Değerlendirme Formu” (EK 3) araştırmacı tarafından her bir grup için ayrı ayrı doldurulmuştur. Son olarak araştırmacı tarafından her bir grup ile ayrı ayrı “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları” (EK 4) cevaplandırılmıştır.

3.3.1 Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların demografik özellikleri belli başlıklar altında (EK 1) öğrenilmiştir. Katılımcıların cinsiyet ve anne-baba öğrenim durumu ve aylık gelir bilgileri farklılık göstermekte olup, Tablo 1’de ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri-1

Özellik	F
Cinsiyet	
Kız	15
Erkek	9
Anne Öğrenim Durumu	
İlkokul	10
Ortaokul	2
Diğer (okumadı)	12
Baba Öğrenim durumu	
İlkokul	11
Ortaokul	9
Lise	1
Üniversite	1
Diğer (okumadı)	2
Aylık Gelir (TL)	
2000 ve altı	14
2001-4000	4
4001-6000	3
Belirtmedi	3

Katılımcıların dijital araçları kullanma sıklığı ve kullandığı dijital araç sayısına ilişkin bilgiler yine kişisel bilgi formu ile toplanıp, Tablo 2’de ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

Tablo 2: Katılımcıların Demografik Özellikleri-2

Özellik	F
Kullandığı Dijital Araç Sayısı	
1	8
2	8
3	6
Belirtmedi	2
Dijital Araç Kullanma Sıklığı	
Hiç	1
Nadiren	6
Ara sıra	15
Sık sık	-
Her zaman	2

Katılımcıların dijital okuryazarlık seviyelerine bakıldığında, dijital okuryazarlık ölçeğinin öntest ve sontest ortalamaları arasında öntestten sonteste bir artış olduğu Tablo 3’te belirtilmiştir.

Tablo 3: Katılımcıların Dijital Okuryazarlık Seviyesi

	N	M
Dijital Okuryazarlık-ilk	24	3.2609
Dijital Okuryazarlık-son	24	3.7708

3.3.2 Dijital Okuryazarlık Ölçeği

Ng (2012) tarafından geliştirilen ve Hamutoğlu, Güngören, Uyanık ve Erdoğan (2017) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” (EK 2) kullanılmıştır. Ölçeğin orijinali 4 faktörlü bir yapıya sahiptir. Bunlar tutum, teknik, bilişsel ve sosyal olarak belirtilmiştir. Tutum 7 madde, teknik 6 madde, bilişsel 2 madde ve sosyal 2 madde olmak üzere toplam 17 maddeden oluşmaktadır. Ölçek beşli Likert tipinde olup (5) kesinlikle katılıyorum, (4) katılıyorum, (3) karasızım, (2) katılmıyorum, (1) kesinlikle katılmıyorum şeklinde kodlanmıştır.

Hem öntest hem de sontest için yapılan güvenilirlik analizinin (reliability analysis) sonucunda, dijital okuryazarlık ölçeğinin Cronbach alfa değerleri $\alpha=.89$ olarak hesaplanmıştır. Bu değer kabul edilebilir düzeydedir.

3.3.3 Hedefe Dayalı Senaryolar

Hedefe dayalı senaryolar, bir öğrencinin öğrenebileceği becerilere dayanarak geliştirilmiştir. Hedefe dayalı senaryolar temel olarak, gerçekleştirilmesi gereken açık, somut bir hedef doğrultusunda, bu hedefin hizmetinde öğrenilecek ve uygulanacak bir dizi görev içerir. Bu doğrultuda öğrenciye bir misyon yüklenir (Schank, Fano, Bell ve Jona, 1994). Hedefe Dayalı Senaryo Yaklaşımı'nda ulaşılması gereken bileşenler, öğrenim kazanımları, misyon, hikaye, rol, senaryo işlemleri, kaynaklar ve geri bildirimdir (Schank, Berman ve Macpherson, 1999). Bu doğrultuda çalışmada beş hedefe dayalı senaryo belirlenmiştir.

Senaryo 1. 2017-2018 eğitim-öğretim yılının sonunda Ankara'da ortaokullar sergisi düzenlenecektir. Sizlerde okulumuzun en başarılı sınıfınız ve gruplar halinde çalışmalar yaparak okulumuzu temsil etmeniz beklenmektedir. Bu nedenle yetenekleriniz doğrultusunda 4 grup oluşturmanız gerekmektedir. Kategorilerimiz fotoğrafçılık, gazetecilik, karikatüristlik ve grafik tasarımcılığıdır. Bu dört başlık altında belirlediğiniz gruplar adına birer e-posta adresi almanızı istiyorum. E-posta güvenliğiniz için şifrenizi değiştirmenizi öneririm. Son olarak bu sergide okulumuzu nasıl temsil edebiliriz başlıklı fikirlerinizi belge olarak benim e-posta adresime göndermenizi bekliyorum.

Kazanım 1: E-posta hesabı alma, profili yönetebilme (şifre değiştirme) ve e-posta gönderme.

Misyon 1: Her grup, grup ismini belirtecek şekilde (1.Grup fotoğrafçılık, 2.Grup gazetecilik, 3.Grup karikatüristlik, 4.Grup grafik tasarımcısı) bir e-posta adresi alacaktır. Her grup e-posta adresinin şifresini değiştirecektir. Her grup kendi grubunu tanıtan bilgileri belirtilen e-posta adresine gönderecektir. Her grup sergi ile ilgili fikirlerini kelime işlemci programında oluşturacağı belgede resim vb. ekleyerek ekler kısmından belirtilen e-posta adresine gönderecektir.

Senaryo 2. 2017-2018 eğitim-öğretim yılının sonunda Ankara'da ortaokullar poster sergisi düzenlenecektir. Okulumuzu Ankara'da bu sergide tanıtmamız isteniyor. Bunun için bir poster yapmanız istendi. Sizlerde okulumuzun en başarılı sınıfınız. Bunu yapabilecek tek sınıf sizsiniz ve bu görevi yapmanız gerekiyor. Gruplar halinde

çalışmalar yaparak okulumuzu temsil etmeniz beklenmektedir. Bu nedenle; 1. Grup olan Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5 ve Ö6 siz çok iyi fotoğraf çektiğiniz için Fotoğrafçı; 2.Grup olan Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11 araştırma konusunda ilginiz olduğu için Gazeteci; 3.Grup olan Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17 ve Ö18 resim çizme yeteneğiniz olduğu için Karikatürist ve 4. Grup olan Ö19, Ö20, Ö21, Ö22, Ö23 ve Ö24 sizde bu işi çok iyi yapan birer Grafik Tasarımcısısınız. 1.Grup okulumuzun fotoğraflarını çekecek, 2.Grup okulumuz ile ilgili İnternette bilgi toplayacak, 3.Grup okulumuz ile ilgili bir karikatür çizecek ve 4.Grup diğer grupların yaptığı verileri alıp bunu dijital ortamda birleştirip bir poster ortaya çıkaracaktır. Size güveniyoruz çocuklar şimdi başlayalım ve en güzel posteri biz oluşturalım.

Kazanım 2: BİT kullanım alanlarını tanıma ve olumlu tutum geliştirme.

Misyon 2: 1.Grup telefon kullanarak okulun beş fotoğrafını çekecek ve en beğendiği en iyi iki fotoğrafı tasarım grubunun e-posta adresine gönderecektir. 2.Grup İnternette okul ile ilgili temel bilgileri toplayıp Word belgesine kaydedecektir. Örneğin; Telefon Numarası, Web Adresi, Okulun Adresi, Öğretmen sayısı, Derslik Sayısı gibi. Bu bilgileri tasarım grubunun e-posta adresine gönderecektir. 3.Grup Paint programında okulu anlatan bir karikatür çizecektir. Oluşturulan bu dosyayı resim olarak kaydedip tasarım grubunun e-posta adresine gönderecektir. 4.Grup ilk olarak yapacağı posteri kağıt üzerinde oluşturacaktır. Sonrasında kendi e-posta adreslerine gönderilen resimleri, yazıları ve karikatürü kullanarak kelime işlemci programında okulu tanıtan posteri oluşturacaktır. Belgenin son halini belirtilen e-posta adresine gönderecektir.

Senaryo 3. Arkadaşlar bugün sizlere İnternette arama yapma davranışları ile ilgili bir video izleteceğim. Fakat şu anda İnternete bağlanamıyorum. Sizce bunun nedeni ne olabilir? Hadi sorunu çözelim ve İnternette bir konuyu aramaya çalışalım!

Kazanım 3: (a) Bilgisayarda oluşan teknik bir problemi çözer. (b) İnternette arama yapar.

Misyon 3: 1.Grup İnternet bağlantısı sorununun ne olduğu hakkında beyin fırtınası yaparak fikir yürütecek, 2.Grup akıllı tahta üzerinden arayüzü inceleyerek sorunu bulmaya çalışacak, 3.Grup dizüstü bilgisayar üzerinden bağlantı sorununu bulmaya

çalışacak, 4.Grup telefon üzerinden İnternet bağlantısı sorununu çözmeye çalışacaktır. İnternet bağlantısı sorunu çözüldükten sonra 1. ve 3.Grup akıllı tahta üzerinden 2. ve 4.Grup dizüstü bilgisayar üzerinden belirlenen aramaları gerçekleştirecektir.

Senaryo 4. İlkokul öğretmenlerimizden Ayşe öğretmen 2. sınıf öğrencileri için 23 Nisan ile ilgili bir video oluşturmak istiyor. Bunun için bilgisayarına PHOTO STORY adında bir yazılım kurmak istiyor fakat bunu gerçekleştiremiyor. Sizlerden okulumuzdaki en yetenekli sınıf olduğunuz için bu konuda yardım istiyor. Sizler bu yazılımı bilgisayara nasıl kurarsınız? Kurduğunuz program sonrasında öğretmenimize 23 Nisan ile ilgili belirlediği 3 fotoğraf ve bir müzik ile video hazırlamaya ne dersiniz? Hadi başlayalım ve öğretmenimize en güzel videoyu oluşturalım!

Kazanım 4: Bilgisayara bir uygulama yazılımı yükler ve bu yazılım ile bir ürün oluşturur.

Misyon 4: Her grup Photo Story programını dizüstü bilgisayara veya akıllı tahtaya kurmak durumundadır. Kurulum gerçekleşirken kurulum adımları not edilmelidir. 23 nisan temalı önceden belirlenen 3 fotoğraf ve bir müzik ile ilgili oluşturacakları videoyu 3-4 cümle ile anlatacaklar. Belirledikleri fikirleri Photo Story programında video haline getirecekler.

Senaryo 5. Arkadaşlar Bilişim Haftası münasebetiyle okulumuzda farkındalık oluşturmak için bir etkinlik yapılacaktır. İçerisinde haber başlıkları olan kişisel bir blog sitesi üzerinden belirlenen aşağıdaki haberi 1.Grup olan arkadaşlar öğrenci kimlikleriyle, 2. Grup olan arkadaşlar gazeteci kimlikleriyle, 3. Grup olan arkadaşlar polis kimlikleriyle ve 4. Grup olan arkadaşlar anne-baba kimlikleriyle değerlendirecektir. Günün sonunda sitelerin güvenilirliği hakkında farkındalık oluşturmayı başarabilirsek bu çalışmayı Ankara'da düzenlenecek olan Bilişim Çocuk Şenliği'nde sergileme fırsatımız olacaktır. Yeteneklerinizi gösterme zamanı başlasın o zaman!

Kazanım 5: Bir konu hakkında eleştirel düşünme becerisini ortaya çıkarır.

Misyon 5: 1. Grup olan arkadaşlar öğrenci kimlikleriyle, 2. Grup olan arkadaşlar gazeteci kimlikleriyle, 3. Grup olan arkadaşlar polis kimlikleriyle ve 4. Grup olan arkadaşlar anne-baba kimlikleriyle belirlenen haberi şu başlıklarda değerlendirecektir: Haber hakkında ne düşünüyorsunuz? Doğru (geçerli) bir bilgi mi? Uygun ve yararlı bir bilgi mi? Güncel bir bilgimi? Bu site ye güvenmeli miyiz? Her site güvenilir midir? Bu kaynak bilginin doğruluğu için yeterli mi?

3.3.4 Gözlem Formları

Araştırmada katılımcılardan oluşturulan dört grup üzerinden, akıllı tahta, dizüstü bilgisayar, cep telefonu gibi ortamlar üzerinden gerçekleştirmeleri istenen görevler sırasında araştırmacı tarafından her bir grup için gözlem yapılmıştır. Gözlem sırasında dijital okuryazarlık ve eleştirel dijital okuryazarlık ile ilgili literatür taranarak oluşturulan gözlem formu kullanılmıştır. Poore (2015), dijital yerliler yeni öğrenme ve dijital okuryazarlık ile ilgili okuma parçası incelenerek Dijital Okuryazarlık ve Eleştirel Dijital Okuryazarlık Gözlem Formu (EK 3) oluşturulmaya çalışılmıştır. Ayrıca uzman görüşü alınarak form üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Araştırmada ilk hafta yapılan bu formdaki maddeler her grup için ayrı ayrı değerlendirildi. Aynı form son haftada her grup için ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

3.3.5 Yarı Yapılandırılmış Görüşme

Süreç sonunda öğrenciler uygulama sürecini tamamlamasının ardından öğrencilerin süreç içerisinde neyi yaptıkları, nasıl ve niçin yaptıkları ve bunları yaparken hangi stratejileri kullandıkları ve süreçte yaşadıkları sorunlar yarı yapılandırılmış görüşmelerle belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme sorularının hazırlanmasında; soruların kolaylıkla anlaşılması, yönlendirmekten kaçınma, çok boyutlu soru sormaktan kaçınma, alternatif sorular hazırlama gibi ilkelere dikkat edilmiştir (Bogdan ve Biklen, 1992; Akt. Yıldırım ve Şimşek, 2011). Hazırlanan görüşme formunun uygunluğunu kontrol etmek amacıyla uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman kişinin önerileri doğrultusunda görüşme formu düzenlenmiştir. Veri toplamak amacıyla ilgili literatür taranmış ve araştırmada kullanılmak üzere 5 adet açık uçlu soru (EK 4) hazırlanmıştır. Örnek görüşme soruları şu şekildedir:

1. Bilişim teknolojilerini kullanırken kendinizi yeterli görüyor musunuz?
2. Karşılaştığınız teknik bir problemi çözmek için neye başvurursunuz?
3. Dijital ortamda doğru ve güvenilir bilginin hangisi olduğuna nasıl karar verirsiniz?
4. Dijital ortamı kullanırken ne gibi zorluklarla karşılaştınız?
5. Dijital ortamda oluşturduğunuz ürünü başka ortamlarda paylaşmak ister misiniz? Neden?

3.4 Çalışmanın Geçerliliği ve Güvenilirliği

- Çalışmada farklı yöntemlerden yararlanılması, çalışmanın geçerliliğini ve güvenilirliğini arttırmaktadır.
- Çalışma, veri geçerliliğini artırmak için nicel verilerin elde edilmesinden sonra, nitel verilerle desteklenmiştir.
- Tek grup öntest – sontest araştırma deseni kullanıldığı için, veri toplayıcı özellikleri ve önyargısı, konu özellikleri ve konuların tutumu, yapılan testler ve zamanlama, gerçekleşen uygulama esnasında iç geçerliliği tehdit eden ortaya çıkması muhtemel faktörlerdir.
- Çalışmanın güvenilirliği için hedefe dayalı senaryoların uygulanması sırasında öğrencilere herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.
- Kullanılan ölçeklerdeki sorular alan uzmanına danışılarak hazırlanmıştır.
- HDS'ler boyunca her grup aynı koşullarda değerlendirilmiştir. Ortam, kullanılan akıllı tahta, kullanılan dizüstü bilgisayar ve akıllı telefon her uygulama için sabit ve aynıdır.
- Araştırmada iç geçerliği sağlamak adına katılımcılarla uzun süreli etkileşim sağlanmış, derin odaklı veri toplama, çeşitleme ve katılımcı teyidi alma gibi yollara başvurulmuştur. Bu esnada iç geçerliği sağlamak adına olası veri

kaybının önüne geçmek için araştırmacı tarafından hem kısa notlar tutulmuş hem de yorumlar ses kaydına alınmıştır.

- Araştırmada veri üçgenlemesi yapılarak çalışmanın gücü artırılmıştır.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

IV. BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular 3 ana başlık altında toplanmıştır. İlk başlıkta kişisel bilgi formu ve dijital okuryazarlık ölçeği sonuçlarından elde edilen, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin, günlük hayatlarında erişebildikleri dijital araç sayısının ve dijital araç kullanım sıklığının, HDS öncesi ve sonrasındaki dijital okuryazarlık düzeyleriyle ilgili bulgular, ikinci başlıkta dijital okuryazarlığa yönelik hazırlanan hedefe dayalı senaryoların, öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyesine etkisi ile ilgili bulgular, üçüncü başlıkta ise HDS sürecinde öğrencilerin eleştirel dijital okuryazarlık becerilerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

4.1 Sosyoekonomik Açıdan Dezavantajlı Olan Öğrencilerin, Günlük Hayatlarında Erişebildikleri Dijital Araç Sayısının ve Dijital Araç Kullanım Sıklığının, HDS Öncesi ve Sonrasındaki Dijital Okuryazarlık Düzeyleriyle İlişkisi

Bu çalışmada odaklanılan örneklem, genelde bilgi ve iletişim teknolojilerine erişimi kısıtlı olan, yani günlük hayatta dijital okuryazarlık becerilerini geliştirme imkanı sınırlı olan öğrencilerdir. Öne sürülen hipotezlerden biri ise sınırlı sayıdaki BİT araçlarıyla tasarlanan HDS ortamlarının bu dezavantajlı gruptaki dijital okuryazarlık becerilerini artıracığı yönündedir. Böylece HDS sonrasında öğrencilerin erişebildiği teknolojilerle dijital okuryazarlık seviyeleri arasındaki ilişkinin ortadan kalkması beklenir.

Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin, günlük hayatlarında erişebildikleri dijital araç sayısı, kullanım sıklığı ve dijital okuryazarlıkları (HDS öncesi ve sonrası) arasındaki ilişkiyi tespit etmek için Pearson korrelasyon analizi yapılmıştır. Hesaplanan Pearson moment çarpım katsayıları incelendiğinde, sadece erişilebilen dijital araç sayısı ile HDS öncesi dijital okuryazarlık puanları arasında orta düzeyde anlamlı bir pozitif korelasyon ($r=.467$, $n=24$, $p=.02$) tespit edilmiştir. Yani günlük hayatta erişilebilen dijital araç sayısı arttıkça, dijital okuryazarlık

seviyeleri de artmaktadır. Fakat HDS sonrasında bu ilişki gözlemlenmemiştir. Ayrıca dijital araç kullanım sıklığının da dijital okuryazarlıkla herhangi bir ilişkisi bulunmamıştır. Bulgular Tablo 4'te özetlenmiştir.

Tablo 4: Dijital Okuryazarlık (HDS öncesi ve sonrası), Kullanım Sıklığı ve Dijital Araç Sayısı Arasındaki İlişki

	Dijital Araç Sayısı	Dijital Okuryazarlık-ilk	Dijital Okuryazarlık-son
Kullanım Sıklığı	.263	.243	.196
Dijital Araç Sayısı	-	.467*	.170
Dijital Okuryazarlık-ilk	-	-	.444*

*Korelasyon .05 düzeyinde anlamlıdır.

4.2 Dijital Okuryazarlığa Yönelik Hazırlanan Hedefe Dayalı Senaryoların Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Seviyesine Etkisi

Bu çalışmada, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyelerinin, HDS uygulamaları sonrasında anlamlı şekilde değişiklik göstermesi beklenmektedir. Ng (2012) tarafından geliştirilen dijital okuryazarlık ölçeği, hem HDS öncesinde hem de sonrasında öğrencilere uygulanmış ve sonuçları bağımlı örneklem t-testi ile karşılaştırılmıştır. Parametrik testler uygulamak için en önemli kriterlerden biri normallik varsayımdır. Dijital okuryazarlık ölçeğinin öntest ve sontest puanları incelendiğinde çarpıklık ve basıklık (Skewness ve Kurtosis) değerlerinin -1.00 ile +1.00 aralığında olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca histogramlar da normal dağılımı işaret etmektedir. Dijital okuryazarlık ile ilgili analizlerin özeti Tablo 5'te bir araya getirilmiştir.

Tablo 5: Dijital Okuryazarlığa Ait İstatistikler

	N	M	SD	Skewness	Kurtosis
Dijital Okuryazarlık-ilk	24	3.2609	.68019	-.422	-.356
Dijital Okuryazarlık-son	24	3.7708	.67795	-.978	.922

Bu testin bir başka varsayımı da değişkenlerin sürekli (continuous) veya aralık (interval) ölçümlerinden oluşmasıdır. Bu çalışmada kullanılan ölçek 5'li Likert tipi ölçümdür, dolayısıyla bu varsayım da sağlanmıştır. Ayrıca bağımlı örneklem t-testi, öncesinde ve sonrasında test edilen grubun aynı olmasını da gerektirir ki bu çalışmadaki katılımcılar aynı öğrencilerdir.

H₀: Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyelerinde, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında değişiklik yoktur. ($\mu_1 = \mu_2$)

H_a: Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyelerinde, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında anlamlı şekilde değişiklik vardır. ($\mu_1 \neq \mu_2$)

Dijital okuryazarlık ölçeğinin öntest ($M=3.26$, $SD= .68$) ve sontest ($M=3.77$, $SD= .68$) ortalamaları göz önüne alındığında, öntestten sonteste bir artış izlenmektedir, fakat istatistiksel olarak bu artışın anlamlı olup olmadığını bağımlı örneklem t-testi ortaya çıkarmaktadır. Buna göre, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı öğrencilere uygulanan HDS sonrasında ($M=3.77$, $SE= .14$) öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri öncesine ($M=3.26$, $SE= .14$) göre anlamlı şekilde artmıştır ($t(23)=-3.49$, $p<.05$, $r=.59$). Sonuç olarak, H₀ reddedilmiştir. İlgili sonuçlar Tablo 6'da özetlenmiştir.

Tablo 6: Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları - Dijital Okuryazarlık

	Uygulama Öncesi		Uygulama Sonrası		n	95% Confidence Interval of the Difference		r	t	df
	M	SD	M	SD		Lower	Upper			
Dijital Okuryazarlık	3.26	.68	3.77	.68	24	-.81	-.21	.59	-3.49	23

* $p < .05$

Genel olarak öntest - sontest arasındaki değişim göz önüne alındığında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır, fakat ölçeğin alt faktörlerini detaylı olarak analiz etmek hangi boyutlarda bu değişimin olduğunu açığa çıkarabilir. Bu nedenle her bir alt faktör için yine bağımlı örneklem t-test çalıştırılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerleri -1.00 ve +1.00 aralığında olduğu için ve ayrıca histogramlarda herhangi bir aykırılık olmadığı için normallik varsayımının yerine getirildiği kabul edilmiştir. Diğer varsayımlar ise aynı şekilde uygun olduğu için test çalıştırılmıştır. Dijital okuryazarlık alt faktörlerine ait istatistikler de Tablo 7'de özetlenmiştir.

Tablo 7: Dijital Okuryazarlık Alt Faktörlerine Ait İstatistikler

	N	M	SD	Skewness	Kurtosis
Tutum1	24	3.5714	.95321	-.260	-.953
Tutum2	24	4.0833	.80363	-.951	.908
Teknik1	24	3.2222	.58908	-.559	.490
Teknik2	24	3.8750	.55003	.147	-.391
Bilişsel1	24	3.3542	.84028	-.036	-.763
Bilişsel2	24	3.9375	.82505	-.607	-.203
Sosyal1	24	2.8958	1.04235	-.358	-.834
Sosyal2	24	3.1875	.99796	-.712	-.346

4.2.1 Tutum Boyutunda Değişimler

İlk alt faktör olan tutum için test edilen hipotezler şu şekildedir:

$H_{0-tutum}$: Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri tutum boyutunda, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında değişiklik göstermemektedir. ($\mu_1 = \mu_2$)

$H_{a-tutum}$: Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri tutum boyutunda, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında anlamlı şekilde değişiklik göstermektedir. ($\mu_1 \neq \mu_2$)

HDS öncesi ve sonrası dijital okuryazarlık bağlamındaki tutumlarını karşılaştırmak için çalıştırılan bağımlı örneklem t-testinin sonucunda ortalamalar arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır ($t(23)=-2.46$, $p<.05$, $r=.46$). HDS öncesindeki tutum puanlarının ortalamasının ($M=3.57$, $SE=.19$), sonrasındaki ortalamadan ($M=4.08$, $SE=.16$) daha düşük olması da öğrencilerin tutumlarındaki değişimi göstermektedir. Sonuç olarak H_0 reddedilmiştir. İlgili sonuçlar Tablo 8’de özetlenmiştir.

Tablo 8: Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları – Tutum Boyutu

	Uygulama Öncesi		Uygulama Sonrası		n	95% Confidence Interval of the Difference		r	t	df
	M	SD	M	SD		Lower	Upper			
Tutum	3.57	.95	4.08	.80	24	-.94	-.08	.46	-2.46	23

* p < .05

Ayrıca yarı yapılandırılmış görüşme sorularından ve gözlemlerden elde edilen verilere göre öğrencilerin ilk hafta bilişim teknolojilerini kullanma yeterliliklerine ilişkin tutumları ile son haftalara doğru kullanma yeterlilikleri arasında olumlu değişimler gözlemlenmiştir. Gruplar ihtiyaç duyduklarında bilişim teknolojilerinden faydalanabildiklerini ve öğrendikleri yöntemler sayesinde bunu gerçekleştirebildikleri konusunda benzer görüş belirtmişlerdir. Grup G1 bilişim teknolojilerini kullanma yeterliliği konusunda şunları belirtmiştir:

“Kullanabildiğimiz kadar ve bir şeyi araştırarak kadar, bir program kuracak kadar yeterli görüyoruz. Ya da mesela bir sorun olduğunda hiç bilmemekten ziyade bir şeyler yapabiliriz. Az çok bir şeyler biliyoruz. E-postada şifre değiştirebiliriz. Yeni bir e-posta adresi açabiliriz.”

Bir diğer grup olan G2 ise benzer şekilde e-postalarla ilgili şu şekilde vurgu yapmıştır:

“Oldukça yeterli görüyoruz. Bilgiye ulaşmak için arama yapabiliyoruz. E-posta oluşturabiliyoruz. Hesap açabiliyoruz. E-posta adresinden başkasına mesaj gönderebiliyoruz. E-postada resim ve video ekleyip başkasına gönderebiliyoruz. E-postada kullanıcı adı, şifre değiştirebiliyoruz.”

Grup G4 ise araştırma becerilerinin gelişimiyle ilgili şu vurguyu yapmıştır:

“Bilmediğimiz şeyleri araştırarak ve uygulayarak daha yeterli oluruz.”

Araştırmacının gözlemleri ise bu görüşleri destekler niteliktedir. Örneğin, ilk haftalardaki çekimserlikleri son haftalarda yok denecek kadar azalmış ve daha

kendilerinden emin olarak görevleri gerçekleştirmişlerdir. Öğrencilerin ilk haftalarda karşılaştıkları teknik problemlere ilişkin tutumları yine son haftalarda daha olumlu anlamda gelişmiştir. Gruplar kuruma-ortama ilişkin olarak sınıflarda akıllı tahta olması ve öğretmenler tarafından kullanılan ekipmanlar sayesinde yeterliliklerinin arttığını belirten ortak görüşlerde bulunmuşlardır. Gruplardan G3:

“Bilgisayar kullanmada, akıllı tahta kullanmada, klavye, fare kullanmada kendimizi yeterli görüyoruz.”

şeklinde görüş bildirmiştir. Grup G4 ise:

“Bilgiye ulaşırken ortamda akıllı tahta, bilgisayar, akıllı telefon varsa bunu daha kolay gerçekleştirebiliyoruz.”

şeklinde görüşlerini sunmuştur. Gruplar, grup çalışmasında katılıma bağlı olarak birlik içerisinde bilişim teknolojilerini kullanma yeterliliklerinin geliştiğini ifade etmiştir. Grup çalışmasına yönelik tutumları genel olarak olumlu olsa da grup çalışmasına adapte olamayan arkadaşlarıyla ilgili görüşlerini de vurgulamışlardır. Örneğin, grup G4:

“Birlik ve beraberlik içinde olduğumuzda daha kolay istenenleri yaparız. Tabi bazı arkadaşlarımız yardımcı olsa daha güzel olur.”

şeklinde grup çalışmasının önemini ve kişisel katkıların önemini belirtmiştir.

Tutum boyutunda elde edilen bulgular, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında anlamlı şekilde değişiklik göstermektedir. Bilişim teknolojilerini kullanma yeterliliklerine ilişkin tutumlarının arttığı, teknik problemlere ilişkin tutumlarının olumlu anlamda geliştiği ve grup çalışmasında katılıma bağlı olarak birlik içerisinde bilişim teknolojilerini kullanma yeterliliklerinin geliştiği görülmektedir.

4.2.2 Teknik Boyutunda Değişimler

$H_{0\text{-teknik}}$: Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri teknik boyutta, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında değişiklik göstermemektedir. ($\mu_1 = \mu_2$)

$H_{a\text{-teknik}}$: Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri teknik boyutta, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında da anlamlı şekilde değişiklik göstermektedir. ($\mu_1 \neq \mu_2$)

Dijital okuryazarlığa yönelik hazırlanan HDS'lerin içeriklerinde teknik beceriler kazandırmak da hedeflenmiştir. HDS öncesi ($M=3.22$, $SE=.12$) ve sonrası ($M=3.90$, $SE=.11$) ortalama teknik puanları karşılaştırıldığında bir artış gözlemlenmektedir. Bağımlı örneklem t-test sonucunda ise bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($t(23)=-4.66$, $p=.000$, $r=.70$). Sonuç olarak H_0 reddedilmiştir. İlgili sonuçlar Tablo 9'da özetlenmiştir.

Tablo 9: Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları - Teknik Boyutu

	Uygulama Öncesi		Uygulama Sonrası		N	95% Confidence Interval of the Difference		r	t	df
	M	SD	M	SD		Lower	Upper			
Teknik	3.22	.59	3.88	.55	24	-.94	-.36	.70	-4.66	23

* $p < .05$

Yarı yapılandırılmış görüşme sorularından ve gözlemlerden elde edilen verilere göre yine öğrencilerde teknik boyutta son haftalara doğru olumlu değişiklikler gözlemlenmiştir. Öğrenciler karşılaştıkları teknik sorunları çözüme alanında uzman kişilere danışmanın önemi noktasında benzer görüş belirtmişlerdir. Grup G1 bu konuyu şu şekilde ifade etmiştir:

“Başka bireylere başvurabiliriz.”

Grup G2 ise düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir:

“İyi bilen bir kişiye sorarız.”

Grup G3'ün yorumları da şu şekilde olmuştur:

“Bilişim Teknolojileri öğretmenimize başvururuz. Bilgisayar alanında uzmanlaşmış kişilere başvururuz.”

Gruplar karşılaştıkları teknik sorunları çözmeye İnternet ortamından sorunu araştırarak çözüm önerisi bulabilecekleri noktasında görüşlerde bulunmuşlardır. Gruplardan G1 bu noktayı şu şekillerde ifade etmiştir:

“İnternet ortamında doğru arama yaparak sorunu yazıp bulabiliriz.”

Grup G2 ise:

“Sorunu çözmek için İnternette de faydalanırız.”

şeklinde ifade ederken grup G3’ün yorumu şu şekilde olmuştur:

“İnternet ortamında konuyla ilgili araştırma yaparız.”

Son olarak grup G4 ise şu şekilde ifade etmiştir:

“İnternet ortamını kullanarak sorunu çözebiliriz.”

Gruplar karşılaştıkları teknik sorunları çözmeye fiziksel olarak çözüm önerisi bulabilecekleri noktasında görüşlerde bulunmuşlardır. Örneğin, kablo kontrolü veya ağ özellikleri kontrolüyle başlayıp adım adım teknik çözüm üretebileceklerini belirtmişlerdir. Gruplardan G2’nin vurgusu şu şekildedir:

“Yaptığımız uygulamadan örnek verecek olursak, kablo ve modemde bir sıkıntı var mı diye baktık. Sorunları kişisel çözmeye çalışıyoruz, ortama bağlı mı diye bakıyoruz.”

Grup G4 ise şu şekilde yorumlamıştır:

“Örneğin karşılaştığımız problemde ağ bağlantısını sağlayarak çözeriz. Kurcalayarak teknik sorunun ne olduğunu bulup o yönde çalışmalar yaparız.”

Yine teknik boyutta sorulan başka bir araştırma sorusuna göre öğrenciler dijital ortamda karşılaştıkları zorluklar ile ilgili programların ara yüzlerindeki araçların kullanımına ilişkin benzer görüş belirtmişlerdir. Özellikle ara yüzle ilk karşılaşmalarında yaşadıkları kullanıcı deneyimlerinden grup G1 şu şekilde bahsetmiştir:

“Neyin nerede olduğunu bilmiyoruz. Mesela kullandığımız programlardaki araçların yerlerini bulmakta zorlandık. Hangi programın nerede olduğunu bulmakta biraz araştırmamız gerekti. Daha önce hiç program kullanmadığımız için araçları kullanımda zorlandık.”

Grup G4’ün yorumu ise şu şekilde olmuştur:

“Programı kullanırken çok fazla zorlanmadık araçların yerlerini bulmada biraz zorlandık.”

Birçok kişi için oldukça sıradan bir rutin olan e-posta işlemlerinde de zorlandıklarına dair grup G2’nin görüşleri şu şekildedir:

“İlk defa e-posta programını kullandık. Mesela daha önceden başka birisine e-postadan bir şeyler gönderemiyorduk onda zorlandık.”

Gruplar dijital ortamda karşılaştıkları zorluklar ile ilgili yazılım kurulumundaki durumlarına ilişkin benzer görüş belirtmişlerdir. Gruplardan G2, bu konuda yaşadıkları zorluğu şu şekilde anlatmıştır:

“İlk defa bir yazılım kurduğumuz için zorlandık.”

Grup G3 ise yaşadığı zorluğu şu şekilde belirtmiştir:

“Bilgisayara program yüklerken bazı arkadaşlarımız ilk defa yüklediği için zorlandı ama bazılarımız daha önce yüklediği için zorlanmadı.”

