

T.C.
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

DİJİTAL ÖYKÜLEME YÖNTEMİ ARACILIĞIYLA 6.
SINIF ÖĞRENCİLERİNİN TASARIM ODAKLI
DÜŞÜNME BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNE
YÖNELİK BİR EYLEM ARAŞTIRMASI

DİNÇER KAYALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZİRAN, 2019
MUĞLA

T.C.
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM BİLİM DALI

DİJİTAL ÖYKÜLEME YÖNTEMİ ARACILIĞIYLA 6.SINIF
ÖĞRENCİLERİNİN TASARIM ODAKLI DÜŞÜNME BECERİLERİNİN
GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK BİR EYLEM ARAŞTIRMASI

DİNÇER KAYALI

Eğitim Bilimleri Enstitüsünce
“Yüksek Lisans”
Diploması Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Sözlü Savunma Tarihi: 13.06.2019

Tez Danışmanı: Prof. Dr. BİLAL DUMAN

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Kerim GÜNDOĞDU

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Özgür YILDIZ

Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Ayşe Rezan ÇEÇEN EROĞUL

HAZİRAN, 2019

TUTANAK

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün 29/05/2019 tarih ve 290/1 sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin(24/7)maddesine göre, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Dinçer KAYALI'nın "Dijital Öyküleme Yöntemi Aracılığıyla 6. Sınıf Öğrencilerinin Tasarım Odaklı Düşünme Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Bir Eylem Araştırması" başlıklı tezini incelemiş ve aday 13/06/2019 tarihinde saat 10:00 da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 60 dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin kabul edildiğine oybirliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Bilal DUMAN

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Kerim GÜNDOĞDU

Üye

Doç. Dr. Özgür YILDIZ

Üye

ETİK BEYANI

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak hazırlanan “Dijital öyküleme yönteminin 6. Sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesine etkisi” başlıklı Yüksek Lisans tez çalışmasında;

- Tez içinde sunulan veriler, bilgiler ve dokümanların akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde edildiğini,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçların bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunulduğunu,
- Tez çalışmasında yararlanılan eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterildiğini,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapılmadığını,
- Bu tezde sunulan çalışmanın özgün olduğunu,

bildirim, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. 13 / 06 / 2019


DİNÇER KAYALI

Bu tezde kullanılan ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ÖZET

DİJİTAL ÖYKÜLEME YÖNTEMİ ARACILIĞIYLA 6. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN TASARIM ODAKLI DÜŞÜNME BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK BİR EYLEM ARAŞTIRMASI

DİNÇER KAYALI

Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Bilal DUMAN

Haziran 2019, 105 sayfa

Bu çalışmanın genel amacı dijital öyküleme yönteminin ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme becerilerine etkisinin incelenmesidir. Araştırma 2015-2016 yılında Özel Milas Özge Koleji Ortaokulunda 6. Sınıfta öğrenim gören 38 öğrenciyle yürütülmüştür. Araştırmanın modeli eylem araştırması olarak tasarlanmıştır. Eylemsel süreç sekiz hafta sürmüştür.

Araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu, araştırmacı tarafından hazırlanan dijital öyküleme ve tasarım odaklı düşünme rubriği ile araştırmacının gözlem notlarıdır. Araştırmanın nitel verileri betimsel analiz yapılarak çözümlenmiştir. Verilerden elde edilen bulgulara göre öğrencilerde, bilişsel ve duyuşsal becerilerinin geliştiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar dijital öykülemeye dayalı uygulamaların ortaokul 6. Sınıf öğrencilerde tasarım odaklı düşünme becerilerini geliştirdiğini göstermiştir. Bununla birlikte, duruma ilişkin daha kapsamlı bilgi sağlayabilmek ve dijital öyküleme yönteminin öğrenme-öğretme süreçlerine katkı sağlayabilmek için farklı sınıf düzeylerinde, farklı disiplinlerde, farklı öğretmenlerle bu çalışmaların yapılması önerilebilir.

Anahtar kelimeler: Dijital öyküleme, tasarım odaklı düşünme, bilişim teknolojileri, düşünme becerileri

ABSTRACT

AN ACTION RESEARCH TO DEVELOP DESIGN-ORIENTED THINKING SKILLS OF 6TH GRADE STUDENTS THROUGH DIGITAL NARRATIVE METHOD

DİNÇER KAYALI

Master Thesis, Department of Educational Sciences

Supervisor: Prof. Dr. Bilal DUMAN

June 2019, 105 pages

The aim of this study is to investigate the effect of digital storytelling method on 6th grade students' design oriented thinking skills. The research was carried out with 38 students attending the 6th grade in Milas Özge College Middle School in 2015-2016. The model of the research was designed as action research. The operational process lasted eight weeks.

The data are semi-structured interview form, digital storytelling and design-oriented thinking rubric prepared by the researcher and observation notes of the researcher. The qualitative data of the research were analyzed by descriptive analysis. According to the findings obtained from the data, it was concluded that cognitive and affective skills developed in the students. The results obtained from the study showed that digital storytelling practices improve design-oriented thinking skills in 6th grade students. However, in order to provide more comprehensive information about the situation and to contribute to the learning-teaching process of the digital storytelling method, it may be suggested to carry out these studies with different teachers at different class levels, in different disciplines.

Keywords: Digital storytelling, design-oriented thinking, information technologies, thinking skills

ÖNSÖZ

Dijital öyküleme yönteminin ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme becerilerine etkisini incelemeyi amaçladığım bu çalışmanın alana katkı sağlayacağını ve sonraki yapılacak olan araştırmalara kaynak olacağını umuyorum. Bu tez çalışması Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) koordinatörlüğü tarafından 16/004 nolu proje ile desteklenmiştir.

Bugüne kadar zorlu süreçlerden geçerek gelmemi sağlayan başta tüm öğretmenlerim ve hocalarım olmak üzere, bilimsel bakış açısı kazanmamda büyük katkısı olan ve bana her anlamda destek olarak büyük katkılar sağlayan saygıdeğer danışmanım Sn. Prof. Dr. Bilal DUMAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Değerli fikirleri ile tezime oldukça önemli katkılarda bulunan Prof. Dr. Kerim GÜNDOĞDU ve Doç. Dr. Özgür YILDIZ'a teşekkürlerimi sunuyorum.

Aile olmanın varlığını iliklerime kadar hissettiren ve desteğini hiç esirgemeyen babam Sn. Mehmet KAYALI'ya; en güzel arkadaşım en güzel yol arkadaşım olan annem Sn. Nevin KAYALI'ya; maddi manevi güç kaynağım olan değerli ablam Sn. Didem BÜYÜKŞAFAK'a ve eşi Sn. Cem Büyükşafak'a, hayatımıza girdiği andan itibaren bize başka bir dünyanın var olduğunu gösteren sevgili yeğenim Öykü BÜYÜKŞAFAK'a sonsuz sevgi, saygı ve minnet duygularımı sunarım.

Dinçer KAYALI

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
ÖNSÖZ.....	vii
TABLolar DİZİNİ.....	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
RESİMLER DİZİNİ	xiii
KISALTMALAR DİZİNİ	xiv
EKLER DİZİNİ	xv

BÖLÜM I

GİRİŞ

1. Giriş	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	2
1.2. Araştırmanın Önemi	3
1.3. Araştırmanın Problem Cümlesi	4
1.4. Araştırmanın Alt Amaçları	4
1.5. Araştırmanın Sayıltıları.....	5
1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	5
1.7. Araştırmanın Tanımları.....	5

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Dijital Öyküleme	7
2.1.2. Dijital Öykülemenin Tarihi.....	9
2.1.3. Dijital Öykülemenin Türleri	11
2.1.4. Dijital Öykülemenin Öğeleri	12
2.1.5. Dijital Öyküleme Süreci	14
2.1.5.1. Powtoon ile dijital öyküleme.....	15

2.1.6. Dijital Öyküleme Kulanılan Araçlar	26
2.1.6.1. Mobil yazılımları	27
2.1.6.2. Masaüstü yazılımlar	27
2.1.6.3. Web 2.0 ortamları	28
2.1.7. Eğitimde Dijital Öyküleme	30
2.1.7.1. Dijital öyküleme ve öğretmen	32
2.1.7.2. Dijital öyküleme ve öğrenci	33
2.2. Tasarım Odaklı Düşünme	34
2.2.1. Tasarım Odaklı Düşünmenin Basamakları	36
2.2.2. Tasarım Odaklı Düşünmenin Avantajları	37
2.2.3. Tasarım Odaklı Düşünmenin Kullanım Alanları	38
2.2.4. Tasarım odaklı Düşünmenin Eğitimde Kullanılması	39
2.2.5. İnovasyon Yaklaşımı Olarak Tasarım Odaklı Düşünme	39
2.3. İlgili Araştırmalar	41
2.3.1. Dijital Öyküleme İle İlgili Araştırmalar	41
2.3.2. Tasarım Odaklı Düşünme İle İlgili Araştırmalar	46

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli	48
3.2. Çalışma Grubu	51
3.3. Veri Toplama Yöntemleri	52
3.3.1. Rubrik	52
3.3.2. Görüşme Formu	53
3.3.3. Gözlem Notları	53

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. Bulgular	58
4.1.1. Birinci Alt Amaca Yönelik Bulgular	58
4.1.2. İkinci Alt Amaca Yönelik Bulgular	59
4.1.3. Üçüncü Alt Amaca Yönelik Bulgular	60
4.1.4. Dördüncü Alt Amaca Yönelik Bulgular	61

BÖLÜM V

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Tartışma, Sonuç ve Öneriler	66
KAYNAKÇA.....	73
EKLER.....	83
ÖZGEÇMİŞ	90

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Dijital Öykülemenin Yedi Ögesi	55
Tablo 2. Öğrencilerin Bilişsel Alana Yönelik Kazanımlarına İlişkin Görüşleri	61
Tablo 3. Öğrencilerin Duyuşsal Alana Yönelik Kazanımlarına İlişkin Görüşleri	63
Tablo 4. Dijital Öyküleme Yönteminin Öğrencilere Sağladığı Avantajlara İlişkin Görüşleri	64

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Dijital Öyküleme Sürecinin Bileşenleri	9
Şekil 2. Eğitimde Dijital Öyküleme	31
Şekil 3. Dijital Öykülemede Öğrenci Merkezli Yaklaşımların Birleşmesi	32
Şekil 4. Tasarım Odaklı Düşünme Döngüsü	35
Şekil 5. Eylem Araştırması Akış Şeması.....	50
Şekil 6. Tasarım Odaklı Düşünme Rubriği	58
Şekil 7. Dijital Öyküleme Rubriği.....	59
Şekil 8. Powtoon Arayüz Rubriği.....	60

RESİMLER DİZİNİ

Resim 1. Arama Motoru Ekranı	17
Resim 2. Powtoon Anasayfa	18
Resim 3. Powtoon Giriş Ekranı	18
Resim 4. Üyelik İşlemi Gerçekleştirme	19
Resim 5. Elektronik Posta Kutunuza Gelen Bildirim.....	19
Resim 6. Aktivasyon Bağlantısı	20
Resim 7. Powtoon Giriş Sayfası.....	20
Resim 8. Powtoon Kullanıcı Seçim Ekranı	21
Resim 9. Powtoon Tema Oluşturma Ekranı	21
Resim 10. Powtoon'da Dijital Hikaye Panosu Oluşturma	22
Resim 11. Powtoon Dijital Öykü Temaları	22
Resim 12. Powtoon Çalışma Sayfası.....	22
Resim 13. Powtoon Layouts (düzen) Bölmesi	23
Resim 14. Powtoon Arkaplan Ekleme	24
Resim 15. Powtoon Yazı Ekleme.....	24
Resim 16. Kütüphane	25
Resim 17. Powtoon Objeler Ekleme.....	25
Resim 18. Powtoon Grafik Ekleme.....	25
Resim 19. Powtoon Ses Ekleme.....	26

KISALTMALAR DİZİNİ

DÖ. Dijital Öyküleme

TDO. Tasarım Odaklı Düşünme

EKLER DİZİNİ

Ek 1. Görüşme Formu Soruları	83
Ek 2. Öğrenci Çalışmaları	84
Ek 3. Dijital Öyküleme Senaryo Metni	88
Ek 4. Dijital Öykü Şablonu	89

BÖLÜM I

GİRİŞ

İnsanlık tarihinin her aşamasında teknoloji gelişimi sağlayan en temel araç olmuştur. Tekerleğin icadından, uzayda yaşam arayan akıllı robotların geliştirilmesine kadar, çağın ihtiyaçlarına çözüm üreten teknolojiler, insanlık tarihini doğrudan etkilemiş ve etkilemeye devam edecektir. Değişen paradigmlar ve hızla gelişen teknoloji doğrultusunda, günümüz dünyasında teknolojik gelişmeleri takip etmek oldukça zorlaşmıştır. 21. yüzyılın dijitalleşen dünyasında, endüstri 4.0, toplum 5.0, yapay zeka, artırılmış gerçeklik gibi kavramlar sıklıkla ifade edilmekte ve gündelik hayatın bir parçası olarak karşımıza çıkmakta ve insan yaşamını her yönüyle etkilemektedir. Bu teknolojik devrimin etkisi, eğitim dünyasında da kendini göstermekte, eğitim ortamları ve süreçleri, dijital aygıtlar ve işgörürleri doğrultusunda değişmekte ve gelişmektedir. Çağın öğrencileri, dijitalleşen dünyanın bir parçası olarak yenileşmeye ve gelişmeye açık, bilgi ve teknoloji üreten, problem çözen ve inovatif fikirler geliştiren bireyler olarak yetişmeli ve yüksek teknolojik gelişmelere ayak uydurabilmelidir. Demirer (2013)'in çalışmasının sonuçlarına göre deneysel uygulama sonunda deney gruplarında yer alan öğrencilerinin akademik başarı, derse yönelik tutum, motivasyonel inançlar ve öğrenme stratejileri puanlarının sadece ders programını uygulayan kontrol grubu öğrencilerine göre daha fazla arttığı ortaya çıkmıştır. 2009'da Anne Rudnicki, üsansüslü öğrencilerin dijital hikaye anlatımı dersinde kullandıkları dijital hikaye geliştirme sürecinin diyalogik yönleri ve üniversitede bağlantılı olarak öğretilen popüler bir kültür dersi üzerine yoğunlaşan bir doktora tezi tamamladı (Rudnicki, 2009). Araştırma sonucunda öykü anlatımı ile ilgili bilinç yönünden anlamlı fark sağladığı sonucu çalışma bulgularında yer

almaktadır. Anh Nguyen (2011), dijital hikaye anlatımı üzerine yaptığı doktora çalışmasında, Houston Üniversitesi'ndeki yüksek lisans öğrencilerine, kayıt oldukları bir derste eğitimle alakalı bir konuda kapsamlı bir dijital hikaye anlatımı projesi hazırlarken karşılaştıkları zorlukları araştırmıştır. Nguyen, bu araştırmasında dijital öykü anlatıcısının deneyimini anlamaya ve öykülerini oluşturma sürecinde, yaptıkları seçime odaklanmıştır. Öğrencilerin kendi öğrenme ve öğretme uygulamalarının, senaryo içerisindeki unsurları kişiselleştirerek, bilgisayar tabanlı dijital öykü hazırlama yazılımını kullanarak, kendi çalışmalarını yansıtan ve başkalarından gelen geri bildirimlere yönelik geri bildirimleri incelemiştir. Bu doğrultuda dijital öyküleme yönteminin öğrencilerde anlama ve özgün ürün tasarlamada etkili olduğu görülmektedir.