Daha önce benzer deneyimlere sahip öğrencilerin olduğu grup G4 ise çok fazla zorlanmadığını ve hatta bu konudaki özgüvenlerini şu şekilde ifade etmiştir:

“Bilgisayarda ilk defa bir program kurduğumuzda çok fazla zorlanmadık ama bundan sonra kuracağımız programlarda da çok zorlanmayız.”

Gruplar dijital ortamda karşılaştıkları zorluklar ile ilgili sınıf ortamındaki şartlara ilişkin benzer görüş belirtmişlerdir. Elektrik kesintisi ve ağ bağlantısının ortamda yarattığı etkiyle ilgili görüşlerini grup G3 şu şekilde ifade etmiştir:

“İnterneti kullanırken zorlandık. İnternetin çekmemesi ve elektrik kesintileri bizi zorladı.”

Grup G4 ise görüşlerini şu şekilde belirtmiştir:

“İnternet kesintisi, elektrik kesintisi gibi durumlarda zorluk yaşadık. Bir de başlarda çözümü nasıl yapacağımızı bilemediğimiz için zorlandık.”

Teknik boyutta elde edilen bulgular, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında anlamlı şekilde değişiklik göstermektedir. Öğrencilerde son haftalara doğru teknik boyutta olumlu değişiklikler gözlenmiş, İnternet ortamında teknik sorunların çözüm önerilerine ulaşılacağı belirtilmiş, teknik sorunları deneme yanılma yöntemiyle fiziksel olarak çözebilecekleri görülmektedir.

4.2.3 Bilişsel Boyutunda Değişimler

H_0 -bilişsel: Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri bilişsel boyutta, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında değişiklik göstermemektedir. ($\mu_1 = \mu_2$)

H_a -bilişsel: Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri bilişsel boyutta, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında anlamlı şekilde değişiklik göstermektedir. ($\mu_1 \neq \mu_2$)

Bilişsel boyuttaki değişiklikler öğrenme için oldukça önemlidir. HDS öncesi ($M=3.35$, $SE=.17$) ve sonrası ($M=3.94$, $SE=.17$) ortalama bilişsel boyut puanları karşılaştırıldığında yine bir artış olduğu tespit edilmiştir. Bağımlı örneklem t-test sonucunda ise bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($t(23)=-3.44$, $p<.05$, $r=.58$). Sonuç olarak H_0 reddedilmiştir. İlgili sonuçlar Tablo 10’da özetlenmiştir.

Tablo 10: Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları - Bilişsel Boyutu

	Uygulama Öncesi		Uygulama Sonrası		n	95% Confidence Interval of the Difference		r	T	df
	M	SD	M	SD		Lower	Upper			
Bilişsel	3.35	.84	3.94	.83	24	-.93	-.23	.58	-3.44	23

* p < .05

Ayrıca yarı yapılandırılmış görüşme sorularından ve gözlemlerden elde edilen verilere göre öğrencilerin bilişsel boyutta son haftalarda anlamlı olarak değişiklik gösterdiği gözlemlenmiştir. Gruplar dijital ortamda doğru ve güvenilir bilgiyi belirlerken site uzantısına bakarak karar verdikleri noktasında benzer görüş belirtmişlerdir. Örneğin, site uzantısına bakmanın önemi ve resmi sitelerin uzantısının ayırt edilmesiyle ilgili gruplardan G2'nin vurgusu şu şekildedir:

“Site uzantısına bakarız.”

Grup G3 ise bu durumu şu şekilde ifade etmiştir:

“Resmi bir site ise doğru bilgi verir. Milli Eğitimin Bakanlığına ait sitelere güveniriz.”

Ayrıca, kurumsal olmayan sitelerde yer alan bilgilere karşı temkinli olmaları gerektiğine dair grup G4'e ait görüşler de yer almaktadır:

“Kişisel siteler doğru olmayabilir.”

Gruplar dijital ortamda doğru ve güvenilir bilgiyi belirlerken birden fazla ortama baktıkları yönünde görüşlerde bulunmuşlardır. Gruplardan G4 bu konudaki stratejilerini şu şekilde belirtmiştir:

“Birden fazla ortamda aynı bilgi varsa doğrudur. İnternet ortamında okuduğumuz her bilgi doğru değildir. Bunun kanıtlanabilirlik açısından araştırırsak ona göre doğruluğuna karar veririz. Google gibi dijital ortamda araştırarak buna karar veririz.”

Çevrimiçi ortamlarda güvenilir ve doğru bilgiye erişebilmek için başvurulan kaynağın popülerliğini de bir kriter olarak gören gruptan G1, şu vurguları yapmıştır:

“Araştırırız. Kaç kişi girmiş kaç kişi kullanmış ona bakarız. Çok tercih ediliyorsa demek ki güvenilirdir.”

Grup G2 ise bu durumu şöyle ifade etmiştir:

“Çoğu kişi tarafından kullanılıyor mu yoksa tercih edilmeyen bir ortam mı ona bakarız.”

Son olarak grup G4’ün yorumu şu şekildedir:

“Daha çok kullanılan mesela Google gibi çok kullanıldığı için güvenilirdir.”

Gruplar dijital ortamda doğru ve güvenilir bilgiyi belirlerken sitelerin güncel olmasına yönelik görüşlerde bulunmuşlardır. Gruptan G4 bu konuda:

“Aktif güncel siteler doğrudur. Haberin doğruluğuna bakılır. Çok kullanılıyorsa bir site çok tercih ediliyorsa doğrudur.”

şeklinde görüş belirtmiştir. Gruptan bazıları da (G1 ve G2) bu görüşü destekler şekilde benzer görüş belirtmiştir.

Bilişsel boyutta elde edilen bulgular, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında anlamlı şekilde değişiklik göstermektedir. Gruplar dijital ortamda doğru ve güvenilir bilgiye ulaşırken site uzantısına bakmak gerektiğini, başvurulan kaynağın popülerliğinin bir ölçüt olduğunu ve sitelerin güncel olup olmadığına bakmak gerektiği belirtilmiştir. Kurumsal olmayan sitelerde yer alan bilgilere karşı dikkatli olmak gerektiği de vurgulanmıştır.

4.2.4 Sosyal Boyutunda Değişimler

$H_{0-sosyal}$: Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri sosyal boyutta, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında değişiklik göstermemektedir. ($\mu_1 = \mu_2$)

H_{a-sosyal}: Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri sosyal boyutta, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında anlamlı şekilde değişiklik göstermektedir. ($\mu_1 \neq \mu_2$)

Dijital okuryazarlığın önemli ölçütlerinden birisi de sosyal ve duygusal boyuttaki değişikliklerdir. Bu boyutta öğrencilerin HDS öncesi ortalama puanları ($M=2.90$, $SE=.21$) ve sonrasındaki ortalama puanları ($M=3.20$, $SE=.20$) arasında bir fark gözlemlenmektedir. Buna rağmen bağımlı örneklem t-test sonucunda bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($t(23)=-1.19$, $p>.05$). Sonuç olarak H₀ reddedilemez. İlgili sonuçlar Tablo 11’de özetlenmiştir.

Tablo 11: Bağımlı Örneklem T-Testi Sonuçları - Sosyal Boyutu

	Uygulama Öncesi		Uygulama Sonrası		n	95% Confidence Interval of the Difference		r	t	df
	M	SD	M	SD		Lower	Upper			
Sosyal	2.90	1.04	3.20	.99	24	-.80	-.22	.30	-1.19	23

* $p < .05$

Yine yarı yapılandırılmış görüşme sorularından ve gözlemlerden elde edilen verilere göre öğrencilerin sosyal boyuttaki değişimleri arasından anlamlı farklar bulunmamıştır. Gruplar dijital ortamda oluşturdukları ürünü başka ortamlarda paylaşma noktasında ortamın güvenilir olmasına ilişkin benzer görüşler belirtirken grup G1 bunu şu şekilde belirtmiştir:

“Güvenliyse ortam paylaşırız... E-posta ortamından paylaştık.”

Grup G2’nin yorumu ise şu şekilde olmuştur:

“Evet paylaşmak isteriz. E-posta kullanarak paylaşıyoruz. Sosyal medyada kendi arkadaş gruplarımızda paylaşmak isteriz.”

Bir başka grup olan G3 ise daha temkinli ifadelerle yer vererek, kişisel bilgi güvenliğine dikkat çekmiştir:

“Hayır, çünkü kişisel bilgilerimiz var ne olur ne olmaz. Ama genel bir bilgi ise bu ürünleri Facebook, Messenger, Twitter, E-posta, Youtube gibi ortamlardan paylaşabiliriz.”

Sosyal ağlarla ilgili kişisel güvenlik tercihlerinin farkında olan grup G4’ün görüşü ise şu yöndedir:

“Instagram gibi ortamlarda kişileri kendimiz belirlediğimiz için kişisel verileri de paylaşıyoruz.”

Gruplar dijital ortamda oluşturdukları ürünü başka ortamlarda paylaşma noktasında, paylaşılacak ürünün başkalarına faydalı olmasına ilişkin benzer görüş belirtirken grup G2’nin yorumu şu şekilde olmuştur:

“Başkalarının da faydalanmasını isteriz.”

Grup G3 ise bunu şu şekilde ifade etmiştir:

“Örneğin genel bir bilgi ise 23 Nisan ile ilgili oluşturduğumuz video gibi daha çok kişi faydalansın diye kutlamanın gerekliliğini insanlara duyurmak için paylaşabiliriz.”

Gruplar dijital ortamda oluşturdukları ürünü başka ortamlarda paylaşma noktasında paylaşılacak ürünün türüne ilişkin benzer görüş belirtmişlerdir. Bu alt temaya göre gruplar (G3 ve G4), eğer ürün kişisel bir bilgi içeriyorsa paylaşmak istemediklerini fakat genel ve bilgilendirici bir ürünse paylaşabileceklerini belirtmişlerdir. Örneğin grup G4, kişisel bilgi paylaşımıyla ilgili şunlara değinmiştir:

“Eğer bilgi verici bir şey ise paylaşmak isteriz ama eğer bilgi verici bir şey değilse yani kişisel bir şeyse paylaşmak istemeyiz. Başkalarının yararlanacağı bir şeyse paylaşıyoruz.”

Sosyal boyutta elde edilen bulgular, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyelerinde hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında anlamlı farklar bulunmamıştır. Dijital ortamda oluşturdukları ürünü başka ortamda paylaşma noktasında ortamın güvenilir olması

gerektiğini belirtmişler ve kişisel bilgi güvenliğine dikkat çekerek yorumlarda bulunmuşlardır.

4.3 HDS Sürecinde Öğrencilerin Eleştirel Dijital Okuryazarlık Becerilerindeki Değişim

4.3.1 Hedefe Dayalı Senaryolardan Elde Edilen Bulgular

Hedefe dayalı bir senaryonun başlıca öğeleri: öğrenim kazanımları, misyon, hikâye, görev(rol), senaryo işlemleri, kaynaklar ve geribildirimdir (Schank, 1992). 5 haftalık uygulamada öğrencilerden, belirlenen kazanımlar doğrultusunda senaryolarda var olan misyonlarını tamamlamaları istenmiştir. Grupların her bir senaryo için verdikleri açıklamalar ve davranış tercihlerine yönelik içerik analizi yapılarak katılımcıların zorlandığı ve zorlanmadığı noktalar için ortak başlıklar oluşturulmuştur. Tabloların oluşturulmasında grupların zorlandıkları noktalar, zorlanmadıkları noktalar ve araştırmacı gözlemleri etkili olmuştur. Her uygulama araştırmacı tarafından gözlemlenmiş ve alan notları alınmıştır.

Senaryo 1.

Bu senaryodaki kazanımlar, E-posta hesabı alma, profili yönetebilme (şifre değiştirme) ve e-posta göndermektir. Her grup, belirlenen görevleri gerçekleştirmiştir. Bu görevler doğrultusunda gözlemler şu şekildedir:

Bu senaryoda G1 ortamı paylaşmada zorluk yaşarken, G1 ve G2 arayüz üzerindeki terimlerin ne anlama geldiğini anlayamama noktasında zorlandıkları görülmektedir. 3.Grup hesap açma, şifre değiştirme ve e-posta göndermede zorlanırken, G4 sadece şifre oluşturmada zorlandığını belirtmiştir.

G1, G2 ve G3 görevlerde zorlanmadıklarını, G4 ise e-posta göndermede zorlanmadıklarını ifade etmiştir.

Gruplar farklı ortamları kullanarak senaryodaki görevleri gerçekleştirmeye çalışmışlardır. Bir grup akıllı tahtayı (G1), bir grup akıllı telefonu (G3) ve diğer iki grup ise dizüstü bilgisayar (G2 ve G4) kullanmıştır. Araştırmacının gözlemlerine göre grupların hepsi e-posta adresi alma aşamasında zorlanmışlardır. İlk defa e-posta adresi aldıklarını belirtmişler ve arayüzdeki terimlerin ne anlama geldiğini anlamakta

zorluk yaşamışlardır. Görevlerden biri olan şifre oluşturmada, G2 ve G4 zorluk yaşarken G1 ve G3 kolaylıkla şifrelerini oluşturmuştur. Şifre değiştirme görevinde ise G1 ve G4 kolaylıkla bunu başarabilirken G2 ve G3 bu görevde zorlanmıştır. Diğer bir görev olan e-posta göndermede ise en çok zorluk yaşayan G2 olurken, e-posta göndermede en başarılı olan grup G3 olmuştur.

Araştırmacının gözlemleriyle öğrenci yorumları karşılaştırıldığında, bazı noktalarda farklılıklar gözlemlenmiştir. Tablo 12’de özetlendiği gibi, araştırmacıya göre hesap açma ve yönergelere tıklamak en çok zorlanılan noktalar iken öğrenciler bunu zorluk olarak algılamamaktadır. Bunun yanında, ortamı paylaşamama ve terimlerin ne anlama geldiğini anlayamama durumları hem araştırmacı ve hem de öğrenci yorumları ile örtüşen noktalardır.

Tablo 12: Senaryo 1- Zorlandıkları ve Zorlanmadıkları Noktalar

	Araştırmacı Yorumları		Öğrenci Yorumları	
	Zorlanan (f)	Zorlanmayan(f)	Zorlanan (f)	Zorlanmayan(f)
Ortamı paylaşamama	6	18	6	18
Terimlerin ne anlama geldiğini anlayamama	12	12	11	13
Hesap açma	24	-	7	17
Şifre değiştirme	12	12	18	6
E-posta gönderme	11	13	18	6
Şifre oluşturma	11	13	6	18
Yönergelere tıklamada çekimser kalıp dikkatsiz davrananlar	24	-	-	-

Senaryo 2.

Bu senaryodaki kazanımlar, BİT kullanım alanlarını tanıma ve olumlu tutum geliştirmektir. Buna göre belirlenen görevler gruplar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Bu senaryoda G1 ve G2 e-posta hesabına giriş yapmakta zorluk yaşamıştır. G1 bu durumu şu şekilde ifade etmiştir:

“E-postaya girerken bazı terimlerin yerini bulmakta zorlandık ama sonuçta başardık.”

E-posta göndermede zorluk yaşayan G2 ve G3 gruplarından G2 bu durumu şu şekilde açıklamıştır:

“Şifremizi unuttuğumuz için hesabımıza giriş yapamadık. Giriş yapamadığımız için e-posta gönderemedik. Sonradan giriş yapınca da e-posta göndermekte zorlandık.”

Yine e-posta göndermede, e-postaya dosya eklemeye ve öncesinde dosyayı oluştururken ortak karar vermede zorluk yaşayan G3, akıllı tahta üzerinde dosyayı oluştururken elektrik kesintisinin yaşanması, son yaptıklarının silinmesine neden olduğunu belirtmiştir.

Son olarak posteri oluştururken zorluk yaşayan G4 bunu şu şekilde belirtmiştir:

“Poster için sayfayı düzenlerken biraz zorlandık. Arkadaşların gönderdiği bilgiler eksik olduğu için tasarımımızı tam olarak yapamadık.”

G2 ve G3 görevlerde zorlanmadıklarını, G1 fotoğraf çekerken herhangi bir zorlukla karşılaşmadıklarını ve artık bir takım gibi çalışabildiklerini ifade etmiştir. G4 ise oturum açarken ve hesap oluştururken zorlanmadıklarını belirtmiştir.

Gruplar farklı ortamları kullanarak senaryodaki görevleri gerçekleştirmeye çalışmışlardır. Bir grup akıllı tahtayı (G3), bir grup akıllı telefonu (G1) ve diğer iki grup (G2 ve G4) ise dizüstü bilgisayar kullanmıştır. G1, G2 ve G4 aktif şekilde görev almış ve ortak karar almada başarılı olmuştur. G3 ise grup çalışmasında yetersiz kalmıştır. Diğer gruplar e-posta göndermede başarılı olurken, bu grup e-posta göndermede zorluk yaşamıştır. G1 istenen görevi tam olarak yerine getirirken, G2 görevi olan araştırma ve bilgi toplamada yetersiz kalmıştır. G2, araştırma yaparken girdikleri sitenin doğru bilgi verip vermediği konusunda, okula ait fotoğraflar ve telefon numarası olduğu için doğru olduğunu belirtmiştir. Okulun sitesinin güvenli olduğunu, bunu ise güncel olması, meb ve k12 uzantılarından anladıklarını belirtmişlerdir. G3 görevini gerçekleştirirken zorluk yaşamıştır. Paint programını kullanmada zorluk yaşayan bu grup, daha önce bu programı kullanmadıklarını belirtmiştir (bir öğrenci dışında). Verilen görevi gerçekleştirirken geometrik çizim araçlarını kullanan grup, daha düzgün resim çizme imkanı olduğu için bu şekilleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Akıllı tahtada elektrik gittiği için çizimlerinin son

halini kaydedemeyen G3, kaydettikleri halini G4'e e-posta aracılığıyla gönderirken zorlanmışlardır. G4, MS Word programını kullanmada başarılı olmuşlardır. Diğer grupların gönderdiği belgeleri çalışma ortamları olan Word programına düzgün bir şekilde ekleyebilmişlerdir. Gönderilen verilerin poster için yetersiz kalacağı değerlendirilmesinde bulunan G4, yine de bilgileri postere doğru şekilde yerleştirdiklerini belirtmişlerdir. Kağıt üzerinde poster tasarlamak mı daha kolay yoksa dijital ortamda mı sorusuna ise, dijital ortamda posteri oluşturmanın daha kolay olduğu cevabını vermişlerdir.

Araştırmacı gözlemlerine göre G3'ten Ö13, Ö14 ve Ö18 isimli öğrenciler etkinliğe katılmada pasif kalırken, Ö12 isimli öğrenci oldukça aktif katılım sergilemiştir. Tablo 13'te araştırmacının gözlemleriyle öğrenci yorumları karşılaştırılmaktadır. Buna göre, grup olarak ortak karar vermede araştırmacı ve öğrenci yorumları çoğunlukla örtüşmektedir. Öğrencilerin çoğunun e-posta hesabına giriş yapmada ve e-posta göndermede zorlanmadıkları görülmektedir.

Tablo 13: Senaryo 2- Zorlandıkları ve Zorlanmadıkları Noktalar

	Araştırmacı Yorumları		Öğrenci Yorumları	
	Zorlanan (f)	Zorlanmayan(f)	Zorlanan (f)	Zorlanmayan(f)
E-posta hesabına giriş yapmada	6	18	11	13
E-posta göndermede	7	17	12	12
Grup olarak ortak karar vermede	7	17	7	17
E-postaya dosya eklemede	6	18	7	17
Araştırma ve bilgi toplama	5	19	-	-

Senaryo 3.

Bu senaryodaki kazanımlar, bilgisayarda oluşan teknik bir problemi çözebilme ve İnternette arama yapabilme olarak belirlenmiştir. Buna göre belirlenen görevler gruplar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Bu senaryoda G1 grubundakiler, arama motorunda arama yaparken zorlandıklarını ve sayfaların güvenilir olup olmadığını ayırt edemediklerini belirtmiştir. G2, herhangi bir görevde zorlanmadıklarını ama elektrik kesintisinden kaynaklı sorun yaşadıklarını belirtmiştir. G3 ise, dizüstü bilgisayar üzerinden bağlantı sorununun neler olabileceğini bulmakta zorlandıklarını, İnternete bağlanmada zorlandıklarını ve

İnternette araştırma yaparken kısmen zorlandıklarını ifade etmiştir. G4 grubundakiler, ortak düşünce belirterek herhangi bir durumda zorlanmadıklarını vurgulamışlardır.

Bütün gruplar görevlerde zorlanmadıklarını, İnternete bağlanma sorununu akıllı tahta, dizüstü bilgisayar ve telefon üzerinden bulabildiklerini belirtmişlerdir. Gruplar farklı ortamları kullanarak senaryodaki görevlerin bir kısmını gerçekleştirmeye çalışmışlardır. Tüm gruplar, sadece arama görevini dizüstü bilgisayar kullanarak gerçekleştirmişlerdir. Hepsi, İnternet tarayıcısı olarak Chrome kullanmıştır. Arama görevinde G1 ve G2, verilen iki cümleyi değiştirmeden yazıp aratırken, G3 ve G4, verilen cümleleri bölerek arama yapmayı tercih etmişlerdir. G1, araştırma sonucu yeterli bilgiye ulaşamazken, diğer grupların araştırma sonucu yeterli bilgiye ulaştığı gözlemlenmiştir. G1, görevleri gerçekleştirirken etkili bir şekilde beyin fırtınası gerçekleştirerek kararlar alırken, elektrik olmadığı için her grup dizüstü bilgisayar üzerinden 10 dk süre sınırı ile arama yapmak durumunda kalmıştır. G1, arama yaparken tarayıcı arayüzünü tam olarak çözemediği için yeni sekme açmayı başaramamışlardır fakat sonrasında yardımla açıp aramaya diğer sekmeden devam etmişlerdir. Bu grup, 6 dk. 48 sn. sonunda aramalarının yeterli olduğunu söyleyip aramayı bitirmişlerdir.

Akıllı tahta üzerinde çalışan G2, simgeler yardımı ile ağlara tıklamış, Windows yardım ve desteğe girmiş ve bilgileri incelemiştir. Sonrasında akıllı tahtadan kablosuz ağlara girerek aktif ağı seçip bağlantıyı gerçekleştirmişlerdir. Elektrik kesintisi yaşandığı için dizüstü bilgisayar üzerinden 10 dk süre sınırı ile arama yaptılar. 6 dk. 56 sn. sonunda aramalarının yeterli olduğunu söyleyip aramayı bitirdiler.

Dizüstü bilgisayar üzerinde çalışan G3, İnternet bağlantısı zayıf diye İnternete bağlanamadıklarını belirtmiştir. Sonrasında başka bir kablosuz ağa bağlanarak arama görevine başlayıp, arama sırasında karşlarına çıkan sayfadan ilk baştan itibaren linklere tek tek tıklayarak cevap aramıştır. Arayacakları cümleyi arama kısmına yazarken hazır çıkan yazılara (önerilere) tıklamayı tercih etmişlerdir. Arama sonucunda bir pdf dosyasını uygun bulduklarını belirterek bu dosyayı buldukları site

MEB'e ait bir ortaokulun sitesi olduğu için güvenli bulduklarını söylemişlerdir. 4 dk. 35 sn. sonunda aramalarının yeterli olduğunu söyleyip aramayı bitirmişlerdir.

Telefon üzerinde çalışan G4, mobil verinin kapalı olduğunu fark edememesine rağmen, grup üyelerinden biri mobil veriyi açma fikrini ortaya atmıştır. İnternete bağlandıktan sonra, bunu mobil arayüzdeki simgeden de gösterebilmişlerdir. Yine dizüstü bilgisayar üzerinde arama görevini gerçekleştiren G4, buldukları bir linke tıklayıp iki sorunun cevabını aynı siteden bulmuşlardır. Buldukları bilgilerin güvenli olduğunu, aynı cümleyi bilişim dersinde de yazdıklarını hatırlayarak doğruluğuna onay vermişlerdir. Sayfayı detaylı olarak incelemiş ve yazılanları okumuşlardır. Böylece gruplar arasında bulunduğu kaynağı inceleyip okuyan tek grup G4 olmuştur. 4 dk. 46 sn. sonunda aramalarının yeterli olduğunu söyleyip aramayı bitirmişlerdir.

Bu senaryo sürecindeki araştırmacı gözlemlerine göre İnternete bağlanma sorununu çözme ve araştırma sonucu yeterli veriye ulaşmada zorlananların sayısı yüksekken, öğrenciler bu konularda zorlanmadıklarını belirtmişlerdir. Araştırmacı ve öğrenci yorumlarından elde edilen verilere göre arama motorunda arama yapma ve arayüz üzerinde bağlantı sorunu bulmada zorlanan öğrencilerle zorlanmayan öğrenci sayıları birebir örtüşmektedir. Tablo 14, 3. Senaryodaki belli başlı bulguları özetlemektedir.

Tablo 14: Senaryo 3- Zorlandıkları ve Zorlanmadıkları Noktalar

	Araştırmacı Yorumları		Öğrenci Yorumları	
	Zorlanan (f)	Zorlanmayan(f)	Zorlanan (f)	Zorlanmayan(f)
Arama motorunda arama yapma	13	11	13	11
Arayüz üzerinde bağlantı sorunu bulma	7	17	7	17
İnternete bağlanma	13	11	7	17
İnternete bağlanma sorununu çözme	13	11	-	24
Araştırma sonucu yeterli veriye ulaşma	6	18	-	24

Senaryo 4.

Bu senaryodaki kazanım, bilgisayara bir uygulama yazılımı yükler ve bu yazılım ile bir ürün oluşturur şeklinde belirlenmiştir. Buna göre belirlenen görevler gruplar tarafından gerçekleştirilmiştir.

G1, Photo Story programını kurmakta zorlandıklarını ve daha önce bilgisayarda herhangi bir program kurmamış olmalarını buna gerekçe olarak belirtmiştir. G2, programı kullanmada zorlandıklarını belirtmiştir. Benzer şekilde G3, programı kullanmada zorlandıklarını, akıllı tahta üzerinde öykü oluştururken grup kararlarında sıkıntı yaşadıklarını ve ortam olarak dizüstü bilgisayar kullanmalarının daha iyi sonuçlar getireceğini belirtmişlerdir. G4 ise programı kurabilmek için lisans sözleşmesini kabul edeceklerini bilmediklerini belirterek biraz zorlandıklarını ve sonrasında kabul edince kolaylıkla programı kurduklarını belirterek program kullanımında dikkatsiz davrandıklarını vurgulamışlardır.

Bu senaryoda G1, grup çalışmasında ve programda öykü oluşturmada zorlanmadığını şu şekilde ifade etmiştir:

“Grup olarak iş dağılımında bulunduğumuz için kolay ve anlaşılır bir öykü hazırladık. Bu uygulamayı öğrendiğimiz iyi oldu. Böylece evde bir öykü hazırlamak istersek bunu tek başımıza da yapabiliriz.”

G2 programa resimleri ve müziği kolaylıkla eklediklerini ve kaydetmede sorun yaşamadıklarını belirtmiştir. G3 de görevlerde zorlanmadıklarını belirtmiştir. Ayrıca G4, programa resim ve müzik eklerken, yazı yazarken zorlanmadıklarını ve videoyu oluşturma işinin kendilerine kolay geldiğini bildirmişlerdir.

Gruplar akıllı tahta ve dizüstü bilgisayar üzerinden verilen görevleri gerçekleştirmeye çalışmışlardır. G1 akıllı tahtayı kullanarak programı kurmaya çalışmış ve belli adımları takip ederek kurulumu gerçekleştirmişlerdir. Programı kurduktan sonra video hazırlamaya başlayıp ortama belirlenen resimleri eklemişlerdir. İlerledikçe resimlere başlık ekleme ve belirlenen müziği de kolaylıkla ekleme görevlerini tamamlayarak projeyi kaydetmişlerdir. Program arayüzünün kolay olduğunu söyleyen G1 grubu, grup çalışmasını başarıyla tamamlamıştır.

Dizüstü bilgisayar üzerinde çalışan G2, setup dosyasını çalıştırıp kur penceresinde ne yapacaklarını bilemedikleri için takılmıştır. Lisans sözleşmesini kabul ettikten sonra sihirbazın dolmasını beklemişlerdir. G2 üyeleri, programı kullanırken neye tıklayacakları konusunda çok çekimser kalmışlardır. Belirlenen resimleri eklemeyi başarmalarına rağmen resimleri kırpma konusunda başarılı olamamışlardır.

Belirlenen müziği ise kolaylıkla eklediler. Projeyi kaydederken zorlanan G2, program kullanımının kolay olduğunu belirtmiştir. Grup olarak çalışma performansları ise başarılı olarak gözlemlenmiştir.

Akıllı tahta üzerinde çalışan G3, setup dosyasına tıklayarak işe başlamış fakat karşısına çıkan lisans sözleşmesi penceresini anlamayarak kapatmışlardır. Dosyayı tekrar çalıştıran bu grup, bu denemelerinde lisans koşullarını kabul etmeleri gerektiğini fark etmişlerdir. Kurulumu devam ederek programı kurmayı başarmışlardır. Belirlenen resimleri, müziği ve program arayüzünden efekt eklemişlerdir. Projeyi kaydederken biraz zorlanmalarına rağmen aktif şekilde programı en fazla kurcalayan grup olmuşlardır. Bunun yanında ise grup içinde en fazla anlaşmazlık yaşayan grup olarak gözlemlenmişlerdir.

Dizüstü bilgisayar üzerinde çalışan G4, setup dosyasına tıklamış ve diğerleri gibi lisans sözleşmesi ekranında takılmışlardır, fakat daha sonra koşulları kabul edip ilerlemişlerdir. Programı en kolay ve hızlı kuran grup olmuşlardır. Belirlenen resimleri program üzerinden ortama almış, onları düzenlemeye çalışmış, yazı ve müzik eklemişlerdir. Projeyi kolaylıkla kaydetmişlerdir. Programın arayüzünü kurcalayarak keşfetmiş ve rahatça kullanabilmişlerdir.

Genel olarak gruplar bilgisayara yazılım kurmanın kolay olduğunu ve yönergelerin zaten yönlendirici olduğunu belirtmişlerdir. Ellerinde doküman olduğu sürece (resim, müzik vb.) bu tarz programlarda güzel videolar yapabileceklerini söylemişlerdir. Akıllı tahtada uygulamayı yapmak mı daha kolay yoksa dizüstü bilgisayar üzerinde mi sorusuna G1, akıllı tahtanın grup çalışması için daha kullanışlı ve kolay olduğunu; diğer gruplar ise ekranın daha küçük olmasından dolayı dizüstü bilgisayarın daha rahat kullanıldığını, böylece ne nerede rahatça bulabildiklerini vurgulamışlardır.

Tablo 15'te özetlendiği gibi araştırmacıya göre programı kullanma ve programa resim, müzik gibi öğeler ekleme en çok zorlanılan noktalar arasında yer almaktadır fakat öğrenciler bunu zorluk olarak algılamamaktadır. Ayrıca, araştırmacı ve öğrenciler programı kurmada zorlanan öğrenci sayısının fazla olduğu görüşünü belirtmişlerdir. Araştırmacı öğrencilerin grup olarak çalışırken zorlandıklarını belirtirken öğrencilerin çoğunluğu grup çalışmasında zorlanmadıklarını belirtmiştir.

Tablo 15: Senaryo 4- Zorlandıkları ve Zorlanmadıkları Noktalar

	Araştırmacı Yorumları		Öğrenci Yorumları	
	Zorlanan (f)	Zorlan- mayan(f)	Zorlanan (f)	Zorlan- mayan(f)
Programı kurma	18	6	12	12
Programı kullanma	24	-	18	6
Grup çalışması	13	11	7	17
Ortamı kullanma (akıllı tahta, dizüstü bilgisayar)	5	19	7	17
Programa resim, müzik ekleme	24	-	13	11

Senaryo 5.

Bu senaryoda kazanım, bir konu hakkında eleştirel düşünme becerisini ortaya çıkarmaktır. Buna göre belirlenen görevler gruplar tarafından gerçekleştirilmiştir. Tablo 16’da grupların eleştirel düşünceleri belirtilmiştir.

Tablo 16: Senaryo 5-Haber Hakkındaki Eleştirel Düşünceler

Maddeler	1.Grup	2.Grup	3.Grup	4.Grup
Gerçek bir haberdir	✓	✓	✗	✗
Gerçek olmayan bir haberdir.	✗	✗	✓	✓
Doğru (geçerli) bir bilgidir.	✓	✗	✓	✗
Uygun ve yararlı bir bilgidir.	✓	✓	✓	✗
Güncel bir bilgidir.	✓	✓	✓	✓
Site güvenilirdir.	✗	✗	✓	✗
Site bilginin doğruluğu için yeterli değildir.	✓	✓	✓	✓

Bu senaryoda öğrencilerin bir konu hakkında eleştirel düşünme becerisini ortaya çıkarmak hedeflenmektedir. Bu noktada gruplara belirli sorular yöneltilerek veriler toplanmaya çalışılmıştır. İlk olarak haber hakkındaki düşünceleri sorulduğunda G1 ve G2 haberin gerçek olduğunu belirtmiştir. Grup G1 üyeleri bunu şu şekillerde açıklamıştır:

“Bizce bu haber doğru ama site tarafından abartılmış olabilir. Bunun doğruluğunu kanıtlayamayız ama böyle bir sonuç çıkmış olabilir.”

Grup G2 ise bunu şu şekilde ifade etmiştir:

“Bu haber yaşanması mümkün bir haber.”

G3 ve G4 haberin gerçek olmadığını dile getirmiştir ve sırası ile şu şekilde fikir belirtmişler:

“Bizce bu haber şakadır.”

“Bu haber tam olarak doğru olmayabilir. Gerçekçi değil.”

Haberin içeriğindeki bilginin doğruluğuyla (geçerlilik) ilgili ise gruplar arasında farklı görüşler mevcuttur. G1, site güncel olduğu için içeriğinin doğru olma olasılığı olduğunu, G3 ise haberin yayınlanmasının bu bilginin doğru olduğunu gösterdiğini belirtmiştir. G2 bilginin yayımlandığı sitenin kişisel bir site olduğunu ve bilginin doğru da yanlış da olabileceğini belirtmiştir. G4 yine belirlenen sitenin kişisel bir site olduğunu ve doğruluğunu kanıtlanamayacağını belirtmiştir. Bu sitede yer alan bilginin, G1, G2 ve G3 tarafından uygun ve yararlı olduğu belirtilirken G4 bunun aksini belirtmiştir.