Öğrencilere, analitik ve yaratıcı düşünme, problem çözme ve öğrenmeyi öğrenme gibi becerileri kazandırabilmek için eğitim ortamları ve süreçleri çağın gereklilikleri doğrultusunda yenilenmelidir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından açıklanan 2023 eğitim vizyonu raporunda da belirtildiği gibi tasarım ve beceri atölyeleri öğrenme ortamlarının ana etmen olması planlanmaktadır. Öğrencilerin öğrendikleri bilgileri beceriye dönüştürecekleri dijital platformları kullanabilecekleri ortamları kullanma konusunda sıkıntılar yaşandığı bilinmektedir.

Bu bağlamda çalışma kapsamında dijital öyküleme yönteminin öğrencilerde tasarım odaklı düşünme becerilerini geliştirerek öğrenme ortamlarına anlamlı katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma dijital öyküleme yöntemi aracılığıyla 6. Sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir eylem araştırması olarak tasarlanmıştır. Dijital öyküleme etkinlikleri gerçekleştirilerek dersler yürütülmüş, 6. Sınıf öğrencilerin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Bu genel amaç çerçevesinde araştırmanın temel gerekçesi aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

- 1- Öğrencilerin görsel, işitsel argümanlara dayalı bu çağ ile baş edebilmesi için tasarım odaklı düşünmeye ihtiyacı vardır.
- 2- Günümüz eğitim öğretim sistemlerinin en önemli argümanı olan görsel unsurların tasarım odaklı düşünmeye ihtiyaç duymasından kaynaklanmaktadır.
- 3- Öğrencilerin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bunun için de eylemsel, görsel ve işitsel olan dijital öyküleme yönteminin ilgi, bilgi ve beceri arttıracığından dolayı algısal becerilerin geliştirilmesine de büyük etkisi olacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Önemi

Dijitalleşme, okul öncesi eğitim süreçlerinden itibaren, eğitim ortamları ve hatta gündelik yaşamın her alanı dijital aygıtlar tarafından kuşatılmış durumdadır. Teknolojiden uzak kalmak ve dijital aygıtların sağladığı olanakları göz ardı etmek, gelişimden uzaklaşmak demektir. Bu nedenle çağın gereklilikleri doğrultusunda eğitim öğretim ortam ve süreçlerinde teknolojiden olabildiğince faydalanmak gerekir. Eğitim seviyesi yüksek gelişmiş ülkelerde eğitim teknolojileri de benzer doğrultuda gelişmiştir. Teknolojik alt yapı bakımından zengin eğitim sistemlerine sahip toplumlar günümüz dünyasına yön vermektedir. Teknolojiyi eğitim sistemlerine entegre etmeyen toplumlar ise, çağın gelişimini yakalamakta güçlük çekmekte, eğitim ve kalkınma düzeyi bakımından teknolojiyi üreten toplumların gerisinde kalmaktadır. Dolayısıyla gelişmiş ülkeler arasında yer edinmek isteyen toplumlar, öğrencileri ve öğrenme süreçlerini destekleyecek teknolojiyi, eğitim sisteminin her alanına dahil etmelidir. Bilgiyi ve teknolojiyi üreten bireyleri yetiştirmek ve yüksek teknoloji dünyasında yerini almak için eğitim-öğretim ortam ve süreçleri dijital aygıtlarla desteklenip zenginleştirilmeli ve yüksek teknolojiyi temel alan bir eğitim sistemi oluşturulmalıdır.

Ayrıca dijital öyküleme yönteminin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesine etkisi üzerine çalışılan bu araştırmanın daha sonra alanda yapılacak çalışmalar için bir kaynak niteliğinde olması umulmaktadır.

Günümüz öğrenci profilinin geleneksel öğrenci profilinden farklılaşmaya başlamıştır. Eski çağlardaki çocuklar işitsel öğeleri ön planda tutarken, z kuşağı olarak adlandırılan günümüz öğrencileri görselleştirmeyi ön planda tutarken haz odaklı bir yaşam sürmektedirler. Eskiden anlatılan öyküler, şimdi dijital platformlara taşınarak, öğrencilerin kendi düşüncelerini tasarlayacağı hale gelmiştir. Bu da tez çalışmasının en önemli kısmını oluşturmaktadır. Burada öğrencilerin edilgen olan zihin yapısı etken konumuna gelmektedir. Ayrıca öğrencilerin yapılandırılmış bir beyinden, yapılandırıcı bir beyine geçmelerine alt yapı oluşturulmaktadır. Öğrenciler tasarım odaklı düşünme becerilerini de entegre ettikleri dijital öyküleme sürecinde, gündelik hayatta karşılaştıkları bir problemi tanımlayıp kendi geliştirdikleri çözüm yolları ile beraber dijital platformlar yardımıyla dijital öykü haline getirmektedirler. Burada tasarım odaklı düşünme basamakları ve dijital öyküleme öğeleri harmanlanarak güzel bir kombinasyon oluşmasına zemin hazırlanmaktadır. Zihinlerinde görsel imgelem yaratarak öğrenme başta olmak üzere ilgi, tutum ve motivasyonlarını üst seviyelere çıkartmak için bu araçlardan faydalanmaktadır. Bu süreç içerisinde dijital dünyanın içinde bulunan tüm öğelerinden yararlanmaktadır. Günümüzde öğrencilerin dijital aygıtların etkin bir tüketicisi ve aynı zamanda birçoğunun teknoloji bağımlısı olduğu bilinmektedir. Bu aşamada “Öğrencileri bu bağımlılıktan nasıl kurtarabiliriz?” sorusu ön plana çıkarken, burada yapmış olduğumuz çalışma ile teknolojinin tüketim aracı olmaktan ziyade üretim aracı olmasının farkındalığı oluşturulmasına çalışılmıştır.

1.3. Araştırmanın Problem Cümlesi

Araştırılan bu tez çalışmasının problem cümlesini “Dijital öyküleme yöntemi aracılığıyla 6. Sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesi nasıl mümkün olabilir? Oluşturmaktadır.

1.4. Araştırmanın Alt Problemleri

Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere cevap aranmaktadır:

- 1) Araştırmacı tarafından geliştirilen dijital öyküleme yönteminin ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme becerilerindeki gelişimi nasıl sağlamaktadır?

- 2) 6. Sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme yöntemini kullanma becerileri nasıldır?
- 3) 6. Sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme arayüzünü kullanma becerileri nasıldır?
- 4) 6. sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme yönteminin kullanımına yönelik görüşleri nelerdir?

1.5. Araştırmanın Sayıtları

- 1) Eylem araştırmasına katılan öğrenciler, kendilerine uygulanan ölçme araçlarına nesnel ve güvenilir yanıtlar vermişlerdir.
- 2) Veri toplama araçlarının geliştirilmesi süreçlerinde, uzmanların görüşleri yeterlidir.

1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

- 1) Araştırma verileri, 2015-2016 Eğitim-Öğretim Yılı Özel Milas Özge Ortaokulunda öğrenim gören 6. Sınıf öğrencilerinden elde edilen verilerle sınırlıdır.
- 2) Araştırma, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi ile sınırlıdır.
- 3) Araştırma, kullanılan ölçme yöntemleri ve araçları ile sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Dijital Öyküleme:Dijital öyküleme; geleneksel öykü anlatımına yenilikçi ve sanatsal bir boyut katarak, öykülerin çevrimiçi ortama aktarıldığı yeni öykü anlatma tarzı ve sürecidir (Xu ve diğerleri, 2011).

Tasarım Odaklı Düşünme: Tasarım odaklı düşünme insan odaklı, tasarımı merkeze alan, yenilikçi etkinlikleri içeren bir problem çözme metodolojisi (Brown, 2008).Tasarım odaklı düşünme olarak tanımlanan yöntem, herhangi bir işi veya

mesleği alışılmadık ve sıra dışı sonuçlara götürecek, ispatlanmış ve tekrarlanabilir problem çözme protokolüdür (Mark Dziarsk, 2013).

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde sırasıyla dijital öyküleme yöntemi ile tasarım odaklı düşünme konularının kuramsal çerçevesine ve bu konularla ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.1. Dijital Öyküleme

Öykü anlatımı insanın var olduğundan beri insan deneyimlerini aktarmada vazgeçilmez bir unsur olmuştur. Binlerce yıldır süregelen yaşam öyküleri, yaşanan tartışmaların çözümü, eğlenme aracı olarak kullanılması, deneyimlerin aktarılması, bilgiyi anlamak ve anlamlandırmak için kullanılmıştır (King,2006, Chavez ve Corbeil, 2007). Dijital öyküleme yöntemi 1960'larda film ve televizyon programlarının içeriği şeklinde ortaya çıkmış ancak bunlara çok az insan erişim sağlayabilmiştir. Son on yılda bilgisayarlar, dijital video kameralar, video düzenleme programları, dijital resimler, internet ve DVD gibi teknolojik araçların değişerek hızla gelişim göstermesi ile öykülerin dijital ortamda tasarlanması ve geniş kitlelerle paylaşılması çok daha kolay hale gelmiştir (Beeson ve Miskelly, 2005; Nichols ve Berliner, 2007).

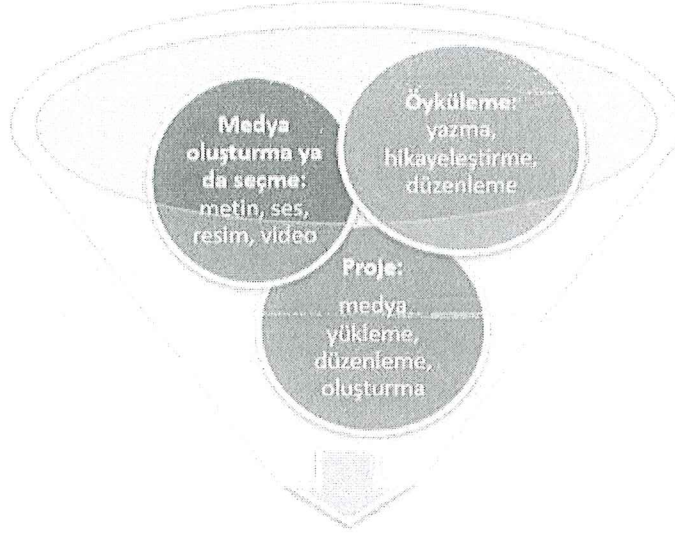
Geleneksel olarak öykü anlatıcılığı, dijital aygıtların hayatımıza entegre olmasıyla birlikte teknoloji entegrasyonu ile karşımıza dijital öyküleme olarak gelmektedir.

Birçok çalışmada belirtildiği gibi dijital öyküleme, eski hikâye anlatma sanatının dijital olarak tasarlanması, “eski hikâye anlatma sanatının video, grafik, ses ve anlatım gibi dijital unsurlarla birleştirilmesi sonucu ortaya çıkmış etkili bir iletişim şeklidir” (Abbott-Kulla, 2006; Garrety, 2008).

Dijital öyküleme ile ilgili alan yazın tarandığında birçok tanım bulunmaktadır. Bu tanımlardan bir kısmı;

- Dijital öykü; öykü senaryosunun görüntü, fon müziği, sesli anlatım ve video bölümlerinden oluşan multimedya biçimidir (Xu ve diğerleri, 2011).
- Dijital öykü; kişisel istekler doğrultusunda hazırlanan çok dilli malzemenin multimedya araçlarının sağladığı esneklikle birleştirilmesiyle ortaya çıkan sanatsal, estetik ve yaratıcı bir üründür (Sawyer ve Willis, 2011).
- Dijital öykü; bilgisayar, video kamera ve ses kaydedici gibi kişisel dijital teknolojiler ile geleneksel bir öykünün birleştirildiği yaratıcı bir süreçtir (Ohler, 2008).
- Dijital öyküleme; sözlü, görsel ve hareketli sembollerle yazının 3-5 dakikalık videolar halinde birleştirilmesidir (Tatum, 2009).
- Dijital öykü; öykü anlatım sanatının farklı araçlarla desteklenerek ortaya çıkarılmasıdır (Dreon, Kerper ve Landis, 2011).

Bu tanımların genel olarak resim, ses ve video gibi çoklu ortam öğelerinin, öyküleme yöntemiyle birleştirilmesiyle ortaya çıktığı görülmektedir (Robin, 2006). Dijital öykü; genel olarak bakıldığında dijital öyküleme, öğrencilerin görsel ve işitsel çoklu ortam materyallerini ve ortamlarını kullanarak oluşturdukları kısa öykülerdir (Bull ve Kajder, 2004; Meadows, 2003; Robin, 2008). Şekil 1’de dijital öyküleme sürecinin bileşenleri gösterilmektedir (Tolisano, 2008).



Şekil 1. Dijital öyküleme sürecinin bileşenleri

2.1.2. Dijital Öykülemenin Tarihi

Dijital öyküleme ilk olarak 1960'ların başında televizyon programları içeriğinde ortaya çıkmış fakat çok fazla kişiye ulaşamamıştır. 1990'larda dijital öyküleme için harekete geçen içinde bazı sanatçıları da yer aldığı oluşum, dijital teknolojilerin çoklu multimedya araçları ile birlikte geleneksel öykü anlatımı ile birleştirilmesiyle farklı bir formatta ortaya çıkmıştır. Bu sayede gelişen teknolojiler sayesinde farklı bir boyut kazanmış oldu. 90'lardan itibaren dijital aygıtların hayatımıza daha çok girmesiyle beraber tasarlanan dijital öykülerin insanlar arasında paylaşımı kolaylaştı ve bu sayede daha çok kişiye ulaşmaya başlamıştır.

Dijital öyküleme hareketinin öncüleri, Dana Atchley ve arkadaşı Joe Lambert olarak kabul edilir. Görüntü üreten bir medya sanatçısı olan Dana Atchley, bir ilki temsil eden çalışmaları ile öyküleme merkezinin kuruluş aşamasında fikir ve ilham kaynağı olmuştur. Dana Atchley meslektaşı Joe Lambert ile 1994 yılında "Herkesin anlatacak bir hikayesi vardır" sloganıyla Dijital Medya Merkezini kurmuşlardır. Bu hareket dijital öyküleme için öncü konuma gelmiş ve bu sayede insanların dijital öykülerini oluşturarak paylaşımlarına olanak sağlamıştır (Grenidge ve Slyvester, 2009). Dijital öyküleme merkezinde 1990'lı yıllarda ortaya çıkan dijital öyküler özellikle sağlık ve toplumsal uygulamalarda kullanılan bir uygulama halinde olmuştur (Robin, 2006).

Joe Lambert ve Dana Atchley 1993 ve 1994 yıllarında dijital öykülemenin gelişmesine yönelik çalıştay programları oluşturmaya başlamışlardır. Bu çalıştayların içeriğinde dijital öyküleme hazırlamak isteyen kişilerin dijital video düzenleme programlarını kullanmak, çoklu ortam öğelerini (fotoğraf, video, ses vb.) kurgulamak ve dijital öykü tasarlama tekniklerini öğrenme ile ilgili eğitimler verilmektedir. Aynı zamanda Dijital Öyküleme Merkezi dijital öykülemeye başlamadan önce iyi bir referans olarak kabul edilen dijital öykülemenin yedi ögesini daha çok kişiye ulaştırma için yardımcı olduğu da bilinmektedir.

1996 ve 1998 yılları arasında dijital öykülemenin pedagojik potansiyeli fark edilmiştir. 1998 yılında San Francisco'ya taşınan Dijital Öyküleme Merkezi, kar amacı gütmeyen bir sanat organizasyon merkezi olarak çalışmalarına devam etmiştir. 1996 yılında dijital öyküleme ile ilk karşılaştığında onun pedagojik potansiyelini eğitim için çok faydalı bulan California Eyalet Üniversitesi'nden Prof. Dr. Rina Benmayor, 2001 yılında Dijital Öyküleme Merkezinin ev sahipliğini yaptığı dijital öyküleme semineri düzenlemiştir. Bu seminerden sonra kendi sınıflarında bu yöntemi kullanmaya başlamıştır. Lambert ve ekibi dünya çapında yaklaşık olarak bin kuruluş ile çalışmış, dijital öyküleme ile ilgili 15.000'den fazla insana eğitim vermiştir. Farklı şekillerde de etkisini oldukça başarılı bir şekilde gösteren dijital öyküleme, eğitim alanında önemli bir buluş olarak nitelendirilmektedir (Meadow,2003).

1990'ların ortalarında Dana Atchley'nin sahne performanslarında multimedya kullanımı ile başlayan Dijital Öykü Anlatımı hareketi, günümüzde farklı coğrafyalarda çeşitli temalar çerçevesinde, sivil toplum örgütleri ve akademide lisans ve yüksek lisans düzeyinde programlara eklenerek gelişmeye devam etmektedir (Şimşek ve Kabakçı, 2015, s.160).

Dijital öyküleme günümüzde okul öncesi kademesinden yüksek öğretim kademesine kadar binlerce projede kullanılmaya başlanmıştır. Eğitsel bir araç olarak sınıf ortamlarına, sanatsal bir biçim halinde web ortamına girmiştir. Dijital öyküleme farklı ihtiyaçlar doğrultusunda şekillenerek, çok farklı alanlarda kullanılmaya başlanmıştır. Bazı müzeler dijital öykülemeyi, tarih bilinci üzerine farkındalık yaratmak amacıyla kullanmaktadır. Birçok farklı kurum ve kuruluş dijital öyküleme ile ilgili simülasyonlar ile bilgilendirme yapmaktadır.

2.1.3. Dijital Öykülemenin Türleri

Dijital öyküleme türleri genel olarak bakıldığında zaman birçok konu başlığı içerse de asıl önemli olan dijital öykü hazırlayacak olan kişinin hedef kitlesini belirleyerek, amaca yönelik hazırlanan konunun belirlenmesiyle ortaya çıkan türdür.

Bakıldığı zaman tüm öyküler, türü ne olursa olsun bir konu hakkında bilgi vermek için dijital grafiklerin, metnin, kayda alınan öykülerin, video ve müzikle kurgulanıp sunulmasıyla yapılandırılır (Robin, 2008). İlgili literatür incelendiğinde en çok öne çıkan sınıflandırma Robin tarafından yapılmaktadır. Robin (2006) dijital öyküleme türlerini üç ana başlık altında toplamıştır. Bunlar; kişisel (yansıtmacı) öyküler, bilgilendirici ve öğretici öyküler ve tarihi olaylarla ilgili öykülerdir.

a. **Kişisel Öyküler:** Kişisel deneyimlerin aktarıldığı öyküleme türüdür. Kişisel öyküler en çok öne çıkan dijital öyküleme türüdür. Bu öyküler, yaşanan önemli olaylarla ilgilidir, içeriğinde duygu, öyküyü oluşturan ve hedef kitle açısından anlamlı olaylar hakkında olabilmektedir (Robin, 2008). Ayrıca bu tür öyküler; karakter öyküleri, hatırlatıcı öyküler, önemli bir yer veya olayla ilgili öyküler olarak alt kategoriler içerir (Lambert, 2007, akt. Karakoyun, 2014). Farklı kültür ve köken ve değerler hakkında bilgi sahip olmak için eğitimde kullanılabilen bu öyküler çok kültürlülük ve küreselleşme gibi güncel konular hakkında bilgi sahibi olmak ve bu konular hakkında derinlemesine tartışmaları kolaylaştırmak için kullanılabilir (Robin, 2006). Bu şekilde bir öykü oluşturan öğrenci, dünya sınırlarını aşarak, tüm dünyadaki çocuklar ile aralarındaki mesafeyi ortadan kaldıracaktır. Kişisel öyküler öğrencilerin yeteneklerini ortaya çıkartan etkili bir araçtır (Barrett, 2006). Ayrıca kişisel öykü oluşturmak bireylerin, yaşamlarını gözlemlemelerini ve bu doğrultuda kendilerini tanımlarına olanak tanımaktadır (Drake, Spillane ve Hufferd-Ackles, 2001).

b. **Bilgilendirici ve Öğretici Öyküler:** Bu tür dijital öyküler farklı içerik ile zengin eğitim materyalleri hazırlamak için kullanılırlar. Öğretmenler bu tür dijital öyküyü özellikle fen bilimleri ve matematik derslerinde ayrıca sanat, teknoloji ve tıp eğitimi gibi birçok farklı alanda bilgiyi öğrencilere vermek için kullanabilirler (Robin, 2008). Örneğin, sayısal derslerdeki soyut kavramların somutlaştırılmasına yardımcı olmak için, bir insanın sağlıklı olması için neler yapacağını bilmesi için,

günlük nesnelere nasıl kullanacağını öğrenmek için dijital öyküleme yaklaşımı kullanılabilir (Robin, 2008; Sharp, Garafolo ve Thompson, 2004).

c. Tarihi Öyküler: Geçmişte yaşanan olayların aktarılmasında dijital medya araçlarını kullanarak hazırlanan öykü türüdür. Öğrenciler eğitim ortamlarında tarihi fotoğrafları, gazete köşelerini ve başlıklarını, konuşmaları ve diğer materyalleri kullanarak geçmişteki olayları derinlemesine anlatan dijital öyküler oluşturabilirler (Robin, 2008). Tarihi öykülerde, tarihi bir şahsiyet, savaş vb. gibi gerçek ya da kurgusal bir olay ya da durumu anlatan bir konu çeşitli disiplinlerden yararlanmaları da sağlanabilir (Borneman ve Gibson, 2011; Fries-Gaither, 2010).

2.1.4. Dijital Öykülemenin Öğeleri

Birçok öğeyi içinde barındıran dijital öykülerin başlıca öne çıkanları; bakış açısı, ilgi çekici soru, duygusal içerik, ses kullanımı, müzik, ekonomi ve hız. Dijital öyküleme bu yedi temel öğeden oluşmaktadır. Bu öğeler; kendi içerisinde dinamik ve diğer öğelerle de kurgusal bir ilişki içerisinde. Dijital öykülerin temel öğeleri Tablo 1’de gösterilmiştir (Center for Digital Storytelling, 2006; Fields ve Diaz, 2008; Lambert, 2006; Robin, 2006);

Tablo 1. *Dijital Öykülemenin Yedi Öğesi*

1. Bakış açısı:	Öykünün ana fikri ve öykü tasarımcısının bakış açısının belirlenmesi
2. İlgi çekici soru	Öykünün sonuna kadar hedef kitleyi canlı tutan anahtar soru
3. Duygusal içerik	Öykünün içeriği hedef kitleyle duygusal bağ kurmalıdır
4. İyi bir seslendirme	Öykünün kişiselleştirilmesi için iyi bir seslendirme yapılmalıdır
5. Müziğin gücü	Öyküyle uyumlu ve öykü amacına hizmet edecek fon müziği
6. Ekonomi	Hazırlanan öykünün aşırı yüklenmesine engel

	olmak için fazla görsel ve işitsel materyal kullanımından kaçınılmalıdır
7.Hız	Öykünün ne kadar hızlı ya da yavaş ilerleyeceğinin ritmidir

Bakış Açısı: Öyküyü oluşturan kişinin bakış açısının belirlenerek, öykü amacının hedef kitleye aktarılması gereken mesajın belirlenmesidir. Dijital öykü tasarlayan kişi kendi öyküsüyle iletişim kurmalı, asıl anlatmak istediği noktaya odaklanmalıdır. Örneğin, Neden bu öyküyü seçtim? Benim öykümü ilginç kılan nokta nedir? Hangi mesajı vermek istiyorum? Gibi sorulara cevap aramalıdır (Lambert, 2010). Dijital öykünün amacı, öykü tasarlayan kişinin kişisel ifade gücünü ortaya koymasına izin vermektir (Robin, 2008). Bu nedenle öğrenciler dijital öykülerini tasarlarken kendi deneyimlerinden yola çıkmalıdır. Ayrıca oluşturulacak öykü bütünsel olarak bakış açısıyla uyum içerisinde olmalıdır (Bull ve Kajder, 2005).

İlgi Çekici Soru: Dijital öykü kurgulanmaya başlarken, dijital öykünün içine ya da sonuna gizlenmiş bir soru sorularak hedef kitledeki ilginin üst düzeyde kalması sağlanabilir. Böylelikle hedef kitlede öykünün sonuna kadar merak duygusu uyandırmak amaçlanabilir (Robin, 2008). Zaman zaman hazırlanan dijital öykülerde ilgi çekici bir soru yerine görsel materyal de kullanılabilir (Bull ve Kajder, 2005).

Duygusal İçerik: Dijital öykü tasarlama sürecinde hedef kitlede duygu uyandıran bir içerik hazırlanmalıdır. Dijital öykülerin etkili olabilmesi için hedef kitlenin duygularını (gülme, ağlama vb.) aktif hale getirmek gerekmektedir. Öyküde kullanılacak ses tonu öyküye anlam yükleyecek ayrıca kullanılacak görsel materyallerin seçimi de bu doğrultuda olması gerekecektir (Bull ve Kajder, 2005).

İyi Bir Seslendirme: Dijital öyküleme sürecinde öne çıkan unsurlardan bir tanesi de iyi bir seslendirmenin yapılmasıdır. Dijital öykü tasarımcısı iyi bir seslendirme ile duygulara hitap ederek hedef kitlede anlamlı bir fark yaratabilmektedir. Dijital öyküler anlamlı hale getirmek için önemli rollerden birisi sesin doğru ve açık bir şekilde entegre edilmesiyle ortaya çıkmaktadır. Hazırlanan öykü en iyi hazırlayıcı tarafından seslendirilir (Bull ve Kajder, 2005).

Müziğin Gücü: Müzik ve ses dosyaları hazırlanan dijital öyküye derinlik

katarak daha anlamlı hale getiren unsurlardır. Hazırlanan dijital öykünün amacına uygun müzik seçimi oldukça önemlidir. Müzik seçimi yapılırken dikkat edilmesi gereken noktalardan en önemlisi telif hakkının göz önünde bulundurulmasıdır (Lambert, 2010).

Ekonomi: Tasarlanan dijital öykünün 2-5 dakika uzunluğunda olması hedef kitlenin sıkılmasının önüne geçecektir. Dijital öykünün anlatılmak istenen amacı kısa ve öz biçimde aktarılmalıdır.

Hız: Ortaya çıkacak olan dijital öykünün akış hızı ve ritmi iyi bir şekilde kurgulanmalıdır. Öykünün hızlı mı yavaş mı olacağı, öykünün içeriğine göre belirlenmelidir. Ritmi iyi ayarlanmayan öyküler hedef kitlede sıkılmaya yol açacağı gibi takip etmelerini zorlaştırmaktadır.

2.1.5. Dijital Öyküleme Süreci

Dijital öyküleme hazırlama süreci birkaç farklı şekilde ele alınabilir. Bu adımların iyi bir şekilde kurgulanmasıyla anlamlı bir dijital öykü ortaya çıkmaktadır. Dijital öykü oluşturma süreci; yazma süreci, senaryo oluşturma, öykü panosu oluşturma, çoklu ortam öğelerini araştırma, dijital öykünün oluşturulması ve öykünün paylaşılması olarak altı adımda ele alınabilir (Jakes ve Brennan, 2005). Dijital öykü oluşturma aşamaları şöyle açıklanabilmektedir.