Bir diğer madde olan içeriğin güncel bilgi sağladığını dört grup da onaylamıştır. G1, böyle bir haber çıktığına göre güncel bir bilgi sağladığını, G2 ve G4 site güncel olduğu için haberin de güncel olabileceğini, G3 ise sitenin güncel konuları yayınladığını belirtmiştir.

“Bu siteye güvenmeli miyiz? Her site güvenilir midir?” sorusuna G3 güvenilirdir cevabını şu şekilde vermiştir:

“Her site güvenli değildir. Çünkü bazı siteler yanlış bilgi içeriyor olabilir. Bu siteye güvenmeliyiz. Çünkü kişisel bir site olduğu için güvenli.”

G1 bu soruya şu şekilde cevap vermiş:

“Eğer çok fazla kişi bu siteyi kullanıyorsa belki güvenilir olabilir ama eğer kimse tarafından tercih edilmiyorsa güvenilir olmayabilir. Bu site kişisel bir site olduğu için güvenilir olmayabilir.”

G2 ve G4, her siteye güvenmemek gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca G4, belirlenen bu sitenin haberlerinin doğruluğu kanıtlanırsa ve çokça aktif bir site ise güvenilir olabileceğini ama bu site kişisel bir site olduğu için güvenmemek gerektiğini belirtmiştir.

“Bu kaynak bilginin doğruluğu için yeterli mi?” sorusuna dört grup da yeterli olmadığını belirtmiştir. G1, eğer başka sitelerde de aynı haber varsa doğru olabileceğini ama eğer sadece bu sitede bu haber varsa doğruluğunu araştırmak gerektiğini belirtmiştir. G2 ise bunu şu şekilde açıklamıştır:

“Bir kurum sitesi her şeyi irdelerek bir haberi yayımlar. Ama bu sitenin kurucusu bir şeyleri gözden kaçırmış olabilir. Kötü bir şey yayımlayabilir. Başka sitelere baktığımızda bu bilgilerle uyuyorsa doğru bilgi olabilir.”

G3, kaynağın yeterli olmadığını, haberin tarihi, zamanı ve takipçi sayısına bakmak gerektiğini söylemiştir. G4 ise şu şekilde açıklamıştır:

“Kişisel bir site olduğu için ve sadece bu sitede bu haberi gördüğümüz için doğruluğunu pek de kanıtlayamayız.”

Bu senaryo, öğrencilerin yayınlanan bir habere karşı yorumlarını eleştirel olarak ele almayı hedefler. Öğrencilerden yarısı haberin gerçek olabileceğini belirtirken diğer yarısı gerçek olmadığı yönünde fikir belirtmiştir. Grup içerisinde öğrenciler fikir ayrılıklarına düşmüştür. Her grup okunan haberin güncel olduğu yorumunu yapmıştır. Tüm gruplar belirlenen kaynaktaki bilginin doğruluğu hakkında, tek kaynağın yeterli sonucu veremeyeceğini belirtmiştir.

4.3.2 Yarı Yapılandırılmış Görüşmelerden Elde Edilen Bulgular

Araştırmanın verileri, grupların kendilerini rahat ifade edebilecekleri ve ses kaydı yapılabilecek bir ortamda ve belirledikleri zaman diliminde toplanmıştır. Görüşme soruları her bir gruba, aynı sözcüklerle ve aynı anlamı çağrıştıracak tonlamalarla yönlendirilmiştir. Yapılan görüşmelerde ses kaydı ve not alma tekniği birlikte kullanılmıştır. Daha sonra yapılan kayıtlar çözümlenmiştir. İlk olarak veriler yazıya dökülmüş, dökümlerin doğruluğu sağlanmış, belirlenen temalara göre verilerin işlenmesi ve doğrudan alıntılarla bulgular yorumlanmıştır.

Verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan tema ve alt temalar Tablo 17’de görülmektedir.

Tablo 17: Tema ve Alt Temalar

1. Bilişim Teknolojilerini Kullanma Yeterliliğine İlişkin Görüşler

- 1.1. İhtiyaç duyma
 - 1.2. Kurum-ortam
 - 1.3. Grup çalışmasına katılım
 2. Karşılaşılan Teknik Bir Problemi Çözmeye İlişkin Görüşler
 - 2.1. Bilişim teknolojileri alanında uzman kişilere başvurma
 - 2.2. İnternet ortamında araştırma
 - 2.3. Fiziksel çözüm önerisi bulma
 3. Dijital Ortamda Doğru ve Güvenilir Bilgiyi Belirlemeye İlişkin Görüşler
 - 3.1. Site uzantısına bakma
 - 3.2. Birden fazla ortama bakma
 - 3.3. Sitelerin güncelliği
 4. Dijital Ortamı Kullanırken Karşılaşılan Zorluklara İlişkin Görüşler
 - 4.1. Programların ara yüzleri
 - 4.2. Yazılım kurulum süreci
 - 4.3. Sınıf ortamındaki şartlar
 5. Dijital Ortamda Ürün Paylaşmaya İlişkin Görüşler
 - 5.1. Ortamın güvenilir olması
 - 5.2. Başkalarına faydalı olma
 - 5.3. Ürünün türü
-

Tablo 17’de özetlendiği gibi araştırmada elde edilen verilere göre alt temaların oluşturulması sürecinde tüm dökümler okunmuş ve bağımsız olarak alt temalar oluşturulmuştur. Veriler beş ana tema altında toplanmıştır. Birinci ana tema olan “Bilişim Teknolojilerini Kullanma Yeterliliğine İlişkin Görüşler” başlığı altında ihtiyaç duyulmasına, kuruma-ortama bağlı ve grup çalışmasında katılıma bağlı nedenlere ilişkin görüşler şeklinde alt temalar oluşturulmuştur. İkinci ana tema olan “Karşılaşılan Teknik Bir Problemi Çözmeye İlişkin Görüşler” başlığı altında ise bilişim teknolojileri alanında uzman kişilere başvurmak, İnternet ortamında araştırmak ve fiziksel çözüm önerisi bulmaya ilişkin üç alt tema oluşturulmuştur. Üçüncü ana tema olan “Dijital Ortamda Doğru ve Güvenilir Bilgiyi Belirlemeye İlişkin Görüşler” başlığı altında ise site uzantılarına bakmak, birden fazla ortama bakmak ve sitelerin güncel olmasına ilişkin görüşler şeklinde alt temalar ortaya çıkmıştır. Dördüncü ana tema olan “Dijital Ortamı Kullanırken Karşılaşılan Zorluklara İlişkin Görüşler” başlığı altında ise program kullanımında ara yüzlerine ilişkin görüşler, yazılım kurulumu adımları ve sınıf ortamındaki şartlara ilişkin görüşler şeklinde alt temalar ortaya çıkmıştır. Beşinci ana tema olan “Dijital Ortamda

“Ürün Paylaşmaya İlişkin Görüşler” başlığı altında ise ortamın güvenilir olması, başkalarına faydalı olmak ve ürünün türüne ilişkin görüşler yer almaktadır.

Grupların görüşleri, gizlilik esasına dayanarak, isimleri verilmeden kodlanarak aktarılmıştır. Buna göre “grup” u ifade etmesi açısından “G” olarak kodlanmış ve her gruba yanında “G1, G2, G3 ve G4” şeklinde bir numara verilmiştir. Araştırmanın bu bölümünde, görüşme formunda yer alan sorular alt problemlere göre gruplanmış ve bulgular sunulmuştur.

4.3.2.1 Bilişim Teknolojilerini Kullanma Yeterliliğine İlişkin Görüşler

Bu alt problem doğrultusunda görüşme formundaki soru, “Bilişim teknolojilerini kullanırken kendinizi yeterli görüyor musunuz?” şeklindedir. Bu alt problem doğrultusunda alınan yanıtların analizi sonucunda üç alt tema ortaya çıktı: ihtiyaç duyulmasına bağlı nedenler, kuruma-ortama bağlı nedenler ve grup çalışmasında katılıma bağlı nedenler. Bu üç temayı oluşturan kavramlar incelendiğinde gruplar tarafından en fazla vurgulanan noktanın, *bilgiye ulaşılması noktasında ihtiyaç duyulması halinde* (G1, G2 ve G4) ve ikinci olarak grubun *öğrendiklerini uygulayabilmesi* (G1 ve G2) olduğu görülmüştür.

4.3.2.2 Karşılaşılan Teknik Bir Problemi Çözmeye İlişkin Görüşler

Bu alt problem doğrultusunda görüşme formundaki soru, “Karşılaştığınız teknik bir problemi çözmek için neye başvurursunuz?” şeklindedir. Bu alt problem doğrultusunda alınan yanıtların analizi sonucunda üç alt tema ortaya çıkmıştır: bilişim teknolojileri alanında uzman kişilere başvurmak, İnternet ortamında araştırmak ve fiziksel çözüm önerisi bulmak. Bu üç temayı oluşturan kavramlar incelendiğinde gruplar tarafından en fazla vurgulanan noktanın, *sorunu İnternet ortamında araştırmak* (G1, G2, G3 ve G4) ve *bilişim teknolojileri alanında uzman kişilere başvurmak* (G1, G2 ve G3) olduğu görülmüştür.

4.3.2.3 Dijital Ortamda Doğru ve Güvenilir Bilgiyi Belirlemeye İlişkin Görüşler

Bu alt problem doğrultusunda görüşme formundaki soru, “Dijital ortamda doğru ve güvenilir bilginin hangisi olduğuna nasıl karar verirsiniz?” şeklindedir. Bu alt problem doğrultusunda alınan yanıtların analizi sonucunda üç alt tema ortaya çıkmıştır: site uzantısına bakılarak belirlenen görüşler, birden fazla ortama bakılarak

belirlenen görüşler ve sitelerin güncelliğine ilişkin görüşler. Bu üç temayı oluşturan kavramlar incelendiğinde gruplar tarafından en fazla vurgulanan noktanın, *site uzantısına bakılması* (G2 ve G3), *çok tercih edilen sitelere bakılması* (G1, G2 ve G4) ve *birden fazla ortamda aynı bilgiyi aramak* (G1 ve G4) olduğu görülmüştür.

4.3.2.4 Dijital Ortamı Kullanırken Karşılaşılan Zorluklara İlişkin Görüşler

Bu alt problem doğrultusunda görüşme formundaki soru, “Dijital ortamı kullanırken ne gibi zorluklarla karşılaştınız?” şeklindedir. Bu alt problem doğrultusunda alınan yanıtların analizi sonucunda üç alt tema ortaya çıkmıştır: program kullanımında ara yüzlerine ilişkin görüşler, yazılım kurulumu adımları ve sınıf ortamındaki şartlara ilişkin görüşler. Bu üç temayı oluşturan kavramlar incelendiğinde gruplar tarafından en fazla vurgulanan noktanın, *program kullanırken ara yüzdeki farklılıkları çözmek* (G1, G2 ve G4), *sınıf ortamındaki bazı olumsuz şartlar* (G3 ve G4) ve *yazılım kurarken karşılaşılan zorluklar* (G2, G3 ve G4) olduğu görülmüştür.

4.3.2.5 Dijital Ortamda Ürün Paylaşmaya İlişkin Görüşler

Bu alt problem doğrultusunda görüşme formundaki soru, “Dijital ortamda oluşturduğunuz ürünü başka ortamlarda paylaşmak ister misiniz? Neden?” şeklindedir. Bu alt problem doğrultusunda alınan yanıtların analizi sonucunda üç alt tema ortaya çıkmıştır: ortamın güvenilir olmasına ilişkin görüşler, başkalarına faydalı olmaya ilişkin görüşler ve paylaşılacak ürünün türüne ilişkin görüşler. Bu üç temayı oluşturan kavramlar incelendiğinde gruplar tarafından en fazla vurgulanan noktanın, *paylaşılacak ortamın güvenilir olması* (G1, G2, G3 ve G4), *başkalarına faydalı olması* (G2, G3 ve G4) ve *paylaşılacak ürünün türü* (G3 ve G4) olduğu görülmüştür.

Son olarak, ilk hafta ve son hafta her bir grup için ayrı ayrı gözlemlenen eleştirel dijital okuryazarlık değerlendirme formuna göre şu sonuçlar elde edilmiştir:

Birinci hafta araştırmacı gruplar hakkında hiçbir fikrinin olmadığını belirtmiştir. Beşinci hafta toplanan veriler Tablo 18’de belirtilmiştir.

Tablo 18: Dijital Okuryazarlık ve Eleştirel Dijital Okuryazarlık Becerisi

Maddeler	Hiçbir Fikrim Yok	Beceremiyor	Beceriyor	Çok İyi Beceriyor
Bir web sitesine girebilir (URL yazar).			1-2-3-4	
Bir mail adresi alabilir.		2	1-3-4	
Teknik bir problemi çözebilir.		1	2-3-4	
Fotoğraf ve belgeleri e-mail e yükleyebilir.			1-2-3-4	
Belgeye video ve ses ekler.			1-2-3-4	
Köprüler oluşturur, belgeye link ekler.		1-3	2-4	
E-mail şifresini değiştirir ve profili yönetir.			1-2-3-4	
Yazılım kurar.			1-2-3-4	
Uygunluğu, yararlılığı ve bütünlüğü değerlendirir.		3	1-2	4
Bilgileri doğrular.			1-2-3-4	
Hedef kitleyi belirler.			1-2-3-4	
Güvenilirliği değerlendirir.			1-2-3-4	
Farklı kaynakları bir araya getirir.		1-3	2-4	
Geçerliliği değerlendirir.		3	1-2-4	
İleri düzey aramalar yapar.		1-2-3-4		
Beğendiği bir resmi veya dokümanı saklar.			1-2-3-4	
Yeni ürünler oluşturur ve bunu başkalarına iletir.			1-2-3-4	

Bu tabloya göre bütün gruplar bir web sitesine girmeyi, fotoğraf ve belgeleri e-postaya yükleyebilmeyi, belgeye video ve ses eklemeyi, e-posta şifresini değiştirip profili yönetebilmeyi, yazılım kurmayı, haber içeriklerindeki bilgileri doğrulamayı, hedef kitleyi seçebilmeyi, güvenilirliği değerlendirmeyi, beğendiği bir resmi veya dokümanı saklamayı, yeni ürünler oluşturup bunu başkalarına iletmeyi becerebilmektedirler. Dört grup da ileri düzeyde araştırma yapma konusunda sıkıntılar yaşamaktadır. Öğrencilerin birinci haftadan beşinci haftaya kadar olan süreçte eleştirel dijital okuryazarlık düzeyleri oldukça gelişmiştir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

V. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Günümüzde eğitim öğretim ortamlarında veya yaşam alanlarında çok sayıda BİT aracının var olması, her öğrencinin dijital okuryazarlığı kazanmasını sağlamayabilir. Öğretmen önderliğinde ne şekilde ve hangi koşullar dahilinde kullanıldığı oldukça önemlidir. Bu çalışmada bu yaklaşım üzerinde ilerlenmiştir ve önemli bulgular elde edilmiştir. BİT'e erişim açısından dezavantajlı olan öğrencilerin, dijital okuryazarlıklarını artırmak için çok sayıda bilgisayara ihtiyaç duyulmadan, pedagojik açıdan doğru kılavuzluk ile dijital okuryazarlıkların artabileceği sonucuna ulaşılmıştır. HDS yaklaşımı bu amaç için oldukça etkili ortamlar hazırlayarak öğrenciyi sürekli aktif tutmak konusunda başarılı olmuştur. Ortamda az sayıda teknolojinin var olması becerilerin gelişmeyeceği anlamına gelmeyeceği gibi hedeflenen becerilerin geliştirildiği sonucu elde edilmiştir. Bu araştırmada hedefe dayalı senaryolarla dijital okuryazarlık becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda yapılan analizler ile araştırma sorularına ilişkin bazı sonuçlar elde edilmiştir. Bu bölümde elde edilen sonuçlar araştırma sorularına göre sırayla incelenmiştir.

5.1 Sosyoekonomik Açıdan Dezavantajlı Olan Öğrencilerin Günlük Hayatlarında Erişebildikleri Dijital Araç Sayısının ve Dijital Araç Kullanım Sıklığının HDS Öncesi ve Sonrasındaki Dijital Okuryazarlık Düzeyleriyle İlişkili Sonuçları

Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyelerinin, HDS uygulamaları sonrasında anlamlı şekilde değişiklik gösterdiği görülmektedir. Çalışmada tasarlanan her bir senaryo ve alt öğelerinin gerçekçi olması ve öğrencilerin karar sürecinde ihtiyaç duyduğu verileri sunması motivasyonlarını artırmıştır. Her ne kadar çalışma kapsamında nicel olarak motivasyona yönelik bir ölçüm gerçekleşmemiş olsa da araştırmacı gözlemlerinden ve görüşmelerden elde edilen bulgular araştırmanın ana konusu olmayan ama öğrenmede büyük rol oynayan motivasyonla ilgili bulgular ortaya çıkmıştır. Ayrıca her senaryo sonunda

özgüvenlerinin daha da arttığı araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir. Bell ve Page (2003) çalışmalarında senaryonun gerçekçi olması ve öğrencinin karar sürecinde ihtiyaç duyduğu verileri sunması, gerekli görsellerin kullanılması ve öğrencilere farklı biçimlerde dönütler verilmesi gibi hususlara dikkat çekmiştir. Liu'nun (1998) çalışmasında, öğrencilerin araştırmacı olarak aktif rol edinmesi ve gerçek hayatta var olan problemlere çözüm bulmalarının motivasyonlarını ve özgüvenlerini olumlu etkilediğini vurgulamıştır.