Yazma süreci: Dijital öykü oluşturma süreci, senaryo taslağı hazırlamayla başlar (Jakes ve Brennan, 2005). Öğrenciler ilk olarak yaptıkları araştırmalar sonucu veya gündelik hayatta karşılaştıkları bir problemin çözümüne yönelik bir konu belirlerler. Konu belirledikten sonra araştırmalarını detaylandırarak senaryolarını bu doğrultuda hazırlamaları gerekmektedir. Konu belirlerken farklı öğretim yöntem ve tekniklerinden faydalanabilirler. Yaratıcılığı ve dijital öykü için hedef kitle ile arasındaki etkileşimi verimli bir hale getirmek için beyin fırtınası yönteminin kullanılması etkili olmaktadır (Kieler, 2010).

Senaryo oluşturma: Yazma sürecinden sonra dijital öykü için gerekli öğeler belirlendikten sonra dijital öykünün amacına yönelik ana fikir belirlenir. Bu doğrultuda senaryonun tamamlanması sağlanmaktadır. Senaryonun önemi, öykünün belirlenen çoklu ortam öğelerinin kurgusal yapısının belirlenmesi ile dijital öykünün

temelini oluşturmaktadır (Jakes ve Brennan, 2005).

Çoklu ortam öğeleri: Bu aşamada öğrenciler, çevrimiçi ortamda bulunan araştırma motorları yardımıyla dijital öykülerinde kullanacak oldukları çoklu ortam öğelerini (müzik, ses, fotoğraf, vb.) araştırıp, dijital öykünün amacına yönelik öğeleri belirlerler. Çoklu ortam materyallerinde animasyon ve videolar son zamanlarda etkili olarak kullanılmaktadır.

Öykü panosu: Öykü panosu, öğrencilerin senaryo için belirledikleri ve hazırladıkları görsel materyalleri kurguladıkları bir taslaktır (Lambert,2010). Burada ortaya süreç sonunda çıkacak olan videonun, akış şeması görüntülenmektedir. Bu akış şemasında, seçilen çoklu ortam öğelerinin, yazılı malzemeler ile eşleşmesi ve zaman kurgusu yapılabilir (Jakes ve Brennan, 2005).

Dijital öykünün oluşturulması: Bu aşamada öğrenciler, bilgisayar ve internet yazılımlarından faydalanarak dijital öykü öğelerini kurgularlar ve sonrasında birleştirme işlemini yaparlar (Kajder ve Swenson, 2004).

Dijital öykünün paylaşılması: Son aşama olan dijital öykünün paylaşılmasında, öğrenciler hazırlamış oldukları dijital öyküleri web ortamında paylaşarak diğer kişiler ile etkileşime geçebilirler. Bu doğrultuda öğrencilerin etkileşimleri önemli derecede artmaktadır. Örneğin, hazırlanan dijital öykülerin paylaşılması, öğrencilerin birbirlerine karşı anlayışlı olmalarına yardımcı olabilir (Jakes ve Brennan, 2005). Öğrenciler dijital öykülerini sınıf ortamından ziyade, internet ortamındaki izleyici kitleleriyle paylaşma fırsatına sahip olurlar (Barret, 2009; Jakes ve Brennan, 2005)

Dijital öykü oluşturma sürecinin adımları şöyle özetlenebilir (Lambert, 2010; Barret, 2009; Jakes and Brennan, 2005; Educational Uses of Digital Storytelling, t.y.).

1. Konu seçimi ve senaryonun oluşturulması

- a. Dijital öykü için konu belirlenir.
- b. Konu belirlendikten sonra hedef kitleye yönelik öykünün amacı tanımlanır. Öykü bilgilendirici mi, ikna edici mi olacak?
- c. Öykü için senaryo taslağı oluşturulur.
- d. Oluşturulan taslak senaryo incelenerek amacın açık bir şekilde ifade edilip edilmediği ve öyküdeki bakış açısının uygun olup olmadığı gözden geçirilir.

e. Taslak senaryo diğer öğrenciler ile paylaşılır ve dönütler çerçevesinde senaryo iyileştirilerek son haline getirilir.

f. Dönüt alma süreci senaryoya son hali verilene kadar tekrarlanır.Eklemeler ve çıkarmalar bu süreçte yapılır.

2. Kaynakların araştırılması veya oluşturulması

a. Öyküde yer alacak kaynaklar araştırılır veya oluşturulur (resim, çizim, fotoğraf, harita, grafik vb.). Yer alacak kaynaklar internet ortamında araştırılırken bulunan verilerin güvenilir olmasına özen gösterilir.

b. Müzik ve ses efektleri araştırılır veya tasarlanır.

c. Diğer bilgi kaynaklarından (web ortamında) öyküyle ilgili gerekli bilgiler toplanır .

d. Dijital öyküde kullanılacak resim, grafik, fotoğraf, video vb. gibi kaynaklar belirlenir.

e. Dijital öyküde kullanılacak müzik, seslendirme vb. ses kaynakları belirlenir.

f. Mikrofon, ses kayıt cihazı veya telefon kullanılarak senaryolar seslendirilir .

g. Dijital öykünün çerçevesini oluşturmak ve görsel-metin ilişkisini tasarlamak amacıyla bir öykü panosu oluşturulur.

3. Öykünün (senaryonun) çoklu ortam bileşenleri (resim, video, grafik, müzik, ses vb.) ile kurgulanması ve dijital öykü yaratma sürecinin sonlandırılması

a. Dijital öyküleme arayüzüne (Powtoon) resim, video, grafik vb. kaynaklar eklenir.

b. Dijital öyküleme arayüzüne müzik, ses vb. ses kaynakları eklenir.

c. Oluşturulan seslendirme dosyası dijital öyküleme arayüzüne eklenir.

d. Dijital öyküleme arayüzüne eklenen kaynaklar düzenlenir.

e. Düzenlenen dijital öyküye son hali verilerek bilgisayar veya internet

ortamında kaydedilir.

4. Dijital öykünün paylaşılması

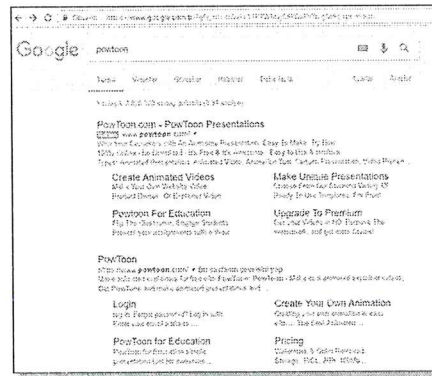
- Oluşturulan dijital öykü diğer öğrenciler ile sınıf ortamında veya Youtube, Facebook, Twitter gibi sosyal ağlarda paylaşılır.
- Dijital öykü, öykünün paylaşıldığı kişilerden dönüt alınarak sonlandırılır.

2.1.5.1. Powtoon İle Dijital Öykü

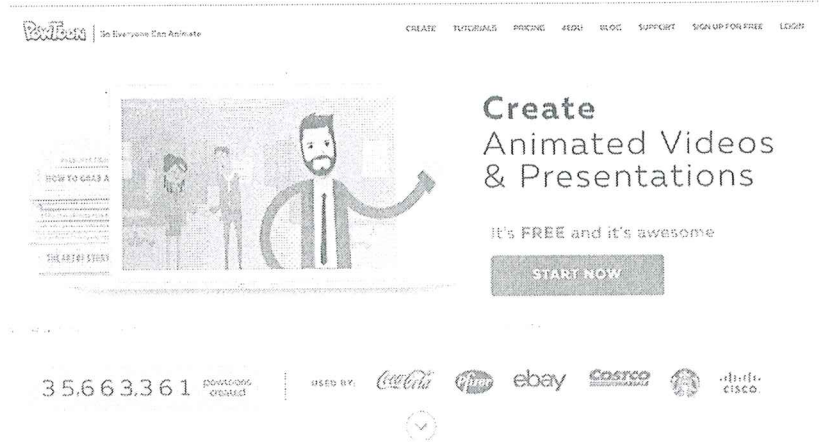
Powtoon arayüzü animasyona dayalı video düzenleme yazılımıdır. Ses kaydına imkan sağlayan, animasyonlu görsel materyaller oluşturulan, ücretsiz ve ücretli seçeneği bulunan web 2.0 aracıdır.

Bu araştırmada dijital öyküleri oluşturmak için çevrimiçi Powtoon arayüzü kullanılmıştır. Bu bölümde arayüze üye olunması ve arayüz kullanılarak dijital öykü oluşturma süreci basamakları ile beraber açıklanmıştır.

Powtoon arayüzüne üye olma: Powtoon arayüzü çevrimiçi çalışan bir arayüzdür. Bilgisayarda kullanılan arama motorunda “Powtoon” kelimesi aratılarak karşılaşılan ekranda gelen internet sayfalarından ilk gelen açılır (Resim 1). Ya da internet adresine <https://www.powtoon.com> yazarakta siteye giriş yapılabilir.



Resim 1. Arama Motoru Ekranı



Resim 2. Powtoon Ana Sayfası

Powtoonun ana sayfasında; ücretsiz olarak kayıt olunabilecek sayfa gelecektir. Bu sayfada bulunan login kısmından gerekli kayıt işlemlerini gerçekleştirip dijital öykü hazırlama sürecine geçilir.

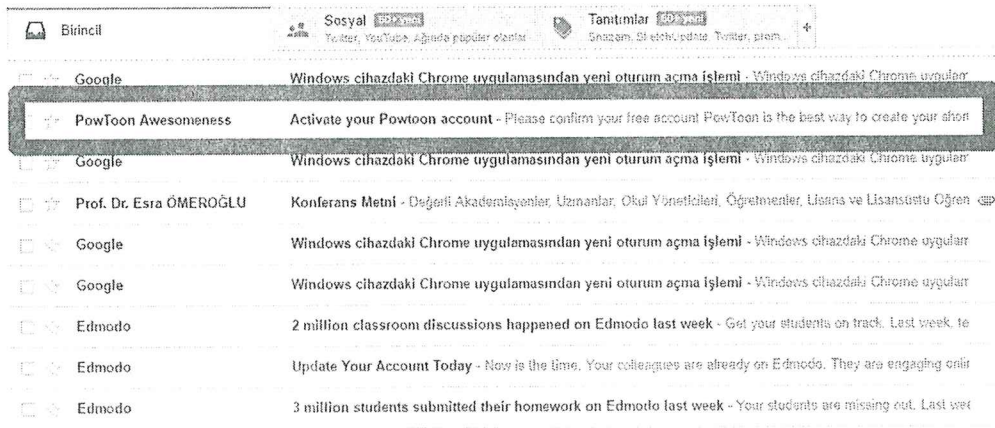
Resim 3. Powtoon Giriş Ekranı

Üye olmak için giriş işlemi yapılan sayfada karşınıza gelen bağlantı seçeneklerinden hangisinin tercih edileceğini soran ekran gelecektir. Burada sosyal medya ve iletişim araçları olan, google hesabı, facebook hesabı veya linkedin hesabından herhangi biri ile giriş yapmanızı isteyecektir (Resim 3). Sosyal medya hesaplarımızla bağlantı kurmayı güvenli bulmuyor ya da bu hesaplarını powtoon arayüzünde kullanmak

istemiyorsanız adınızı, soyadınızı, daha sonra iletişim amaçlı kullanacağınız elektronik posta hesabınızı şifrenizle beraber girip sisteme kayıt olmanız gerekecektir. (Resim 4).

Resim 4 Üyelik işlemi gerçekleştirme

Gerekli bilgiler sisteme girilerek, üyelik işlemlerini tamamladıktan sonra sisteme giriş yapabilmemiz için sisteme girilen elektronik posta hesabına gelen doğrulama kodu kullanılması gerekmektedir. Gelen posta kutusunda bulunan “PowToon Awesomeness” adresinden Powtoon hesabını aktif hale getirmek için gerekli olan aktivasyon işlemi tamamlanarak, bu elektronik postanın açılarak içindeki bağlantıyı “Confirm and continue” adlı linki tıklayarak sisteme giriş işlemi gerçekleştirilmektedir (Resim 6).



Resim 5 Elektronik posta kutumuza gelen bildirim

Please confirm your free account

PowToon is the best way to create your short animated videos & awesome presentations, chosen daily by millions of people just like you.

We'll make sure to keep you updated with all the awesomeness via email.

To get started, click to confirm your account in the link below:

[Confirm and continue](#)

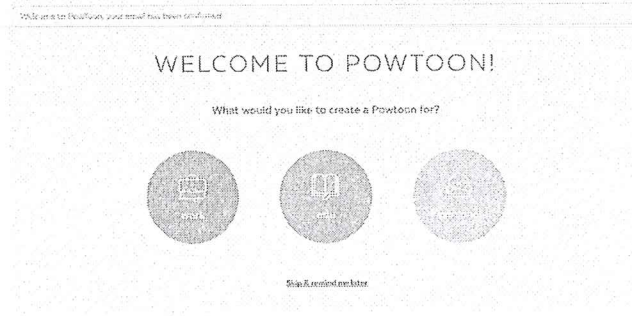


PowToon LTD, 28 Church Rd. London HA74XR, UK

You received this email because you signed up for a free PowToon account

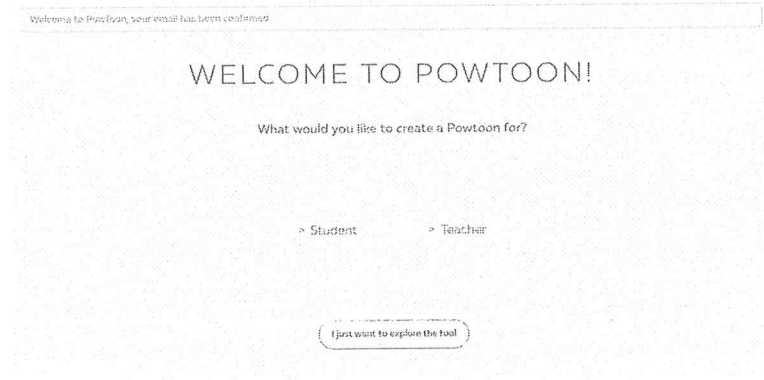
Resim 6 Aktivasyon bağlantısı

Aktivasyon linkini açılarak elektronik posta hesabının aktif olarak kullanıma açıldığı sayfa ile karşılaşılacaktır. Burada dijital öykü oluşturmaya başlanabilir. Karşılaşılan “Powtoon’a Hoşgeldiniz” mesajı ile birlikte burada sistem, oluşturacağınız dijital öykünün kullanım amacı seçilmelidir. Kullanım amacına uygun olarak iş, eğitim ve kişisel sekmelerinden uygun seçim yapılmalı ve bir sonraki aşamaya geçilmelidir (Resim 7).



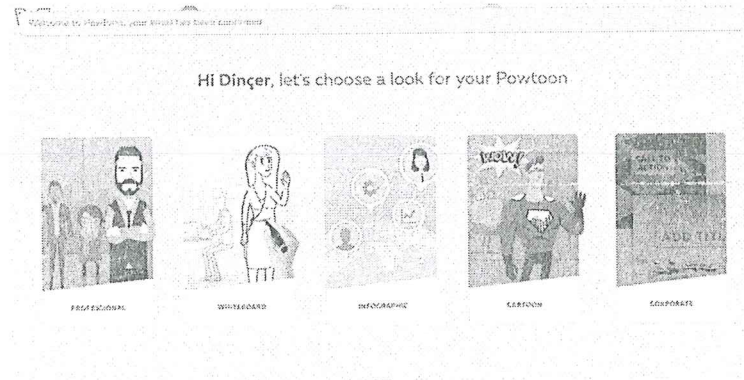
Resim 7 Powtoon giriş sayfası

Burada eğitim amaçlı kullanılacağından dolayı “edu” sekmesini seçilir ve bir sonraki sekmeye geçilir. Daha sonra eğitim kısmıyla ilgili olarak öğrenci ya da eğitimci girişi yapılması istenmektedir. Burada uygun olan seçim yapılır ve bir sonraki aşama için geçilir (Resim 8).



Resim 8 Powtoon kullanıcı seçim ekranı

Powtoon ile dijital öykü tasarlama: Dijital öykü tasarlamak için kullanıcı adı ve şifreyle birlikte kayıt olunduktan sonra powtoon arayüzüne giriş yapılır. Öğrenci olarak sisteme kullanıcı kısmı tanımlandıktan sonra kullanım şekline uygun olarak bir şema seçilmesi gerekmektedir. Buradaki şemalar arasında profesyonel, beyaz tahta, infografik, çizgi film ve kurumsal tema seçeneklerinden birisi seçilir (Resim 9).



Resim 9 Powtoon tema oluşturma ekranı

Resim 9'da belirtilen temalardan biri seçildikten sonra Resim 10'da yer alan dijital öykü panosu gelecektir. Buradan hazırlanmak istenen öykü türüne göre giriş eklenebilir, sorun tanımlanabilir, birden fazla özellik eklenebilir ve sonuç kısmı oluşturulabilir.



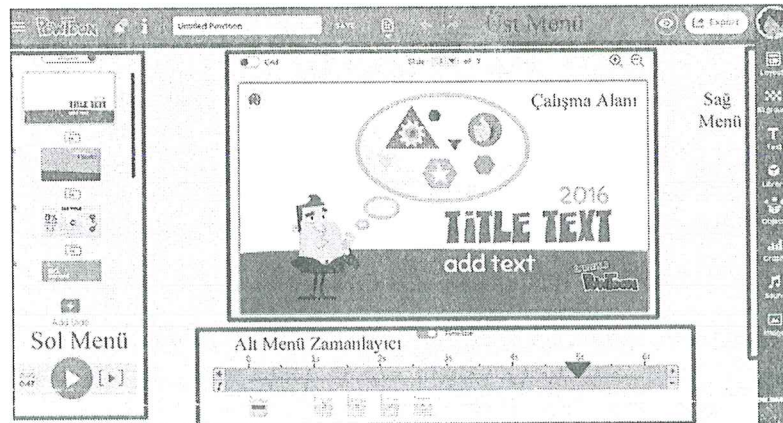
Resim 10 Powtoon'da dijital hikâye panosu oluşturma

Oluşturulmak istenen konuya göre tasarlanacak olan dijital öyküye uygun olarak seçilecek olan sahneler ve animasyonlar ile birlikte şema belirlenir (Resim 11).



Resim 11 Powtoon dijital öykü temaları

Powtoon arayüzü kullanımı: Seçilen temaları düzenleme ve organize etme işlemleri arayüz kullanımıyla gerçekleştirilir. Resim 11'de bulunan program arayüzüne bağlı olarak temalar seçilir ve sonra Resim 12'deki çalışma sayfasına geçilir.



Resim 12 Powtoon çalışma sayfası

Powtoon'da dijital öykü tasarlamak oldukça çok kolaydır. Bu program içerisinde bulunan animasyonlar, ses ve resim eklemenin dışında dijital öyküye ayrı bir

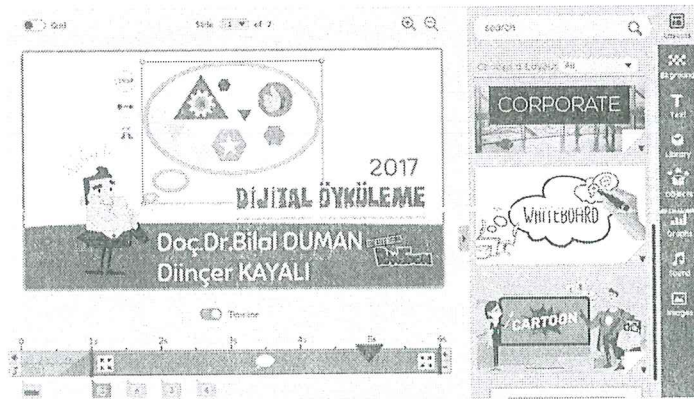
dinamizm katmakta ve öyküyü zenginleştirmektedir. Powtoon' da dijital öykü hazırlama, ara yüzün ana ekranındaki menülerden faydalanılarak gerçekleştirilir. Powtoon çalışma sayfasındaki bu menüleri 5'e ayırılır. Bu menüler; üst, sol, sağ, alt ve çalışma alanı olmak üzere incelemek mümkündür. Powtoon üzerinde durulan bu menüler kırmızı hatlarla Resim 12'de gösterilmektedir.

Üst Menü: Üst kısımda bulunan araç menüsü yeni bir proje başlatma, projeyi adlandırma, yapılan işlemi ileri ve geri alma, projeyi kayıt etme, kesme, kopyalama ve yapıştırma işlemleri olan temel görevleri yerine getirdiği gibi aynı zamanda, ön izleme yapma ve projeyi farklı ortamlara aktarmaya yarayan işlevleri barındırmaktadır. Projeyi farklı bir ortama aktarma export (ihracat – dışa aktar) butonuyla yapılmaktadır. Üst menüde yer alan save (kayıt) butonunun arkasından da Preview (ön izleme) butonlarına tıkladığında gelen küçük ekranda yer alan embed (gömme) kodu ile proje farklı ortamlara yüklenebilir, Facebook gibi sosyal ağlarda paylaşılabilir.

Çalışma Alanı: Bu alanda yapılan her obje izlenebilir. Proje bittikten sonraki ve adım adım oluşturulan eklentiler, bu sayfa aracılığıyla yerleştirilir. Bu alan proje sonucunda görüntü ekranı olacaktır.

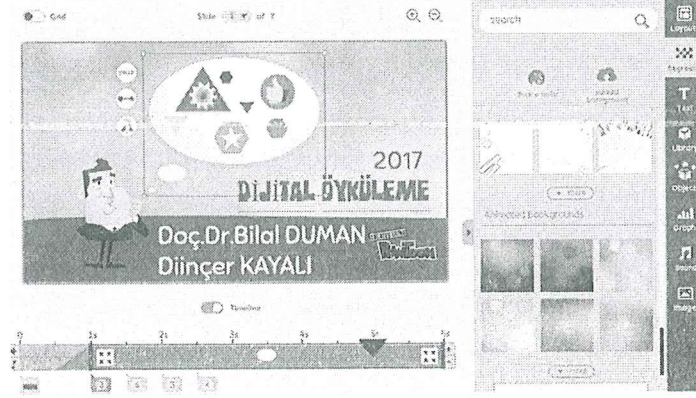
Sol Menü: Sol taraftaki menüde ise çalışma sayfaları yer almaktadır. Bu çalışma sayfalarının mantığı ve işlevselliği MS Powerpoint adlı programdaki çalışma sayfaları ile aynıdır. Sürükle bırak yöntemi ile yerleri değiştirilebilir, Add Slide (Slayt Ekle) tuşu ile çalışma sayfası eklenebilir ve çalışma sayfalarında bulunan zamanlayıcıyı buradan başlatıp durdurulabilir.

Sağ Menü: Sağ tarafta bulunan araç menüsünde projenin zenginleştirilmesi için her türlü materyalin bulunduğu kısımdır. Burada sayfa düzeni yapılabilir (Resim 13).



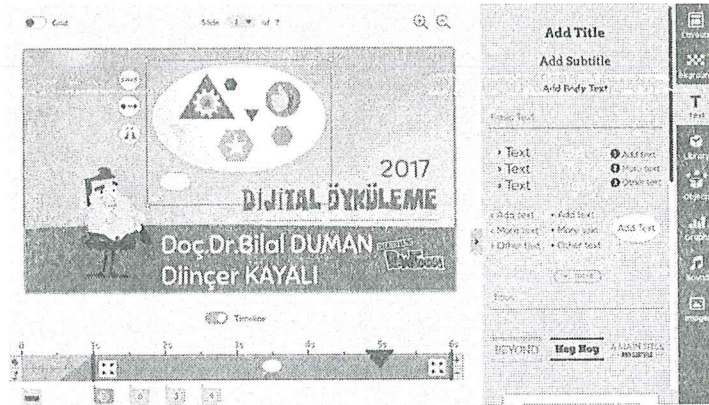
Resim 13 Powtoon Layouts (düzen) bölümü

Sistemde hazır bulunan arka planlar seçilerek, projeye eklenebilir ya da istenilen başka bir arka plan buraya kullanım amaçlı yüklenebilir (Resim 14).



Resim 14 Powtoon arka plan ekleme

Powtoon sağ menüde bulunan bir diğer materyal ise yazı ekleme alanıdır. Buradan değişik font ve boyutlarda yazılar eklenebilir. Eklenen yazı ile ilgili değişiklikler bu sekmeden ayarlanabilir (Resim 15).



Resim 15 Powtoon Yazı Ekleme

Sağ menüde bulunan library (Kütüphane) sekmesinde ise çalışmaya uygun olacak sabit ve hareketli karakterler eklemeye olanak tanınmaktadır. Aynı zamanda sosyal medya ve iletişimde son zamanlar sıkça kullanılan ifadeler de projeye buradan eklenebilir. Eklenen karakter ile ilgili değişiklikler bu sekmeden yapılabilir (Resim 16).



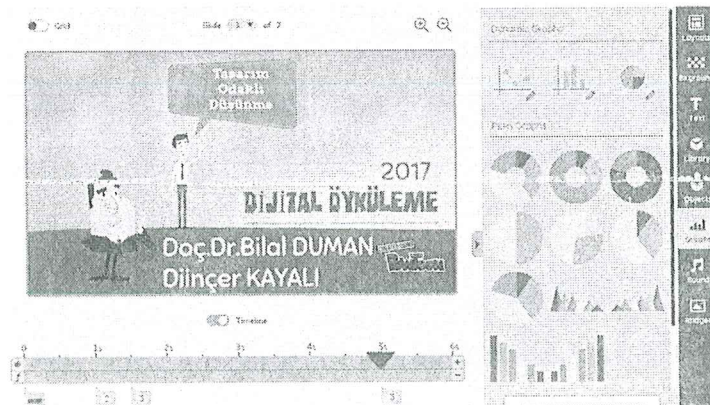
Resim 16 Kütüphane

Sağ menüde bulunan objects (Objeler) sekmesinde, çalışmaya uygun olacak sabit ve hareketli objeler eklenebilir. Eklenecek bu objeleri sürükleyip bırak yöntemiyle çalışma ekranına taşınabilir, boyutu ayarlanabilir ya da döndürme işlemi gerçekleştirilmektedir (Resim 17).



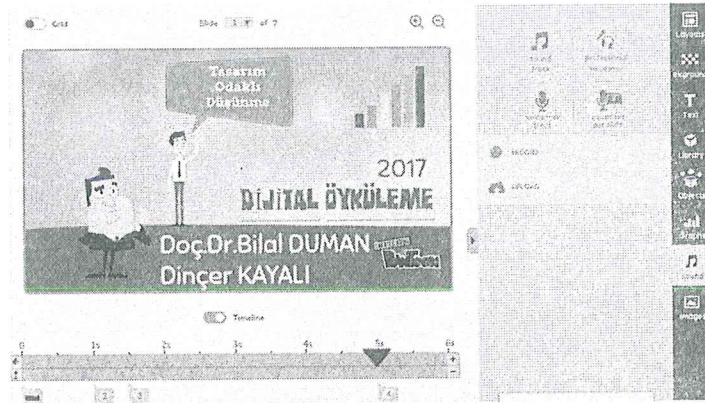
Resim 17 Powtoon Obje Ekleme

Projeye eklenmek istenilen farklı grafikler, sağ menüde bulunan graphics (grafikler) sekmesinde bulunmaktadır. Burada grafik değerleri girilebilir veya önceden girilen değerler üzerinde değişiklik yapılabilir (Resim 18).



Resim 18 Powtoon'da Grafik Ekleme

Powtoon'da ses ekleme işlemi Resim 19'da yer alan sounds (sesler) kısmından yapılmaktadır. Buradan öykü için arka plan müziği eklenebilir. Bu kısımda hali hazır sistemde bulunan ses dosyalarından eklenebilir, profesyonel ses dosyalarının bulunduğu ücretli bir siteden destek alınabilir veya kendi oluşturduğunuz ses kaydı sisteme yüklenebilir. Ayrıca bu kısımda aynı işlemler her çalışma sayfası için uyarlanabilir.



Resim 19 Powtoon'da Ses Ekleme

Sağ menüde bulunan images (resimler) sekmesinde ise proje için gerekli olabilecek sistemde yüklü bulunan resimlere ulaşılabilir, internet üzerinden resim getirilebilir ve bilgisayarda hazır bulunan resimlerden projeye ekleme yapılmaktadır. Buradan eklenen resimler ile ilgili düzenleme işlemi de bu sekmeden yapılmaktadır.