Bu çalışmada, sosyo-ekonomik olarak ve özellikle BİT araçlarına erişim açısından dezavantajlı olan 8. sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin dijital araçları kullanma sıklığı ve kullandıkları dijital araç sayısı ile oldukça ilişkili olduğu görülmüştür. Hatlevik (2009), 9. sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin ailesel faktörlerle (anne ve babanın eğitim seviyesi gibi), evde ve okulda bilişim teknolojilerinin kullanımıyla ilişkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kıyıcı (2008) çalışmasında aile geliri yüksek olan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlıkları, düşük gelirlilere göre daha yüksek olduğunu saptamıştır. Bu varsayımlardan yola çıkarak kurgulanan bu çalışmada, başlangıç dijital okuryazarlık puanlarının oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir. Tasarlanan HDS'lerden sonra ise bu puanların yükseldiği görülmüştür. Bu puanların, erişilen dijital araç sayısı ve kullanım sıklığıyla ilişkili olması beklenmiştir.

Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin erişebildikleri dijital araç sayısı ile HDS öncesi dijital okuryazarlık puanları arasında orta düzeyde anlamlı bir pozitif korelasyon tespit edilmiştir. Yani günlük hayatta erişebildikleri dijital araç sayısı arttıkça, dijital okuryazarlık seviyeleri de artmaktadır ki bu alanyazında oldukça yaygın olarak bilinen bir ilişkidir (Plumb ve Kautz, 2015). Çalışmada HDS sonrasında bu ilişki gözlemlenmemiştir. Ayrıca öğrencilerin dijital araç kullanım sıklığının artması ile dijital okuryazarlık becerisi arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Bu bulgu, dijital araç sayısının dijital okuryazarlık gelişimi açısından engel oluşturmasının önüne geçebilecek pedagojik yaklaşımlar olduğu şeklinde yorumlanabilir çünkü bu çalışma esnasında kullanılan BİT araçlarının sayısı da kısıtlıdır ama kullanılan yöntem öğrencileri sürekli aktif tutmuş ve bir hedef doğrultusunda hareket etmelerini sağlamıştır. Sonuç olarak, alanyazında teknoloji entegrasyonu açısından en belirgin bariyerler arasında yer alan BİT araçlarıyla ilgili

engeller, HDS ile ortama sınırlı sayıda eklenen BİT araçlarıyla aşılabılır. Bu çalışmadaki katılımcı sayısı ve bir kontrol grubu olmaması, bulgunun genellenmesini engellemektedir, fakat ileride planlanacak çalışmalar için önemli bir çıkış noktası olabilir.

5.2 Dijital Okuryazarlığa Yönelik Hazırlanan Hedefe Dayalı Senaryoların Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Seviyesine İlişkin Sonuçlar

Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı öğrencilere uygulanan dijital okuryazarlık ölçeği HDS sonrasında öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri öncesine göre anlamlı şekilde artmıştır. Buradaki ortalama etki değeri, HDS'lerin öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyelerini artırmada olumlu katkıda bulunduğunu göstermektedir. Alanyazında HDS'lerin entegre edildiği bir çok alan yer almaktadır ve bu çalışmalarda benzer şekilde olumlu etkiler gözlemlenmiştir. Örneğin, Gülbahar, Avcı ve Kalaycı (2012) çalışmasında bilimsel araştırma yöntemleri dersine adapte ettiği HDS yaklaşımının hedeflenen amaçlara hizmet ettiğini vurgulamıştır. Fakat gerçek anlamda etkileri gözlemlenmek için hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin HDS'yi adapte etmek için motivasyonlarının olması gerekmektedir (Hsu ve Moore, 2010). Yani bu senaryoları oluşturmak, konuyla entegrasyonunu sağlamak, gerçeğe yakın bağlam tasarlamak ve öğrencilerin motivasyonunu sağlamak bir bütün olarak düşünüldüğünde geleneksel yöntemlerden farklılaşmaktadır. İş yükü olarak öğretmene, süreç esnasında da öğrenciye sorumluluklar yüklemektedir. Bu nedenle motivasyon HDS'lerin hedefine ulaşması için önemlidir. Bizde çalışmamızda HDS'ler kullanarak dijital okuryazarlık seviyesiyle ilgili olumlu bir sonuç bulduk. Bu sonucu genellemek çok doğru olmayabilir. Çünkü bir kontrol grubumuz yok, ama yine de araştırmacı gözlemlerine dayanarak öğrencilerin sürekli aktif olmalarının motivasyonlarını dolayısıyla da dijital okuryazarlık becerilerini geliştirdiği görülmüştür. Senaryolar da her öğrencinin bir dijital araç üzerinde çalışmaması bu gelişimi bir miktar etkilemiş olabilir ama grup çalışmaları birbirlerini desteklemelerini sağlamıştır.

Dijital okuryazarlık çoğu zaman dijital bölünmeyle ilişkilendirilmektedir. PISA (2009) sonuçlarına göre, evde bilgisayar kullanımı dijital okuryazarlık ile doğru orantılıdır. Bu çalışma kapsamındaki öğrencilerin ise evde erişebildikleri BİT araçları oldukça kısıtlıyken dijital okuryazarlıklarının ev ortamlarında gelişmesini

beklemek gerçekçi bir yaklaşım olmayabilir. Aynı şekilde okulda bir BT sınıfı olmaması, zaten sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin 21. yy becerilerini yakalayabilmesi mümkün olmayabilir. Bu nedenle HDS gibi bir yaklaşım öğrencilere aktif katılım ve gerçekçi senaryolar sunarak becerilerini geliştirme imkanı sunabilir. Örneğin, birden fazla yöntemin karşılaştırıldığı bir çalışmada Zumbach ve Reimann (2002) HDS'lerin öğrencilerin motivasyonunu olumlu yönde etkilediği sonucu ortaya çıkmıştır ki bu da tutum değişimini etkileyen bir faktördür. Bu çalışma, kısıtlı imkanlarla da olsa HDS'nin doğru tasarımı sayesinde dijital okuryazarlıkların gelişebileceğini gösteren ve alanyazındaki diğer çalışmaları destekleyen bir örnek niteliğindedir.

Beş hafta boyunca uygulanan HDS'ler sonucunda tutum, teknik, bilişsel ve sosyal-duygusal boyutta anlamlı değişiklikler olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle beş haftalık bir uygulamada, sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyeleri tutum boyutunda, hedefe dayalı senaryo uygulamaları öncesinde ve sonrasında anlamlı şekilde değişiklik göstermektedir. Beş haftalık bir uygulamanın tutum değişiminde etkili olması oldukça önemlidir, çünkü bazı tutumlar zamana karşı direnç gösterebilir. Öğrencilerin ilk haftadan son haftaya kadar kullanmış oldukları dijital araçlar (akıllı tahta, dizüstü bilgisayar ve akıllı telefon) teknolojiye yönelik ilgilerini ve tutumlarını olumlu yönde etkilemiştir. Her ne kadar sayıca fazla olmasa da grup dahilinde yapılan çalışmalar boyunca her bir aracı kullanma fırsatı bulmuşlardır. Grup çalışmasına yönelik tutumları genel olarak olumlu olsa da grup çalışmasına adapte olamayan öğrencilerin olduğu da başka bir sonuçtur. Shih ve Yang'ın (2008) çevrimiçi işbirliği gerektiren HDS'ler içeren dil öğrenme ortamında da benzer şekilde olumlu tutum değişimi rapor edilmiştir. Tüm bu durumlar göz önünde bulundurulduğunda hem HDS öğelerinin doğru kullanımı hem de grup çalışmasının uygun entegrasyonunun tutum değişimine yol açmış olabileceği çıkarımı yapılabilir.

Öğrencilerin HDS'ler kapsamında, akıllı tahta, dizüstü bilgisayar ve akıllı telefon gibi kullanmış oldukları araçlar teknik boyutu göstermektedir. Yine sosyoekonomik açıdan dezavantajlı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyelerinin teknik boyutta da, HDS uygulamaları öncesinde ve sonrasında anlamlı şekilde değişiklik gösterdiği sonucuna varılmıştır. Bu değişiklik, araştırmacı gözlemlerinde oldukça dikkat çekici

boyutta yüksek gelişim göstermiştir. Gruplar karşılaştıkları teknik sorunları çözmede alanında uzman kişilere danışmanın önemini vurgulamışlardır. Dijital okuryazarlığın teknik boyutuna bakıldığında bazı araştırmalarda yine bu çalışmadakine benzer sonuçlar elde edilmiştir. Örneğin, Ng (2010) araştırmasında teknik sorunu ortadan kaldırmak için İnternet tabanlı kaynaklara başvurulabileceğini varsayar. CRAAP çerçevesinde ise kaynağın yazarının (sahibinin) uzmanlığını sorgulamak güvenilir bilgiye ulaşmak için anahtar kriterlerdendir (Blakeslee, 2004). Bu çalışmada da gruplar karşılaştıkları teknik sorunları çözmede İnternet ortamından araştırarak çözüm bulmuşlardır. Yine teknik sorunu çözmede kablo kontrolü veya ağ özellikleri kontrolüyle sonuca ulaşmışlardır. Hedefe dayalı senaryolar içerisinde kullandıkları programlarda teknik sorunları çözerken arayüzden yararlanarak sorunu çözmeye çalışmada zorlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. İlk hafta e-posta işlemlerinde zorlanan öğrenciler süreç içerisinde son haftaya doğru daha kolaylıkla e-postalarını yönetebilmişlerdir.

Bilişsel boyuttaki değişiklikler öğrenme için oldukça önemlidir. Ng (2012) çalışmasında da belirlenmiş bir görevle öğrenmeyi sağlamak veya belirli bir işi yapmak için uygun olan yazılımları değerlendirip seçmek gerektiğini vurgulamıştır. Gruplar dijital ortamda doğru ve güvenilir bilgiyi belirlerken site uzantısına bakarak karar vermişlerdir ve bu dijital okuryazarlık için önemli bir göstergedir (Blakeslee, 2004). Öğrencilerin aldıkları kararların bilişsel süreçte etkili olduğu görülürken, Beriswill (2015), yapmış olduğu çalışmada da temel bilgisayar dersinde lisans öğrencilerinin bilgisayar donanımı ve yazılımı hakkındaki bilgilerini uygulamalarını sağlamak için hedefe dayalı bir senaryo geliştirmiştir. Çalışmamızda da öğrencilerin, aldıkları kararlar sonucunda hedefe dayalı senaryo sonucunda istenilen öğrenmeye ulaştığı görülmektedir. Ayrıca, kurumsal olmayan sitelerde yer alan bilgilere karşı dikkatli davranmışlardır. Gruplar dijital ortamda doğru ve güvenilir bilgiyi belirlerken birden fazla ortama bakmışlardır. Yine çalışmamızda çevrimiçi ortamlarda güvenilir ve doğru bilgiye erişebilmek için başvurulan kaynağın güncel olması sonucuna ulaşılmıştır. Tüm bu desenler hem CRAAP hem de RADAR testlerinin ana kriterleri arasında yer almaktadır.

Katılımcıların dijital okuryazarlık seviyeleri sosyal boyutta, HDS uygulamaları öncesinde ve sonrasında değişiklik göstermemektedir. Bunun nedeni beş haftalık bir

süre diliminin, bu gelişimin gözlemlenebilmesi için yeterli olmaması olabilir. Gruplar dijital ortamda oluşturdukları ürünü başka ortamlarda paylaşma noktasında ortamın güvenilir olması gerektiğini vurgulamıştır. Kişisel e-posta adreslerinden paylaşabileceklerini ya da sosyal medyada kendi arkadaş gruplarıyla paylaşmak istediklerini belirtmişlerdir. Bu öğrencileri sosyal ortamlarda dikkatli hareket ettiğine dair bir gösterge olarak yorumlanabilir. Ayrıca bu grupların, Ng (2012) ve Janssen ve arkadaşlarının (2013) dijital okuryazarlık boyutunda vurguladığı kişisel bilgi güvenliğine dair farkındalıklarının arttığı şeklinde de belirtilebilir. Gruplar dijital ortamda oluşturdukları ürünü başka ortamlarda paylaşma noktasında, paylaşılacak ürünün başkalarına faydalı olmasına gerektiği noktasında olumlu görüşlerde bulunmuşlardır. Buradan anlaşılacağı üzere HDS'ler, oluşturulan ürünlerin fayda sağlaması özelliğine bakılarak başka ortamlarda paylaşılabilmesi fikrini öğrencilere kazandırmıştır. 21. yüzyıl becerileri arasında yer alan yaratıcılık ve üretkenlik için önemli bir başlangıç noktasının öğrenciler tarafından benimsendiği sonucuna varılabilir.

5.3 HDS Sürecinde Öğrencilerin Eleştirel Dijital Okuryazarlık Becerilerindeki Değişim

Hedefe dayalı senaryolardan elde edilen sonuçlara göre, 5 haftalık uygulamada öğrencilerden, belirlenen kazanımlar doğrultusunda senaryolarda var olan misyonlarını tamamlamaları istenmiştir. Beş hafta boyunca uygulanan beş senaryonun uygulanmasından elde edilen sonuçlar şu şekildedir:

Senaryo 1'deki kazanımlar, e-posta hesabı alma, profili yönetebilme (şifre değiştirme) ve e-posta göndermektir. Gruplar farklı ortamları kullanarak senaryodaki görevleri gerçekleştirmişlerdir. Çalışmamızda da araştırmacının gözlemlerine göre grupların hepsi e-posta adresi alma aşamasında zorlanmışlardır. İlk defa e-posta adresi aldıklarını belirtmişler ve arayüzdeki terimlerin ne anlama geldiğini anlamakta zorluk yaşamışlardır. Araştırmacının gözlemleriyle öğrenci yorumları karşılaştırıldığında, bazı noktalarda farklılıklar olduğu, araştırmacıya göre hesap açma ve yönergelere tıklamak en çok zorlanılan noktalar iken öğrenciler bunu zorluk olarak algılamamaktadır. Bunun yanında, ortamı paylaşamama ve terimlerin ne anlama geldiğini anlayamama durumları hem araştırmacı ve hem de öğrenci yorumları ile örtüşen noktalardır.

Senaryo 2'deki kazanımlar, BİT kullanım alanlarını tanıma ve olumlu tutum geliştirmektir. Gruplar farklı ortamları kullanarak senaryodaki görevleri gerçekleştirmeye çalışmışlardır. Gruplar aktif şekilde görev almış ve sadece bir grupta grup çalışmasında yetersiz kalmıştır. Buna göre, grup olarak ortak karar vermede araştırmacı ve öğrenci yorumları çoğunlukla örtüşmektedir. Öğrencilerin çoğunun e-posta hesabına giriş yapmada ve e-posta göndermede zorlanmadıkları görülmektedir.

Senaryo 3'deki kazanımlar, bilgisayarda oluşan teknik bir problemi çözebilme ve İnternette arama yapabilme olarak belirlenmiştir. Bu senaryoda gruplar arama motorunda arama yaparken zorlandıklarını ve sayfaların güvenilir olup olmadığını ayırt edemediklerini görülmüştür. Akıllı tahta üzerinde çalışan gruplar elektrik kesintisinden kaynaklı sorun yaşamıştır. Bu durum öğrenci motivasyonunu olumsuz anlamda oldukça etkilemiştir. Dizüstü bilgisayar üzerinde çalışan ve bağlantı sorununun neler olabileceğini bulmakta zorlan grup, İnternete bağlanmada zorlandıklarını ve İnternette araştırma yaparken kısmen zorlandıklarını ifade etmiştir. Elektrik kesintisinden kaynaklı sorunlar olduğu için tüm gruplar arama görevini dizüstü bilgisayar üzerinden gerçekleştirmişler. Gruplar ortalama 346 saniyede arama görevini tamamlamışlardır. Bu senaryo sürecindeki araştırmacı gözlemlerine göre İnternete bağlanma sorununu çözme ve araştırma sonucu yeterli veriye ulaşmada zorlananların sayısı yüksekken, öğrenciler bu konularda zorlanmadıklarını belirtmişlerdir. Araştırmacı ve öğrenci yorumlarından elde edilen verilere göre arama motorunda arama yapma ve arayüz üzerinde bağlantı sorunu bulmada zorlanan öğrencilerle zorlanmayan öğrenci sayıları birebir örtüşmektedir. Ertmer (1999) ve Gülbahar'ın (2007) da belirttiği gibi altyapıyla ilgili engeller, öğretim sürecinde ve planlamasında etkili olabilir. Bu çalışmada planlanan senaryolarda tüm süreci etkilemese de alternatif planlar üretilmesi gerekliliği ön plana çıkmıştır.