Alt Menü: Alt tarafta bulunan menüde, her bir çalışma sayfası için kullanılan yazı, ses ve objelerin ekrana giriş ve ekrandaki kalış sürelerinin ayarlandığı zamanlayıcının kontrolü yapılmaktadır. Çalışma alanına gelen her objenin ne zaman geleceği, ne kadar süre içerisinde hangi hareketleri yapacağı, objelerinin hareketlerinin ne zaman sonlanacağı ve ne zaman ekrandan ayrılacağı, sürükleyip bırak yöntemiyle buradan ayarlanmaktadır. Çalışma sayfasında bulunan zamanlayıcıyı bu sekmeden 20 saniyeye kadar uzatabilir veya 2 saniyeye kadar düşürülmektedir (Resim 12).

2.1.6. Dijital Öykülemede Kullanılan Araçlar

Günümüzde hızla değişime uğrayan teknolojik araçların kullanımı ile birlikte dijital öykü tasarlamak için çeşitli yazılım geliştirilmiştir. Bu yazılımların birçoğu ücretsiz

ve düşük maliyet ile hizmet vermektedir. Bu yazılımlar kullanıldığı işletim sistemi ve kullanılan teknolojik araca göre farklılıklar gösterebilmektedir. Bir kısmı ise çevrimiçi olarak kullanılmaktadır (Robin ve Mcneil, 2013). Robin ve Mcneil (2013), dijital öyküleme için kullanılabilir yazılımları üç ana başlık altında sınıflandırmıştır. Bunlar; akıllı telefon ve tablet bilgisayarlarda kullanılan yazılımlar (mobil yazılımlar), diz üstü ve masaüstü bilgisayarlarda kullanılan yazılımlar ve Web ortamında kullanılan yazılımlardır (Web 2.0 ortamları).

2.1.6.1. Mobil yazılımlar

Mobil yazılımlar, zaman ve mekân sınırlarını ortadan kaldırarak kişisel öğrenmeler için çeşitli olanaklar karşımıza çıkarmaktadır (Çelik, Yıldırım, Yıldırım, Karaman, 2013). iOS ortamlarının sunduğu olanaklar ile birlikte mobil cihazlar yardımıyla tasarlanan dijital öyküler, eğitim açısından öğrencilere işbirlikli bir çalışma ortamı içerisinde birden çok becerilerini geliştirme olanağı sunar (Ranieri ve Bruni, 2013). IOS uyumlu ortamlarda birçok özelliği barındırarak, hem kişisel öğrenme hem de dijital öykü oluşturmaya yarayan çeşitli yazılımlar mevcuttur (Frohlich vd., 2009; Karakoyun, 2014; Robin ve Mcneil, 2013; Walker, 2011). Dijital öykü oluşturmada kullanılan akıllı telefon ve tablet bilgisayar yazılımlarına örnek olarak StoryKit, StoryRobe, iTalk, Fotobable ve ReelDirector verilebilir.

2.1.6.2. Masaüstü yazılımlar

Microsoft Photo Story 3: Photo Story, yıllardır dijital öykü tasarımcıları için en yaygın masaüstü yazılımlarından biri olmuştur ve kullanılmaya devam edilmektedir (Sadık, 2008). Photo Story 3, dijital öyküleme hazırlayan kişiler için eğlenceli bir şekilde öykülerini oluşturabilecekleri ve ücretsiz kullanabilecekleri bir arayüz sağlamaktadır (Robin ve Mcneil, 2013). Bu yazılımda dijital öykü hazırlanırken, sıralı birçok resmin belirli başlıklar altında verilmesi temeldir. Bir sonraki aşamada ise sıralaması belirlenen bu resimlere metin, ses ve müzik gibi çoklu multimedya öğeleri eklenerek kurgulanmaktadır. Son basamakta ise, kullanıcılar dijital öykülerine son halini vererek kısa bir video oluşturmaktadırlar. Mikrofon kullanarak ses kaydının doğrudan yapılmasına olanak sunan Photo Story 3 yazılımı aynı zamanda kullanıcıların dijital öykülerine özel efektler uygulamalarına, yazılıma

ekledikleri resimleri biçimlendirmelerine olanak tanımaktadır.

Microsoft Windows Live Movie Maker: Microsoft'un paket program olarak yayınladığı Windows Live Essentials 2012 içerisinde yer alan bir video düzenleme programıdır. Windows Live Movie Maker programı Windows Vista, Windows 7 ve Windows 8 ile kullanılabilir. Oldukça basit bir arayüze sahip olan program; slayt gösterilerine geçişler, efektler ve müzik eklenerek etkili dijital öyküler oluşturulmasına olanak vermektedir. Program SD ve HD kalite olarak iki ayrı video çözünürlük kalitesini kullanıcılarına seçenek olarak sunmaktadır.

Microsoft Power Point: Microsoft Office içerisinde bulunan ve dijital öykülerin oluşturulabildiği yaygın kullanılan bir diğer yazılımdır. Microsoft Windows ve Apple Mac işletim sistemlerinde kullanılabilir. Yazılım birçok çoklu ortam öğesini (grafik, müzik, resim vb.) içerisinde bulundurmaktadır. Kullanıcılar, Power Point'in Windows 2010 ve Mac 2011 sürümlerinden bu yana oluşturdukları sunumları video formatına çevirebilmektedir. Bu özelliği ile birlikte dijital öykü tasarlayan birçok kullanıcı tarafından tercih edilmektedir. Çok sayıda Office kullanıcısının Power Point arayüzüne aşina olması ile birlikte, kullanıcıların dijital öykülerini oluştururken Power Point kullanması uygulayıcılar için büyük kolaylık sağlamaktadır (Robin ve Mcneil, 2013).

Imovie: Mac kullanıcılarının dijital öykü tasarımlarına olanak tanıyan bir yazılımdır. Photo Story 3 ile benzer özellikleri taşımaktadır. Photo Story 3'ten ayıran en önemli özelliği tam hareketli videoların oluşturulmasına olanak tanımasıdır. Imovie'nin tek dezavantajı sadece Mac tabanlı işletim sistemlerinde çalışmaktadır (Robin ve Mcneil, 2013).

2.1.6.3. Web 2.0 ortamları

Sınırları olmayan bir bilgi dünyasını oluşturan internet ağı, yaşamımızı her geçen gün etkilemekte ve bu etkileşimin sonucunda değiştirmektedir. Bu değişimle ortaya çıkan internetin işlevsel kullanımını ürüne dönüştüren ve ikinci nesil hizmetleri içeren araçlardan biri de Web 2.0 teknolojileridir. Bu teknolojiler çevrim içi işbirliği ve paylaşım imkânı, çift yönlü bilgi aktarımı gibi nitelikleriyle kullanıcılara hareket özgürlüğü ve kullanım kolaylığı sağlamaktadır.

Web 2.0; çoklu ortamla öğrenme, bilgiyi tasarlama, düzenleme ve yayınlamaya olanak tanıyan çeşitli uygulamalar içermektedir. Bu teknolojilerin olanak yarattığı etkileşimli öğrenme ortamında; dijital öykülerin oluşturulması, sunulması ve paylaşımında çoklu ortam materyallerinin kullanımına imkân veren çevrimiçi yazılımlar Web 2.0 öyküleme olarak adlandırılmaktadır (Alexander ve Levine, 2008; Atta-Alla, 2012; Boks, 2012; Gregori-Signes, 2008; Pierotti, 2006; Ranieri ve Bruni, 2013; Stellavato, 2013).

Web 2.0 araçlarından dijital öykü tasarlama sürecinde en çok kullanılan yazılımlar (Alexander ve Levine, 2008; Bumgarner, 2012; Gabel, 2011; Malita ve Boffo, 2010; Reinders, 2011; Robin ve Mcneil, 2013; Sheneman, 2010) aşağıda verilmiştir.

Powtoon: Animasyon tabanlı çalışan bu yazılım eğlenceli ürünler ortaya çıkarmaktadır. Bünyesinde bulundurduğu hazır temalar, karakterler, semboller ve çeşitli animasyonlar sayesinde oldukça çeşitli dijital ürün tasarlamaya olanak sağlamaktadır (<http://www.powtoon.com>).

Toondoo: Çizgi film karakterlerinin, karikatürlerin ve çizgi karakterlerinin oluşturulduğu yazılımdır. Hareket öğesi barındırmayan, ses ve görsel eklenemeyen yalnızca resim olarak kaydetmeye olanak sağlayan ücretsiz bir yazılımdır (<http://www.toondoo.com>).

Animoto: Görsel, ses, müzik ve videoların kurgulanarak video oluşturulmasını sağlayan web temelli bir yazılımdır (<http://animoto.com>).

Creaza: Çizgi film karakterlerinin de kullanılabilirdiği daha çok yaratıcılığı ön plana çıkartan ve öykü anlatıcılığı geliştirmeyi amaçlayan bir yazılımdır (<http://www.creaza.com>).

Wevideo: İlk web tabanlı video oluşturma yazılımıdır. Kullanıcılara video oluşturma, düzenleme imkânı veren basit bir ara yüzün yanı sıra bünyesinde barındırdığı çeşitli çoklu ortam öğeleriyle, bütün işlemlerin tarayıcı üzerinden yapıldığı bir programdır (www.wevideo.com).

Storybird: Web tabanlı ve ücretsiz olan bu yazılım, özellikle küçük yaş gruplarının kullanımına uygun bir ara yüze sahiptir (<https://storybird.com>).

Slide.ly: Basit bir ara yüze sahip bu yazılımda görseller, müzik ve yazının kolaylıkla düzenlenebilmektedir. Ulaşılan bu araçlara internetten kolayca erişilebilme olanağı

tanıyan bir yazılımdır (<http://slide.ly.com>).

Voicethread: Görsel, müzik, video ve diyagram gibi çoklu ortam araçları eklemeye; telefon ve mikrofon yoluyla ses kaydı yapmaya; web kamerasıyla görüntü kaydetmeye olanak tanıyan ücretli bir yazılımdır (<http://voicethread.com>).

2.1.7. Eğitimde Dijital Öykü Kullanımı

Dijital öyküleme, öğrencilerin analitik düşüncelerine fırsat sağlayan çok dilli araçları, yapılandırmacı yaklaşım ve bireysel farklılıkla bütünleştiren harmanlanmış (blended, hybrid, mixed) dijital bir öğrenme aracıdır (Carey, 2009; Castañeda, 2013; More, 2008; Robin, 2008; Robin ve McNeil, 2013). Dijital öyküleme yaklaşımı günümüzde eğitim ortamlarında hem öğrenciler hem de öğretmenler için etkili bir araç olmaya başlamıştır (Robin, 2006, 2008; Smedavd., 2010). Dijital öyküleme yaklaşımı sınıf ortamında öğrenme ve öğretme faaliyetlerini kolaylaştırma potansiyeline sahiptir (Xu vd., 2011). Dijital öyküleme modern öğrenme ve öğretme uygulamaları ile birlikte yararlı bir eğitsel araç olabilir (Dakich, 2008). Bu doğrultuda sınıf ortamlarına girerek derslere entegre olmaya başlamış ve hem eğitimciler hem de öğrenciler tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Gelişen teknoloji ile birlikte dijital aygıtlar dijital dünyanın bireyleri üzerinde oldukça fazla etki yaratmıştır. Dijital öykülemenin ortaya çıktığı ilk yıllardan itibaren dijital öyküleme yöntemi gelişerek eğitim ortamlarına her geçen gün biraz daha fazla girmeye başlamıştır. Herkesin kolayca ulaşabileceği dijital öyküleme yazılımları ücretsiz olarak hizmet vermeye başlamıştır. Bu nedenle çok fazla teknik bilgi gerektirmeden herkes dijital öykü oluşturma imkanına sahip olmaktadır. Çok kısa süre içerisinde bile çoklu ortam oluşturabilen veya düzenleyebilen bireyler haline gelmektedir. Bu teknolojik aletlerin ve yazılımların sınıflara girmesi oldukça sıradan hale gelmiştir. Böylelikle öğretmen ve öğrencilerin yeni bilgi ve beceriler kazanmalarını sağlanmaktadır (Robin, 2008). Eğitim ortamlarında kullanılan yeni dijital öyküleme teknolojileri ile çıktılar Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2. Eğitimde dijital öyküleme (Robin, 2008)

Dijital öyküleme yaratıcılık ile teknoloji entegrasyonunu üst seviyeye çıkarmaktadır. Bu durum sonucunda öğrenci odaklı öğrenme ve öğretme süreçlerine etkileşimli öğretme ve öğrenme ortamlarının oluşturulmasına yenilikçi yönüyle katkı sağlamaktadır (Smeda vd., 2010).

Dijital öyküleme öğrencilerin öğretmenlere göre daha aktif olmalarına teşvik eden bir süreçtir (Xu vd., 2011). Bu doğrultuda Barret (2006a) dijital öyküleme ile ilgili yapılan çalışmaların öğrenci katılımı, anlamlı öğrenmenin sağlanması aşamasında yansıtma, proje tabanlı öğrenme ve etkili teknoloji entegrasyonu olmak üzere öğrenci merkezli olan dört stratejinin bir araya getirilmesini kolaylaştırdığını ifade etmektedir. Modern eğitim sisteminde rol alan eğitimcilerin ilgisini çeken bu stratejiler dijital öyküleme etkinlikleri ile birlikte kolayca gerçekleşmektedir. Bu stratejiler Şekil 3’de gösterilmiştir.



Şekil 3. Dijital öykülemede öğrenci merkezli yaklaşımların birleşmesi (Barrett, 2006)

Dijital öyküleme, öğrencilerin bireyler arasındaki iletişimi üst seviyeye çıkartarak, işbirliğine dayalı çalışmaya ortam hazırlayarak öğrencilerin motivasyonunu arttıran etkili bir pedagojik araçtır. Günümüz öğrencilerinin teknolojik yeterliliğinin üst seviyelerde olduğu düşünüldüğü zaman, öğrenciler yaratıcılıklarını çok rahat ve özgür bir biçimde ortaya çıkaracakları bir sürecin içinde olmaktadır. Ayrıca dijital öyküleme yöntemi öğrencilere, öğrendikleri yeni bilgiler arasında önemli bağlantılar kurmasında ve bilginin içselleştirilerek yeniden yapılandırılmasına yardımcı olma potansiyeline sahip bir metottur (Garrety, 2008).

2.1.7.1. Dijital öyküleme ve öğretmen

Günümüz eğitim sistemi planlanırken, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları göz önüne alınmalıdır. Kafadar (1997), geleneksel eğitim sisteminde, derslerin, programların, ödevlerin, ders saatlerinin ve bu gibi unsurların belirlenirken öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarının hesaba katılmaksızın düzenlendiğini belirtmiştir. Bu doğrultuda öğrencilerin ihtiyaçlarının dikkate alınmadığı eğitim sistemlerinde çocukların sürece dahil edilmekte zorlandığı görülmektedir. Müfredat ile birlikte öğretmenin ön planda tutulduğu eğitim ortamlarında öğretmen bilginin tek kaynağı olarak görülmektedir. Dijital öyküleme sürecinde öğretmenlerin bu görevinin yanı sıra üstlendikleri rol yol gösteren bir rehber konumuna gelmesidir. Dijital öyküleme yöntemi öğrencinin aktif olarak öğrenme ortamlarına katılım sağladığı bir süreçtir. Fakat öğretmenin rolü de süreci önemli ölçüde etkilemektedir. Öğretmen gerekli teknolojik alt yapıyı

sağlamak, öğrenci motivasyonunu arttırmak, öğrencilerin hayal kurarak yaratıcılıklarını ön plana çıkartmak için gerekli zemini oluşturmak gibi son derece önemli görevleri vardır (Erişti, 2014; Ohler, 2008). Bu nedenle öğretmenin süreci iyi yapılandırması ve yönlendirmesi ile ortaya çıkacak ürünün anlamlı hale gelmesini sağlaması gerekmektedir.

2.1.7.2. Dijital öyküleme ve öğrenci

Dijital öyküleme öğrenci açısından değerlendirildiği zaman birçok kazanımı sağlayan bir model olarak ön plana çıkmaktadır. Öğrencilerin öğretim süreçlerinin içerisinde aktif bir şekilde dahil edilmesi, yaratıcılıklarının ön plana çıkartılması, proje tabanlı öğrenme ve işbirliğine dayalı çalışma ortamı yaratması, ürün ortaya koyarak başarıma hissini yaşaması gibi birçok özelliği içermektedir. Dijital öyküleme öğrencilerin öğrenme sürecine katılımını arttıran, karar verme becerilerini geliştiren, gündelik yaşam becerilerini arttıran ve öğrencileri işbirliği içinde çalışmaya teşvik eden değerli bir araçtır (Behmer vd., 2006). Jakes ve Brennan (2005) dijital öykülemenin çağın gerektirdiği 21. yüzyıl'da öğrencilerin kazanmaları gereken becerilerin kazanımı ile ilgili öğrenme deneyimi sağlayabileceğini ifade etmektedir. Yapılan çalışmalarda dijital öykülemenin sınıf ortamından dışarı çıkarak geniş bir alanda geniş bir kitle ile iletimi halinde uygulanabilir olduğundan, geleneksel öğrenme yöntemlerine göre daha fazla yarar sağladığını göstermiştir (Ohler, 2008). Miller (2009), dijital öyküleme yönteminin öğrencilerin motivasyonunu arttırdığını belirtmiştir.

Robin (2006), öğrencilerin dijital öykülerini tasarlama, oluşturma ve sunma sürecini deneyimlemeleri sonucunda bir takım becerilerinin gelişeceğini belirtmektedir. Bu beceriler şu şekildedir:

- Araştırma Becerileri: Dijital öyküyü tanımlama sürecinde gerekli bilgilere ulaşabilme ve ulaştığı bilgileri analiz edebilme
- Yazma Becerileri: Bir bakış açısına göre öykü yazabilme
- Organizasyon Becerileri: Hazırladıkları proje süreci kapsamında, kullanılan materyaller ve bu materyallerden oluşan kurgulama sürecini yönetebilme
- Teknoloji Becerileri: Dijital kamera, ses kayıt cihazı gibi çeşitli dijital araçları ve çoklu ortam yazılımlarını kullanabilme

- Sunum Becerileri: Hazırlanan dijital öyküyü hedef kitleye en verimli şekilde nasıl sunacağını bilme
- Görüşme Becerileri: Görüşme için kaynakları bulma ve görüşme sorularını belirleme
- Kişilerarası Beceriler: Bir grubun içinde çalışabilme ve grup üyeleri için bireysel rollerin belirlenmesi
- Problem Çözme Becerileri: Proje sürecinin tamamında karşılaşılan problemlerin üstesinden gelebilecek kararlar alınması
- Değerlendirme Becerileri: Kendisinin veya başkalarının yaptığı projeleri eleştirebilme konusunda deneyim kazanma

2.2. Tasarım Odaklı Düşünme

Tasarım odaklı düşünme, ilk olarak 1973 yılında Robert McKim'in ortaya çıkardığı bir çalışma yöntemidir. Bu yöntem Stanford Üniversitesindeki Rofl Faste isimli bilim insanının 1980 ve 1990'lar arasında verdiği "Design Thinking as a Method of Creative Action" isimli derste şekillenerek bugün kullandığımız formata gelmiştir. Teoriden iş hayatına ilk defa 1991 yılında IDEO firması tarafında geçirilmiştir (Faste, Roth, and Wilde, 1993). Stanford Üniversitesi'nde de önemli çalışmalar yapılmış bu kavram genel çerçevede baktığımız zaman, tasarımı estetik nesne boyutundan çıkartarak sorunlara karşı yaratıcı çözümlerin sunulmasını sağlayan fikir odaklı bir yaklaşımdır. Problem çözmekten mevcut durumları daha iyi bir şekle gelmesini sağlamak için çok geniş bir alanda kullanılan son zamanların popüler yaklaşımlarındandır. İlk zamanlarda fiziksel nesnelere ortaya çıkarmak için kullanılan tasarım odaklı düşünme, bir kişinin bir hizmeti nasıl deneyimlediği gibi daha karmaşık ve soyut konularda da kullanılmaya başlandı. Tasarım odaklı düşünen bireyler, bağlamdan bağımsız şekilde keşfetmek, tanımlamak ve iletişim kurmak için tasarıma yönelik fiziksel modeller kullanmaya başladı (Kolko, 2015). Tasarım odaklı düşünme konusunda dünyanın önde gelen lider firması IDEO'nun kurucusu Tim Brown bu yaklaşımı, insanların ihtiyaçlarını teknolojik olarak uygun olanla birleştirmek olarak açıklamaktadır.

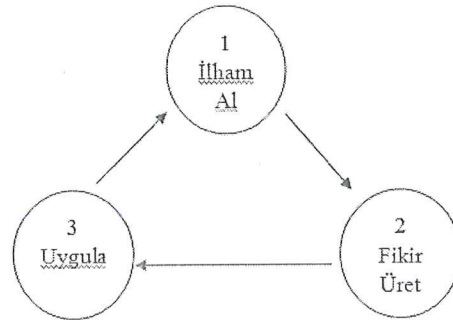
İyi tanımlanmamış veya bilinmeyen karmaşık sorunların üstesinden gelmede, insan ihtiyaçlarını göz önüne alarak, insan merkezli çözüm yolları tasarlayan süreçtir. Bu süreçte beyin fırtınası gibi doğrudan fikir üreten yöntem ve teknikler sürecin faydalı yürütülmesi için sağlıklı olacaktır. (interaction-design.com).

Tasarım odaklı düşünme okul ve sınıflarımızda hali hazırda karşılaştığımız zorluklara ve problemlere çözüm bulmak, mevcut sistemleri daha iyi duruma getirmek için uygulanan yaratıcı düşünceler üretme metodolojisidir. (Metin Ferhatoğlu- eğitimdeteknoloji.com”)

“Tasarım odaklı düşünme, sorun çözen bir yaklaşım tarzıdır. Tasarım odaklı düşünme aynı zamanda, elinizde sadece belirsiz bir fikir varken işe başlamanızı sağlayacak bir yol da olabilir. “Tasarım odaklı düşünme metodolojileri bir işe nasıl başlayacağınız hakkında hiçbir fikriniz olmadığında gerçekten yardımcı oluyorlar” . Tasarım odaklı düşünme, araştırmanıza yardımcı oluyor ve çözülmesi gereken sorunları bulmanız konusunda size rehberlik ediyor.” (Jeanne Liedtka, 2013)

Tasarım odaklı düşünme olarak tanımlanan metodoloji, herhangi bir işi veya mesleği alışılmadık ve sıradışı sonuçlara götürecek, ispatlanmış ve tekrarlanabilir problem çözüm (problem solving) protokolüdür. (Mark Dziersk, 2010)

ABD ‘nin en tanınmış tasarım ve inovasyon firmalarından olan IDEO ‘nun CEO ‘su Tim Brown (2009) tasarımcı düşünce döngüsünü şu şekilde açıklamaktadır.



Şekil 4. Tim Brown'un tasarım odaklı düşünme döngüsü

Tasarım odaklı düşünme, sorunlara pratik ve yaratıcı çözümler üreten resmî bir problem çözme metodudur. Bu nedenle bu yöntem belli bir sorunu çözmek yerine genel olarak çözüm odaklı bir yaklaşım olarak ele alınır. Tasarım odaklı düşünme, analitik düşünme metodundan farklılıklar göstermektedir. Çünkü bu metot da çözüm üretmek için problemin bütün parametreleri tespit edilir. Bunun yanında tasarım

odaklı düşünme bütün durumları, alternatif çözümleri ile birlikte tanımlanmasını ve incelenmesini sağlar. Bu konuda bir çok çalışma yapmış olan psikolog, mimar ve tasarım araştırmacısı Bryan Lawson (1980), empirik çalışma alanında problem odaklı ve çözüm odaklı yöntemlerin aralarındaki farkları incelemiştir. Bu inceleme yapılırken mimarlık ve fen bilimleri alanlarından çeşitli kişiler çalışmaya katılmıştır. Bu kişilerden renkli bloklar ile çeşitli katmanlar oluşturmaları istenmiştir. Araştırma sonuçları mimarların çözüm odaklı düşünme yetileri ile hareket ettikleri gözlenirken, bilim adamlarının problem odaklı çalışmalar yaptıkları gözlenmiştir.

Tasarım odaklı düşünme tarihsel süreç içerisinde çok büyük bir öneme sahip düşünme metodudur. Bu düşünme metodunun kullanıldığı önemli alanlara ve kişilere örnek vermek gerekirse Edison'un ve onun ampulün icadı sürecinde izlediği yöntemler örnek gösterilebilir. Edison'un takip ettiği düşünme metodunun tasarım odaklı düşünme yapan unsurların içinde insanı merkeze alan bir düşünme süreci içermesini, onların ihtiyaçları doğrultusunda yapılan bir eylem olarak oluşturulmasını, piyasaya sürülmesini, dağıtılmasını ve desteklenmesini verebiliriz.

2.2.1 Tasarım Odaklı Düşünmenin Basamakları

1. Empati Yapmak: Tasarım odaklı düşünme sürecini ilk aşamasıdır. Çözmeye çalıştığınız problemin empatik bir şekilde anlaşılmasını sağlamaktadır. Empati, tasarım düşüncesi gibi insan merkezli bir tasarım süreci için çok önemlidir, çünkü dünya hakkındaki kendi varsayımlarınızı bir kenara bırakmanıza ve kullanıcılara ve onların gereksinimlerine dair gerçek bir anlayış kazanmanıza olanak tanır. Bu basamakta deneyimlerden yola çıkarak insan gözlemleri yapmak son derece önemlidir. Zaman kısıtlamalarına bağlı olarak, bir sonraki aşamada kullanmak ve kullanıcıların, onların ihtiyaçlarının ve o ürünün geliştirilmesinin altında yatan sorunları en iyi şekilde anlamak için bu aşamada önemli miktarda bilgi toplanır.

2. Problemi Tanımlama: Tanımlama basamağında, empati aşamasında yarattığınız ve topladığınız bilgileri bir araya getirirsiniz. Bu aşama, bu noktaya kadar belirlenen problemleri tanımlamak için gözlemlerinizi analiz edeceğiniz ve sentezleyeceğiniz yerdir. Ortaya çıkan sorun, insan merkezli problem olarak tanımlanmalıdır.

3.Fikir Üret: Tasarım odaklı düşünmenin üçüncü basamağında fikir üretme vardır. Tasarımcılar empati kurarak problemi belirledikten sonra toplanan verileri analiz eder ve daha sonra çözüm odaklı fikir üretme aşamasına geçer. Bu aşamada en çok öne çıkan nokta fikir üretme tekniklerinden faydalanmaktır. Beyin fırtınası başta olmak üzere olası en kötü fikir, Scamper tekniklerinden faydalanmak özgür düşünceyi ortaya çıkarmak ve problem alanını genişletmek için kullanılabilir. Fikir aşamasının başında özellikle olabildiğince fikir ortaya atılmasına dikkat edilmelidir. Daha sonra bu fikirlerden çözüme en yakın olarak seçilip ürün aşaması için değerlendirilir.

4.Prototip Yap: Tasarım odaklı düşünmenin dördüncü aşaması prototip olarak adlandırılır. Prototip aşaması deneyseldir (interaction-design.org). Bu aşamada önemli olan, ortaya çıkan fikirler doğrultusunda çözüm odaklı küçük ürünlerin geliştirilmesidir. Geliştirilen ürünlerin problemin çözümünü karşılayıp karşılamadığı süreç içerisinde değerlendirilir. Süreç içerisinde yapılan değerlendirmeler sonucunda ortaya çıkan prototipin daha işlevsel hale gelmesi amaçlanmaktadır. Hazırlanan her prototip, sorunun farklı yönlerini araştırır ve her prototipin sorunu nasıl çözeceğini araştırır. (medium.com)

5.Test Et: Tasarım odaklı düşünmenin beşinci ve son aşamasıdır. Bu aşamada tasarımcılar, başlangıçta bir veya iki aşamada analiz ettikleri sorunu ne kadar iyi çözdüklerini gözlemlemek için ortaya çıkan ürünü derinlemesine test ederler. Bu aşama ürünün daha iyi bir hale getirilmesi için son değişikliklerin yapıldığı zaman dilimidir. Önceki aşamalara geri dönülerek ürünün son hali için en iyi sonucu elde etmek için tüm bilgilerin gözden geçirilmesi gerekmektedir (medium.com).