Senaryo 4'teki kazanım, bilgisayara bir uygulama yazılımı yükler ve bu yazılım ile bir ürün oluşturur şeklinde belirlenmiştir. Gruplar akıllı tahta ve dizüstü bilgisayar üzerinden verilen görevleri gerçekleştirmeye çalışmışlardır. G1 akıllı tahtayı kullanarak programı kurmaya çalışmış ve belli adımları takip ederek kurulumu gerçekleştirmişlerdir. Programı kurduktan sonra video hazırlamaya başlayıp ortama belirlenen resimleri eklemişlerdir. İlerledikçe resimlere başlık ekleme ve belirlenen

müziği de kolaylıkla ekleme görevlerini tamamlayarak projeyi kaydetmişlerdir. Program arayüzünün kolay olduğunu söyleyen G1 grubu, grup çalışmasını başarıyla tamamlamıştır. Dizüstü bilgisayar üzerinde çalışan G2, programı kurmada zorlanmışlar ve programı kullanırken neye tıklayacakları konusunda çok çekimser kalmışlardır. Grup olarak çalışma performansları ise başarılı olarak gözlemlenmiştir. Akıllı tahta üzerinde çalışan G3, programı kurmayı başarmışlardır. Belirlenen resimleri, müziği ve program arayüzünden efekt eklemişlerdir. Projeyi kaydederken biraz zorlanmalarına rağmen aktif şekilde programı en fazla kurcalayan grup olmuşlardır. Bunun yanında ise grup içinde en fazla anlaşmazlık yaşayan grup olarak gözlemlenmişlerdir. Dizüstü bilgisayar üzerinde çalışan G4, programı en kolay ve hızlı kuran grup olmuşlardır. Belirlenen resimleri program üzerinden ortama almış, onları düzenlemeye çalışmış, yazı ve müzik eklemişlerdir. Projeyi kolaylıkla kaydetmişlerdir. Programın arayüzünü kurcalayarak keşfetmiş ve rahatça kullanabilmişlerdir. Genel olarak gruplar bilgisayara yazılım kurmanın kolay olduğunu ve yönergelerin zaten yönlendirici olduğunu belirtmişlerdir. Ellerinde doküman olduğu sürece (resim, müzik vb.) bu tarz programlarda güzel videolar yapabileceklerini söylemişlerdir. Akıllı tahtada uygulamayı yapmak mı daha kolay yoksa dizüstü bilgisayar üzerinde mi sorusuna G1, akıllı tahtanın grup çalışması için daha kullanışlı ve kolay olduğunu; diğer gruplar ise ekranın daha küçük olmasından dolayı dizüstü bilgisayarın daha rahat kullanıldığını, böylece ne nerede rahatça bulabildiklerini vurgulamışlardır. Araştırmacıya göre programı kullanma ve programa resim, müzik gibi öğeler ekleme en çok zorlanılan noktalar arasında yer almaktadır fakat öğrenciler bunu zorluk olarak algılamamaktadır. Ayrıca, araştırmacı ve öğrenciler programı kurmada zorlanan öğrenci sayısının fazla olduğu görüşünü belirtmişlerdir. Araştırmacı öğrencilerin grup olarak çalışırken zorlandıklarını belirtirken öğrencilerin çoğunluğu grup çalışmasında zorlanmadıklarını belirtmiştir.

Senaryo 5'te kazanım, bir konu hakkında eleştirel düşünme becerisini ortaya çıkarmaktır. Bu senaryoda öğrencilerin bir konu hakkında eleştirel düşünme becerisini ortaya çıkarmak hedeflenmiştir. Bu noktada gruplara belirli sorular yöneltilerek veriler toplanmaya çalışılmıştır. İlk olarak haber hakkındaki düşünceleri sorulduğunda G1 ve G2 haberin gerçek olduğunu belirtmiştir. G3 ve G4 haberin gerçek olmadığını dile getirmiştir. Haberın içeriğindeki bilginin doğruluğuyla

(geçerlilik) ilgili ise gruplar arasında farklı görüşler mevcuttur. G1, site güncel olduğu için içeriğinin doğru olma olasılığı olduğunu, G3 ise haberin yayınlanmasının bu bilginin doğru olduğunu gösterdiğini belirtmiştir. Buckingham (2007), çalışmasında da içeriğin doğruluğunu değerlendirirken eleştirel dijital okuryazarlığın önemini belirtmiştir. Ayrıca eleştirel dijital okuryazarlığın, İnternetle ilgili geniş kapsamlı bir anlayış sunması gerektiğini vurgulamıştır. Çalışmamızda ve sonra yapılacak olan çalışmalarda da dijital ortamlardan elde edilen verilerin eleştirel dijital okuryazarlık bakış açısıyla değerlendirilmesi gerektiği vurgulanabilir. Bir diğer madde olan içeriğin güncel bilgi sağladığını dört grup da onaylamıştır. G1, böyle bir haber çıktığına göre güncel bir bilgi sağladığını, G2 ve G4 site güncel olduğu için haberin de güncel olabileceğini, G3 ise sitenin güncel konuları yayınladığını belirtmiştir. Bu senaryo, öğrencilerin yayınlanan bir habere karşı yorumlarını eleştirel olarak ele almıştır. Öğrencilerden yarısı haberin gerçek olabileceğini belirtirken diğer yarısı gerçek olmadığı yönünde fikir belirtmiştir. Grup içerisinde öğrenciler fikir ayrılıklarına düşmüştür. Her grup okunan haberin güncel olduğu yorumunu yapmıştır. Tüm gruplar belirlenen kaynaktaki bilginin doğruluğu hakkında, tek kaynağın yeterli sonucu veremeyeceğini belirtmiştir. Polizzi (2017), çalışmasında her yaşta bireyin eleştirel dijital okuryazarlığa ihtiyaç duyduğunu belirtmektedir. Özellikle içinde bulunduğumuz dönemde herkesin bu sorumluluğu taşıması gerektiğini vurgulamaktadır. Çalışmamızda öğrenciler ilk haftalara göre daha fazla eleştirel dijital okuryazarlık bakış açısıyla öğretim ortamına katılmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen sonuçlara göre, beş ana tema altında toplanan verilerin sonuçları şu şekildedir:

Birinci ana tema olan “Bilişim Teknolojilerini Kullanma Yeterliliğine İlişkin Görüşler” başlığı altında ihtiyaç duyulmasına, kuruma-ortama bağlı ve grup çalışmasında katılıma bağlı nedenlere ilişkin görüşler şeklinde alt temalar oluşturulmuştur. Gruplar tarafından en fazla vurgulanan noktanın, bilgiye ulaşılması noktasında ihtiyaç duyulması halinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İkinci ana tema olan “Karşılaşılan Teknik Bir Problemi Çözmeye İlişkin Görüşler” başlığı altında ise bilişim teknolojileri alanında uzman kişilere başvurmak, İnternet ortamında araştırmak ve fiziksel çözüm önerisi bulmaya ilişkin üç alt tema oluşturulmuştur. Gruplar tarafından en fazla vurgulanan noktanın, sorunu İnternet ortamında

araştırmak ve bilişim teknolojileri alanında uzman kişilere başvurmak olduğu belirlenmiştir. Üçüncü ana tema olan “Dijital Ortamda Doğru ve Güvenilir Bilgiyi Belirlemeye İlişkin Görüşler” başlığı altında ise site uzantılarına bakmak, birden fazla ortama bakmak ve sitelerin güncel olmasına ilişkin görüşler şeklinde alt temalar ortaya çıkmıştır. Gruplar tarafından en fazla vurgulanan noktanın, site uzantısına bakılması, çok tercih edilen sitelere bakılması ve birden fazla ortamda aynı bilgiyi aramak olduğu görülmüştür. Dördüncü ana tema olan “Dijital Ortamı Kullanırken Karşılaşılan Zorluklara İlişkin Görüşler” başlığı altında ise program kullanımında ara yüzlerine ilişkin görüşler, yazılım kurulumu adımları ve sınıf ortamındaki şartlara ilişkin görüşler şeklinde alt temalar ortaya çıkmıştır. Gruplar tarafından en fazla vurgulanan noktanın, program kullanırken ara yüzdeki farklılıkları çözmek, sınıf ortamındaki bazı olumsuz şartlar ve yazılım kurarken karşılaşılan zorluklar olduğu görülmüştür. Beşinci ana tema olan “Dijital Ortamda Ürün Paylaşmaya İlişkin Görüşler” başlığı altında ise ortamın güvenilir olması, başkalarına faydalı olmak ve ürünün türüne ilişkin görüşler yer almaktadır. Gruplar tarafından en fazla vurgulanan noktanın, paylaşılacak ortamın güvenilir olması, başkalarına faydalı olması ve paylaşılacak ürünün türü olduğu görülmüştür.

Son olarak, eleştirel dijital okuryazarlık değerlendirme formundan elde edilen sonuçlara göre, bütün gruplar bir web sitesine girmeyi, fotoğraf ve belgeleri e-postaya yükleyebilmeyi, belgeye video ve ses eklemeyi, e-posta şifresini değiştirip profili yönetebilmeyi, yazılım kurmayı, haber içeriklerindeki bilgileri doğrulamayı, hedef kitleyi seçebilmeyi, güvenilirliği değerlendirmeyi, beğendiği bir resmi veya dokümanı saklamayı, yeni ürünler oluşturup bunu başkalarına iletmeyi becerebilmektedirler. Dört grup da ileri düzeyde araştırma yapma konusunda sıkıntılar yaşamaktadır. Öğrencilerin birinci haftadan beşinci haftaya kadar olan süreçte eleştirel dijital okuryazarlık düzeyleri oldukça gelişmiştir. Hedefe dayalı senaryolar sayesinde öğrencilerin görevlere bakış açıları ve uygulama süreçlerinde her hafta olumlu gelişmeler sağlanmıştır.

Bu çalışma, katılımcılarla ve çalışmada kapsanan içerikle sınırlıdır. Ayrıca herhangi bir şekilde kontrol grubu kullanılmadığı için sonuçları genellemek sakıncalı olabilir. Elde edilen bulgular başka çalışmalara öncülük sağlayacak niteliktedir fakat bulgular yorumlanırken kısıtlılıkların dikkate alınması gerekmektedir.

5.4 Öneriler

HDS yöntemini derslerine adapte etmek isteyen uygulayıcılar için bazı öneriler şu şekilde listelenebilir:

- Tasarlanan HDS'lerin özellikle teknolojik altyapıyla ilgili durumlarla (elektrik kesintisi gibi) baş etmek için alternatif planlar içermesi gerekir.
- Dijital okuryazarlık ile ilgili yeterlilikler kazandırmak için etkili bir yöntem olarak kullanılabilir fakat materyal, araç ve senaryoların ortamı ve öğrenci sayısını dikkate alarak uyarlanması gerekir.
- Teknolojiye erişim ve kullanım boyutundaki dijital bölünmeyi azaltmanın yollarından biri uygun pedagojik yaklaşımları imkanları kısıtlı ortamlara adapte etmektir. HDS kısıtlı imkanlarda da etkili olabilecek bir yöntem olarak görülebilir.
- Bilgi toplumu olmak için sadece bilgiye erişip o bilgiyi kullanma yeteneğine sahip olmak yeterli değildir. Asıl bilginin kendisini üretebilmek gerekir. Bunun için bilim ve teknolojiyi aktif şekilde kullanan ve çeşitli ürünler ortaya çıkaran bireyler yetiştirmek 21. yy. için oldukça önceliklidir. Senaryolar hazırlanırken bu becerilerin baz alınması uygun olacaktır.
- Senaryo kapsamında ölçme-değerlendirme amaçlı oluşturulan rubriklerde CRAAP ve RADAR gibi çerçeve kılavuzlar temel alınabilir.

KAYNAKÇA

- Acar, Ç. (2015). *Anne ve babaların ilkökul ortaokul ve lise öğrencisi çocukları ile kendilerinin dijital okuryazarlıklarına ilişkin görüşleri* (Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara). Erişim adresi: <http://acikarsiv.ankara.edu.tr/browse/27100/>
- Açıkgöz, Ü. K. (2007). *Aktif öğrenme*. İzmir: Biliş Yayıncılık.
- Akıncı, A., & Tüzün, H. (2012, Eylül). *Okuryazarlığa Yeni Bir Bakış: Programlama Okuryazarlığı*. 6th International Computer and Instructional Technologies Symposium. Gaziantep.
- Arabacıoğlu, T. (2012). *Farklı iletişim ortamlarıyla yürütülen senaryo temelli öğretim programının temel bilgi teknolojileri dersi erişilerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Avila, J., & Pandya, J. Z. (2013). *Critical digital literacies as social praxis*. New York: Peter Lang.
- Bell, S., & Page, R. (2003). *Development of scenario based learning*. New Zealand: Dunmore Press.
- Beriswill, J. E. (2015). Design Process of a Goal-Based Scenario on Computing Fundamentals. *TechTrends*, 59(6), 15-20.
- Bilgi Toplumunun İşaretleri: Bilgi Okuryazarlığı ve Yaşam Boyu Öğrenme Konusunda İlanı. (2019, 30 Mart). Erişim Adresi: <https://www.ifla.org/publications/beacons-of-the-information-society-the-alexandria-proclamation-on-information-literacy>
- Blakeslee, S. (2004). The CRAAP test. *LOEX Quarterly*, 31(3), 4.
- Brown, A.L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141-178. Erişim Adresi: <https://www.uio.no/studier/emner/uv/iped/PED4550/h14/pensumliste/brown-1992.pdf>
- Buckingham, D. (2007). Digital media literacies: rethinking media education in the age of the Internet. *Research in comparative and international education*, 2(1), 43-55.
- Collins, A. (1992). Towards a design science of education. E. Scanlon ve T. O'Shea (Eds.), *New directions in educational technology* içinde (s. 15-22). Berlin: Springer.
- Compaine, B. M. (Ed.). (2001). *Facing a crisis or creating a myth*. The digital divide içinde (s. 415-416). Cambridge and London: Mit Press.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

- Çetin, O. (2012). Pedagojik formasyon programı ile lisans eğitimi fen bilimleri öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 658-685.
- Dinçer, S., Şenkal, O., & Sezgin, M. E. (2013, Ocak). *Fatih projesi kapsamında öğretmen, öğrenci ve veli koordinasyonu ve bilgisayar okuryazarlık düzeyleri*. Akademik Bilişim Konferansında sunulan bildiri, Akdeniz Üniversitesi, Antalya. Erişim adresi: https://ab.org.tr/ab13/kitap/dincer_senkal_AB13.pdf
- Dobson, Teresa, Willinsky, John. (2009). Digital literacy. David Olson, Nancy Torrance (ed.), *The cambridge handbook of literacy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ertmer, P. A. (1999). Addressing first-and second-order barriers to change: Strategies for technology integration. *Educational technology research and development*, 47(4), 47-61. doi: 10.1007 / bf02299597
- Eshet, Y. (2002). *Digital literacy: A new terminology framework and its application to the design of meaningful technology-based learning environments* (s. 493-498). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. (2005). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill International Edition.
- Geçer, A. ve Dağ, F. (2010). Üniversite öğrencilerinin bilgisayar okur-yazarlık düzeylerinin belirlenmesi (Kocaeli Üniversitesi örneği). *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 20-44.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley.
- Gülbahar, Y. (2007). Technology planning: A roadmap to successful technology integration in schools. *Computers & Education*, 49(4), 943-956.
- Gülbahar, Y., Avcı, Ü., & Kalaycı, E. (2012). Yapararak Öğrenme: "Hedefe Dayalı Senaryo Yaklaşımı" Uygulamasına Bir Örnek. *Eğitim ve Bilim*, 37(165), 293-306.
- Gürcan, H. İ. (2013). İnternette medya okuryazarlığı yaklaşımı. Erişim adresi: <http://inettr.org.tr/inetconf16/sunum/inettr11-5.doc>
- Hague, C. ve Payton, S. (2010). Digital literacy across the curriculum. *A futurelab handbook*. Erişim adresi: <https://www.futurelab.org.uk/projects/digital-participation>
- Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K., & Erdoğan, D. G. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe 'ye uyarlama çalışması. *Ege Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 408- 429.
- Hargittai, E. (2003). The digital divide and what to do about it. *New economy handbook* (s. 821-839). Elsevier Academic Press.

- Hatlevik, O. E. (2009). How to identify and understand digital literacy among 9th grade Norwegian students. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 4(3-4), 159-174.
- Hsu, C. Y., & Moore, D. R. (2010). An example implementation of Schank's goal based scenarios. *TechTrends*, 54(1), 58-61. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1007/s11528-009-0364-9>
- Janks, H. (2000). Domination, access, diversity and design. *Educational Review*, 52(2), 176-186. doi:10.1080/713664035
- Janks, H. (2010). *Literacy and power*. New York, NY: Routledge.
- Janssen, J., Stoyanov, S., Ferrari, A., Punie, Y., Pannekeet, K., & Sloep, P. (2013). Experts' views on digital competence: Commonalities and differences. *Computers & Education*, 68, 473-481.
- Kalaycı, C. (2013). Dijital bölünme, dijital yoksulluk ve uluslararası ticaret. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(3), 145-162.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (24. Baskı), Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kärkliņš, J. (2011). Towards digital literacy: What libraries can do. *In World Library and Information Congress: 77th IFLA General Conference and Assembly*.
- Kılıç, E., & Yıldırım, Z. (2010). Evaluating working memory capacity and cognitive load in learning from goal based scenario centered 3D multimedia. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4480-4486.
- Kıyıcı, M. (2008). *Öğretmen adaylarının sayısal okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Liu, M. (1998). A study of engaging high-school students as multimedia designers in a cognitive apprenticeship-style learning environment. *Computers in Human Behavior*, 14(3), 387-415. Erişim adresi: [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(98\)00008-9](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(98)00008-9)
- Martin, A. (2005). DigEuLit – a European framework for digital literacy: A progress report. *Journal of e-Literacy*, 2(2) s.130-136.
- Martin, A. (2008). Digital Literacy and the 'Digital Society. C. Lankshear, M. Knobel (Ed.), *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices* içinde (s. 151-174). New York: Peter Lang.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy?. *Computers & education*, 59(3), 1065-1078. Erişim adresi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- OECD (2001), Understanding the digital divide. Erişim adresi: <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/1888451.pdf>

- Plumb, M., & Kautz, K. (2015). Barriers to the integration of information technology within early childhood education and care organisations: A review of the literature. *arXiv preprint arXiv:1606.00748*.
- Polizzi, G. (2017). The Blue Whale game paradox, digital literacy and fake news. *Parenting for a Digital Future*.
- Pool, C. R. (1997). A new digital literacy a conversation with Paul Gilster. *Educational Leadership*, 55, 6-11.
- Poore, M. (2015). *Using social media in the classroom: a best practice guide* (s. 50-65). Sage Press.
- Reiser, R. A. (2007). A history of instructional design and technology. In R. A. Reiser & J. V. Dempsey (Eds.), *Trends and issues in instructional design and technology* (s. 17-34). Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Ribble, M., & Bailey, G. (2007). *Digital citizenships in schools*. Washington: ISTE
- Rogow, F. (2014). Media literacy in early childhood education: Inquiry-based technology integration. In *Technology and Digital Media in the Early Years* (pp. 123-135). Routledge.
- Saatçioğlu, Ö., Özmen, Ö., & Sürel Özer, P. (2003). Bilgi okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesinde kütüphanelerin rolü ve dokuz eylül üniversitesi uygulaması. *Bilgi Dünyası*, 4(1), 45-63.
- Salinas, R. (2003). Addressing the digital divide through collection development. *Collection building*, 22(3), 131-136.
- Schank, R. C., Fano, A., Bell, B., & Jona, M. (1994). The design of goal-based scenarios. *The Journal of the Learning Sciences*, 3(4), 305-345.
- Shank, R. C., Berman, T. R., & Macpherson, K. A. (1999). Learning by doing. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (Vol. II, pp. 161-81). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Selhofer, H. ve Hüsing, T. (2002, Kasım). *Dijital bölünme endeksi - BİT'in kabul edilmesindeki sosyal eşitsizliklerin bir ölçüsü*. Gelen Bilgi Sistemleri ECIS üzerinde X. Avrupa Konferansı Tutanakları (s. 1273-1286).
- Shih, Y. C., & Yang, M. T. (2008). A collaborative virtual environment for situated language learning using VEC3D. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(1), 56-68.
- TDK (2017). *Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlük* içinde. Erişim adresi: http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.58f503db3c3092.28115008.
- Tornero, J. P. (2004). Promoting digital literacy: Final report (EAC/76/03). Understanding digital literacy. *Gabinete de Comunicación y Educación, Universidad Autónoma de Barcelona*.

- TÜİK (2018). *Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması Sonuçları*. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27819>
- Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) (2004). *Ulusal bilim ve teknoloji politikaları: 2003-2023 Strateji belgesi*. Erişim adresi: https://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/Vizyon2023_Strateji_Belgesi.pdf
- Uluyol, Ç., & Eryılmaz, S. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında fatih projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 209-229.
- Yıldırım, A. , & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zumbach, J., & Reimann, P. (2002). Enhancing learning from hypertext by inducing a goal orientation: Comparing different approaches. *Instructional Science*, 30(4), 243-267.

EKLER

Ek 1.Kişisel Bilgi Formu

1-) Cinsiyetiniz:

- 1-) Kız () 2-) Erkek ()

2-) Sınıfınız:

- 1-) 5.Sınıf () 2-) 6.Sınıf () 3-) 7.Sınıf () 4-) 8.Sınıf ()

3-) Babanızın öğrenim durumu:

- İlkokul mezunu
 Ortaokul mezunu
 Lise mezunu
 Üniversite mezunu
 Diğer (belirtiniz).....

4-) Annenizin öğrenim durumu:

- İlkokul mezunu
 Ortaokul mezunu
 Lise mezunu
 Üniversite mezunu
 Diğer (belirtiniz).....

5-) Ailenizin toplam aylık geliri yaklaşık kaç tl civarındadır?

- 2000 ve altı 2001-4000 4001-6000 6001-8000 8001 ve üstü

6-) Sizin dijital araçları kullanma sıklığınızı, aşağıdaki seçeneklerden en iyi hangisi tanımlamaktadır?

- () Hiç kullanmıyorum.
() Sadece zorunlu kaldıkça kullanıyorum.
() Çok yoğun olmasa da kullanıyorum.
() Yoğun olarak kullanıyorum.
() Her zaman kullanırım.

7-) Kullandığınız dijital araçların sayısı kaçtır?

- 1 2 3 4 5 ve daha fazla

Ek 2.Dijital Okuryazarlık Ölçeği

Adı Soyadı :

Cinsiyet : Kız Erkek

Sınıf : 5 6 7 8

Öğrenci No :

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Öğrenme sürecinde Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak hoşuma gider.					
2	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak daha iyi öğrenirim.					
3	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek daha ilgi çekicidir.					
4	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek beni daha motive eder.					
5	Öğrenme etkinliklerim için arkadaşlarımdan sıklıkla İnternet aracılığıyla (Skype, Face ve Bloglarvb) yardım alırım.					
6	Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek öz-yönetimli ve bağımsız olmamı sağlar.					
7	Karşılaştığım teknik problemleri nasıl çözeceğimi bilirim.					
8	Yeni teknolojilerin kullanımını kolaylıkla öğrenebilirim.					
9	Önemli olduğunu düşündüğüm yeni teknolojilere ayak uydurabilirim.					
10	Birçok farklı teknoloji hakkında bilgim var.					
11	Öğrenmede ve yeni şeyler oluşturmada (Sunumlar, dijital hikâyeler, wikiler, bloglargb) bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak için gerekli olan teknik becerilere sahibim.					
12	İnternette bilgi elde etmeye yönelik araştırma ve değerlendirme becerilerime güvenirim.					
13	Öğrenme sürecinde mobil teknolojilerin (Cep telefonları, PDAs, İpadler, akıllı telefonlar..vb) kullanım potansiyeli yüksektir.					
14	Öğretmenlerim ders anlatırken bilgi ve iletişim teknolojilerini daha çok kullanmalıdır.					

15	Bilgi ve iletişim teknolojileri proje çalışmalarında ve diğer öğrenme etkinliklerinde arkadaşlarım ile daha iyi işbirliği içinde çalışmamı sağlar.					
16	Bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerim iyidir.					
17	İnternet tabanlı aktivitelerle ilgili konuları (Örn; siber güvenlik, eser hırsızlığı, araştırma konuları vb) bilirim.					



Ek 3.Dijital Okuryazarlık ve Eleştirel Dijital Okuryazarlık Değerlendirme Formu

Tarih:

Grup No:

Aşağıdaki her bir ifade için öğrenci gruplarının hedef temelli senaryoları gerçekleştirme sürecindeki gözlemlerinizi işaretleyiniz.

Sıra No	ÖLÇÜTLER	Hiçbir Fikrim Yok	Beceremiyor (Yetkili Değil)	Beceriyor (Yetkili)	Çok İyi Beceriyor
1.	Bir web sitesine girebilir (URL yazar).				
2.	Bir mail adresi alabilir.				
3.	Teknik bir problemi çözebilir.				
4.	Fotoğraf ve belgeleri e-mail e yükleyebilir.				
5.	Belgeye video ve ses ekler.				
6.	Köprüler oluşturur, belgeye link ekler.				
7.	E-mail şifresini değiştirir ve profili yönetir.				
8.	Yazılım kurar.				
9.	Uygunluğu, yararlılığı ve bütünlüğü değerlendirir.				
10.	Bilgileri doğrular.				
11.	Hedef kitleyi belirler.				
12.	Güvenilirliği değerlendirir.				
13.	Farklı kaynakları bir araya getirir.				
14.	Geçerliliği değerlendirir.				
15.	İleri düzey aramalar yapar.				
16.	Beğendiği bir resmi veya dokümanı saklar.				
17.	Yeni ürünler oluşturur ve bunu başkalarına iletir.				

Ek 4.Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları

Tarih:

Grup No:

Başlama: Bitiş:

1. Bilişim teknolojilerini kullanırken kendinizi yeterli görüyor musunuz?
2. Karşılaştığınız teknik bir problemi çözmek için neye başvurursunuz?
3. Dijital ortamda doğru ve güvenilir bilginin hangisi olduğuna nasıl karar verirsiniz?
4. Dijital ortamı kullanırken ne gibi zorluklarla karşılaştınız?
5. Dijital ortamda oluşturduğunuz ürünü başka ortamlarda paylaşmak ister misiniz?
Neden?

Ek 5.Etik Kurul Kararı



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURUL KARARLARI

KARAR TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR SAYISI
21.03.2018	3	2018 / 100

KARAR NO: 2018 – 100
Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Berna ZURNACI'nın Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞENDÜRUR danışmanlığında "BT Sınıfı Olmayan Bir Okuldaki Öğrencilere Dijital Okuryazarlık Becerisi Kazandırılması" konulu yüksek lisans tezine ilişkin anket, mülakat, gözlem, ve hedef-temelli senaryolar çalışmaları okunarak görüşüldü.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Berna ZURNACI'nın Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞENDÜRUR danışmanlığında "BT Sınıfı Olmayan Bir Okuldaki Öğrencilere Dijital Okuryazarlık Becerisi Kazandırılması" konulu yüksek lisans tezine ilişkin anket, mülakat, gözlem, ve hedef-temelli senaryolar çalışmalarının kabulüne oybirliği ile karar verildi.

ASLI GİBİDİR.

Ek 6. İl İzni



T.C.
VAN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 77157353-821.99-E.9668224
Konu : Uygulama İzni

17.05.2018

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
SAMSUN

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bigisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Berna ZURNACI'ya ait Müdürlüğümüzün 16/05/2018
tarih ve 9609863 sayılı onay yazısı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi arz ederim.

Hasan TEVKE
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek : Onay yazısı
Komisyon Kararı

Adres: Abdurrahman Gazi Mah.İskele cad.Çalı durağı 65040 VAN
Elektronik Ağ: <http://van.meb.gov.tr>
e-posta: ahperiaras@hotmail.com

Bilgi için: P.PARAS
Tel: 0 (432) 222 41 62
Faks: 0 (432) 222 41 61

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 2e5e-946b-395f-9f84-f70a kodu ile teyit edilebilir.



T.C.
VAN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 77157353-821.99-E.9609863
Konu : Uygulama İzni

16/05/2018

İL MAKAMINA

Öndokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, yüksek lisans öğrencisi Berna ZURNACI'nın " Bilim Teknolojileri sınıfı olmayan bir okuldaki öğrencilere dijital okur yazarlık becerisi kazandırılması" konulu akademik çalışması kapsamında ilimiz Özalp ilçesinde Emek Ortaokulunda okumakta olan öğrencilere uygulama çalışması yapılması hususundaki yazıları incelenmiştir.

Söz konusu anket uygulama çalışması Müdürlüğümüzce oluşturulan "Anket uygulama ve Araştırma İzin Talepleri Komisyonu" tarafından incelenmiş olup 15/05/2018 tarih ve 81 nolu karar ile belirtilen açıklamalar doğrultusunda uygulanması; Ayrıca denetimleri ilgili okul ilçe milli eğitim müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmek üzere derslerin aksatılmaması kaydıyla ve gönüllülük esasına göre yapılması müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Adem ÇİFTÇİ
İl Millî Eğitim Müdür Yardımcısı

Uygun görüşle arz ederim.

Hasan TEVKE
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
16/05/2018

Sinan ASLAN
Vali a.
Vali Yardımcısı




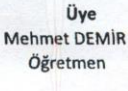
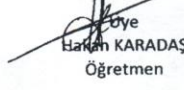
.../.../2018 P.ARAS VHKİ

Adres: Abdurrahman Gazi Mah.İskele cad.Çalı durağı 65040 VAN
Elektronik Ağ: <http://van.meb.gov.tr>
e-posta: ahperiaras@hotmail.com

Bilgi için: P.ARAS
Tel: 0 (432) 222 41 62
Faks: 0 (432) 222 41 61

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 7c87-eb90-3006-8493-3191 kodu ile teyit edilebilir.

Araştırma ve Değerlendirme Komisyon Kararı

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Berna ZURNACI
Ünvanı	Yüksek Lisans Öğrencisi
Kurumu/Üniversitesi	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Araştırma Yapılacak İl İlçe	Özalp
Araştırma Yapılacak Eğitim Alanı	Öğrencilere
Araştırmanın Konusu	Bilişim Teknoloji sınıfı olmayan bir okuldaki öğrencilere dijital okur yazarlık becerisi kazandırılması.
Araştırma/Proje/Ödev/Tez Önerisi	Anket çalışması
Yazı ekleri:Dilekçe, anket formu	
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
Yukarıda ayrıntıları yazılı bulunan Anket/Araştırma belgeleri incelenmiştir.Yapılan inceleme sonucunda Komisyonumuz;	
a) Araştırma öneri ve veri toplama için kullanılacak görüşme tekniklerinde ,Anayasa ve Milli Temel Kanunu ile Millî ve manevî değerlere aykırı, kişilik haklarını ihlal edici ,cinsiyet,din ve ırk ayırımı kördükleyici,belli politik yaklaşımları destekleyici,insan hakları Evrensel Beyannamesi'nde suç kabul edilen hususları içeren, kişilik ve aile mahremiyetini ifşa edici sorular,ifadeler kullanılmaması,	
b) Yapılacak görüşmelerde içerik ve kapsam yönünden Türk Millî Eğitiminin Genel amaçlarına uygun olması,katılımcıların kişilik haklarına uymada sakınca veya konu dışı çağrışım oluşturacak ifade ve anlatımlara yer verilmemesi	
c) Sözkonusu veri toplama talebinin uygulanmasında gönüllülüğün esas alınması,	
d) Elde edilen verilerin başvuru amacı dışında herhangi bir yerde basılı yada görsel medyada kullanılmaması,	
e) Okullarda Yapılacak çalışmalar için ilgili okul müdürlüğünün en az 3 gün önceden bilgilendirilmesi,	
f) Veri toplama sürecinin ilgili eğitim kurumunu kurumunda eğitim ve öğretimi aksatmayacak ve 2017/2018 eğitim öğretim yılının son iş günü sonlandırılacak şekilde planlanması gibi hususların yerine getirilmesi kaydıyla çalışmanın yapılmasını uygun görmüştür. Ad-soyad kullanılmaması kaydıyla	
Komisyon Kararı	Oy Birliği ile alınmıştır.
KOMİSYON	
 Komisyon Başkanı Adem ÇİFTÇİ İl Millî Eğitim Müdür Yardımcısı	 Üye Eyüp TEKİN Öğretmen
 Üye Faruk ÜNLÜ Öğretmen	 Üye Mehmet DEMİR Öğretmen
 Üye Harun KARADAŞ Öğretmen	

Ek 7.Veli İzin Belgesi

Sayın Veli;

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi olarak bitirme tezi kapsamında “Hedefe Dayalı Senaryolarla Dijital Okuryazarlık Becerilerinin Kazandırılması” başlıklı tez çalışmasını yürütmekteyim. Araştırmamızın amacı bölgesel olarak bilişim teknolojilerinden mahrum olan öğrencilere, yalnızca akıllı tahta üzerinden dijital okuryazarlık becerisini kazandırmak hedeflenmiştir. Bu amaçla başlattığımız çalışmaya çocuklarınızın katılmasına ihtiyaç duymaktayız. Katılmasına izin verdiğiniz takdirde çocuğunuz çalışmaya okulda ders saatlerinde katılacaktır. Etkinlik kapsamında yapılan çalışmaların çocuğunuzun psikolojik gelişimine olumsuz etkisi olmayacağından emin olabilirsiniz. Çocuğunuzun çalışma sürecinde dolduracağı anketlerde cevaplar kesinlikle gizli tutulacak ve bu cevaplar sadece bilimsel araştırma amacıyla kullanılacaktır. Bu formu imzaladıktan sonra çocuğunuz çalışmadan istediği zaman ayrılma hakkına sahiptir. Araştırma sonuçlarının özeti tarafımızdan okula ulaştırılacaktır. Çocuğunuzun araştırmaya katılarak bize sağlayacağı bilgiler, çocuklara dijital okuryazarlık becerisi kazandırmak için önemli bir katkıda bulunacaktır. Araştırmayla ilgili sorularınızı aşağıdaki e-posta adresini kullanarak yöneltebilirsiniz.

Saygılarımla,

Araştırmacı: BERNA ZURNACI - Bilişim Teknolojileri Öğretmeni

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Öğrencisi - e-posta: berna.zr@gmail.com

Lütfen bu araştırmaya katılmak konusundaki tercihinizi aşağıdaki seçeneklerden size en uygun gelenin altına imzanızı atarak belirtiniz ve bu formu çocuğunuzla okula geri gönderiniz.

A. Bu araştırmaya çocuğum'nın katılımcı olarak katılmasına gönüllü olarak;	<input type="checkbox"/> İzin veriyorum	<input type="checkbox"/> İzin vermiyorum
B. Çalışmayı istediğim zaman çocuğumun yarıda kesip, bırakabileceğini biliyorum ve verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı kullanılmasını	<input type="checkbox"/> Kabul ediyorum	<input type="checkbox"/> Kabul etmiyorum

Baba Adı-Soyadı.....

Anne Adı-Soyadı.....

İmza

İmza