2.2.2.Tasarım Odaklı Düşünmenin Avantajları

Tasarım odaklı düşünme, insan merkezli bir bakış açısına ve bir problem çözme yönündeki bilimsel bir yaklaşıma izin verdiği için ön plana çıkmaktadır. Tasarım odaklı düşünme, iş, eğitim ve toplumun kesiştiği noktalarda, mantık ve duygu, rasyonel ve yaratıcı, insani ihtiyaçlar ve ekonomik talepler ile sistemler arasındaki sorunları ele almak için en uygun yöntemlerdendir. Tasarım odaklı düşünme, zorlukların ölçüsünden bağımsız olarak insan ihtiyaçlarına hitap eden problem çözme metodudur. Büyük Değişim Ağının kurucusu Bruce Mau'nun söylediği gibi : “Bu tasarım dünyasıyla değil, dünya tasarımıyla ilgili” sözü tasarım odaklı düşünme

sisteminin evrensel boyutta fayda sağlayan bir yapı olduğunun göstergesidir. Tasarım odaklı düşünme aşağıdaki bağlamlarda yeniliği sağlamak için kullanılabilir.

- Değeri yeniden tanımlama
- İnsan merkezli yenilik
- Yaşam kalitesi
- Farklı insan gruplarını etkileyen problemler
- Birden fazla sistemi içeren sorunlar
- Değişen insan yapıları ve yaşayış biçimleri
- Hızlı sosyal ve toplumsal değişiklik ile başa çıkmak
- Yeni teknolojiler ile ilgili konular
- İş modellerini yeniden tasarlamak
- Karmaşık toplumsal zorlukları ele almak
- Verilerin çözemediği sorunlar

gibi konularda yeniliği sağlamak için kullanılması faydalı olacaktır.

2.2.3. Tasarım Odaklı Düşünmenin Kullanım Alanları

Tasarım odaklı düşünürler tarafından geleceği görselleştirmek yeni değer yargıları ve teklifler yaratmak (birçok uçaktan daha güvenli olarak tasarlanmış mikrojet tipi uçak gibi) yeni iş modelleri yaratmak teknolojiye yeni boyutlar getirmek dünyada bir çok noktadan kişiyle etkileşimde bulunmak ve tasarımcılar arası iletişimi geliştirmek gibi alanlarda kullanılır (Brown, 2007).

Tüm bu durumlar incelendiğinde dijital öyküleme yönteminin çeşitli seviyelerde ve farklı alanlarda yaygın olarak kullanılmaya başlanan bir yöntem olduğu görülmektedir. Görsel çağın hakim olduğu tasarım odaklı düşünme (design thinking) ise günümüzde yarattığı inovasyon ile önemli bir konuma yerleşmiştir.

2.2.4. Tasarım Odaklı Düşünmenin Eğitimde Kullanılması

Tasarım odaklı düşünme sınıf ve okul ortamlarını daha iyi şartlara kavuşturmak için kullanabileceğimiz bir metodolojidir. Öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin eğitim öğretim ortamlarında karşılaştıkları problemleri ve iyileştirme için mevcut fikirlerini organize ederek, eğitim sürecinin iyileştirilmesine olanak tanır. Tasarım odaklı düşünmenin eğitim öğretim sürecine getirdiği yenilikler ise problem çözme becerisinin çok iyi kazandırılması, yaratıcılığın geliştirilmesi için iyi bir fırsat olması ve okul müfredatının yenilikçi bir biçimde şekillendirilmesi açısından önem yaratmaktadır. Bunun yanında yapılan araştırmalarda bu yöntemi kullanan öğrencilerin yazma, okuma, sözlü ifade etme dinleme yaratıcı düşünme liderlik, işbirliği içinde çalışma etkili problem çözme gibi becerilerinin geliştirildiği saptanmıştır. İletişim, eleştirel düşünme, yaratıcılık, işbirliği ve problem çözmenin harmanlandığı bu düşünme metodu, eğitime çok büyük katkı sağlamış ve sağlamaya devam etmektedir (Davis, 2012).

2.2.5. İnovasyon Yaklaşımı Olarak Tasarım Odaklı Düşünme

İnovasyon kavramı ilk olarak Schumpter tarafından 1911 yılında “ekonominin kalkınma gücü” olarak ortaya çıkmıştır. İnovasyon, hem teknolojiye yaşanan gelişmeler hem de işleri daha iyi yapan yeni yöntemlere ya da yollar sağlama ile açıklanabilir (Porter, 1990). İlgili literatür incelendiği zaman inovasyonun yaratıcılık ile karıştırılarak kavram yanılığısına düşüldüğü gözlenmektedir. Amabile (1997), yaratıcılığın inovasyona giden ilk adım olduğunu belirtmiştir. İnovasyon ve tasarım odaklı düşünme konusunda dersler veren Columbia Üniversitesi öğretim üyesi Don Buckley bir röportajında “Yenilikçilik ‘tasarım odaklı düşünmeden geçiyor”, söylemiyle inovasyon ve tasarım odaklı düşünme arasında organik bir bağ olduğunu ifade etmiştir. Buckley aynı zamanda “İnovasyon ve icat aynı şey değil. İcat, olmayan bir şeyi oluşturmak anlamına gelirken, inovasyon elde var olan malzemeyi farklı bir şekilde kullanabildiğini ifade etmektedir. İnovasyon sadece Türkiye’de değil, ABD’de de problem. İnovasyon aslında bir zihniyet, kültürel değişim, olgu” demektedir (Öndeş, 2015).

İnovasyonun tamamen teknolojik bir görüşü şimdiye dek hiç olmadığı kadar sürdürülebilir değil ve yalnızca mevcut

stratejilerden seçmeye dayanan bir yönetim felsefesinin yurtiçi veya yurtdışındaki yeni gelişmelerden etkilenmesi muhtemel. İhtiyacımız olan şey yeni seçimler — bireylerin ve toplumun ihtiyaçlarını bir bütün olarak dengeleyen yeni ürünler; küresel sağlık, yoksulluk ve eğitim sorunları ile mücadele eden yeni fikirler; önemli olan farklılıklara yol açan yeni stratejiler ve onlardan etkilenen herkesi içine alan bir amaç duygusu. Karşılaştığımız zorlukların çok fazla üstesinden geldiğimiz yaratıcı kaynakları aştığı bir zamanı hayal etmek zor (Brown, 2009, s.3).

2.3. İlgili Araştırmalar

2.3.1. Dijital öyküleme ile ilgili araştırmalar

Bu bölümde, araştırmanın amacına uygun olarak literatürde bulunan dijital öyküleme ile ilgili çalışmalar incelenmiştir. Dijital öyküleme ile ilgili araştırmalara bakıldığında, 21. Yüzyıl becerileri de dikkate alındığında dijital öykülemenin bir çok konuya entegre edildiği, özellikle öğretmen eğitimi alanında çalışmalar yapıldığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda eğitimde teknoloji kullanımının yaygınlaşması ile beraber okul öncesi öğrencilerinden yükseköğretim öğrencilerine kadar çeşitli eylem araştırmalarına veri hazırladığı bilgilerine ulaşılmıştır.

Alanyazında yer alan araştırmaların incelenmesi sonucunda, araştırmaları yurt içinde yapılmış çalışmalar ve yurt dışında çalışmalar olarak iki bölümde ele almak mümkündür.

2.3.1.1. Yurt içinde yapılmış çalışmalar

Sever (2014), dijital öykücülüğü dil öğrenme sürecindeki motivasyon üzerindeki etkisini araştırmıştır. Motivasyonun dil öğrenme sürecindeki en önemli faktörlerden birisi olduğu, farklı bağlamda yapılan bir çok çalışma ile yıllardır araştırma konusu olmuştur. Bu çalışmada araştırmacı tarafından üzerinde durulan konu özellikle ikinci yabancı dil öğretiminde öğrencilerin motivasyon düzeylerini etkileyen çeşitli faktörleri tartışmaktır. Bu süreçte, materyal kullanımı ön plana çıkan en büyük etkenlerden birisi olduğu ifade edilmektedir. Çağın gereklerine uygun eğitim ortamlarında öğrencilerin ikinci dil motivasyon düzeylerine dayandığı bu çalışmada dijital öykü oluşturmanın öğrencilerin yabancı dil öğrenme motivasyon düzeyleri üzerindeki etkisini cinsiyet, bilgisayar kullanım sıklıkları, bilgisayarı dil öğrenme amaçlı kullanma sıklıkları ve bilgisayar yeterlilik algıları gibi çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Hem nitel hem nicel verilerle toplanan bulgulara bağlı olarak, dijital hikaye oluşturmanın yabancı dil öğrenimi açısından öğrencilerin motivasyon düzeylerinde önemli bir etkiye sahip olduğu araştırmacı tarafından ortaya konmuştur. Bu çalışmada, dijital hikaye oluşturmanın dil öğrenme ve öğretme sürecine entegre edilmesinin öğrencilerin daha motive olmalarına olanak sağlaması

açısından etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tunç (2016), tarafından yapılan tez çalışmasında ise dijital öyküleme yaklaşımının güzel sanatlar eğitimine entegrasyonu üzerine çalışma yürütülmüştür. Sonuç olarak bu araştırma ile öğrencilerin dijital öyküleme uygulaması yoluyla teknoloji entegrasyonuna ilişkin olumlu görüşlere sahip oldukları, teknoloji kullanım yeterlilikleri çerçevesinde etkin katılım sağladıkları ve sanatsal uygulamalar ile teknoloji etkileşimine göre aktif katılım sağladıklarına ulaşılmıştır.

Kaya (2014), tarafından yapılan yüksek lisans tez çalışmasında ise, yabancı dilde dijital hikaye anlatım yönteminin lise öğrencilerinin dil öğrenme isteklerine etkisini incelemektir. Yabancı dil öğretiminde (Almanca) dijital hikaye anlatım yönteminin araştırıldığı bu çalışma, incelenen durumun özelliğinden dolayı eylem araştırması biçiminde araştırmacı tarafından desenlenmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda yapılan bu araştırmanın, dijital hikaye anlatım yönteminin öğrencilerin Almanca öğrenme deneyimlerini ve Almanca'ya yönelik algılarını anlamlı bir şekilde etkilediği görülmektedir.

Çıralı (2014), tarafından yapılan yüksek lisans tez çalışmasının amacı ise, dijital hikaye anlatımının öğrencilerin görsel bellek kapasitesi ve yazma becerisi üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırmanın sonucunda deney ve kontrol grubunun her ikisinde öğrencilerin görsel bellek kapasitesi ve yazma becerisi açısından anlamlı bir gelişmenin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fark puan ortalamalarının deney grubunda daha yüksek olduğu gene araştırmacı tarafından belirtilmiştir. Son olarak deney ve kontrol grupları karşılaştırıldığında, dijital hikaye anlatımı öğrencilerin yazma becerilerinde anlamlı bir fark yaratırken, görsel bellek kapasitelerinde anlamlı derecede fark yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Baki (2015), yılında yapmış olduğu doktora düzeyindeki tez çalışmasında, dijital öykülerin altıncı sınıf öğrencilerinin yazma sürecindeki çeşitli değişkenlere etkilerini incelemiştir. Bu amaçla gerçekleştirdiği çalışmada araştırmacı, altıncı sınıf Türkçe dersinde dijital öykülerin, öğrencilerin öykü yazma becerileri, yazma kaygıları, yazma öz yeterlilikleri ve yazı yazmaya ilişkin tutumları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Karma yöntemle gerçekleştirilen araştırmada, deneysel süreç öncesinde ve sonrasında öykü yazma becerisi, yazma kaygısı, yazma öz yeterlilik, yazı yazmaya ilişkin tutum ve Türkçe dersi akademik başarılarının birbirleri

üzerindeki etkileri incelenmiş ve elde edilen bulgular nitel bulgularla desteklenerek değerlendirilmiştir. Böylelikle dijital öykülerin, mevcut ders programındaki yazma etkinliklerine göre daha ekili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara; öğrencilerle yapılan görüşmeler, öğrencilerin dijital öykülere ilişkin ürettikleri metaforlar ve oluşturdukları dijital öykülere ilişkin nitel verilerle ulaşılmıştır.

2.3.1.2. Yurt dışında yapılmış çalışmalar

Razmi, Pourali ve Nozad (2014), yapmış oldukları çalışmayı, İran'da lisans düzeyinde eğitim gören 40 öğrenci ile gerçekleştirmişlerdir. İngilizce dil öğretimi sınıflarında dijital hikaye anlatımının kullanılmasına ilişkin yapılan çalışmanın temel amacı, dijital öyküleme yönteminin öğrencilerin anlatım becerilerinin geliştirilmesini etkileyip etkilemediğini ortaya çıkarmaktır. Çalışmanın sonucunda dijital hikaye anlatım tekniğinin öğrencilerdeki sözel performansı arttırmada etkinliği açısından deney ve kontrol gruplarında dijital öykülemeyi kullanan öğrencilerde anlamlı bir fark olduğu ortaya çıkmıştır ($t:2.71$, $p: .001$). Çalışmanın bulguları göz önüne alındığında, dijital hikaye anlatımı teknolojisinin, materyalleri kurgusal olarak seçmek ve düzenlemek için yeni yollar geliştirilmesine yardımcı olduğu, bunun sonucunda ise öğrencilerin motivasyonlarının arttırdığı araştırmacılar tarafından gözlemlenmiştir.

Burke ve Kafai (2010), tarafından yapılan çalışmada, ortaokulda öğrenim gören öğrencilerin bilgisayar programlarının yazımının çocuklara öykü anlatımı ve yaratıcı yazma yeteneklerini geliştirmelerine nasıl yardımcı olabileceğini araştırmaktır. Katılımcılar altı hafta boyunca görsel programlama dili olan Scratch'i kullanarak dijital öykü hazırladılar. Çalışma sonunda toplanan ürünlerin analizinden elde edilen bulgulara göre, çalışmanın ilk iki haftasında Scratch ile ilgili verilen teorik bilgilerin, öğrencilerde deneyim yaşamalarına ve arayüzü tanımalarının süreç için faydalı olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır. Bu durumda yazılımın teknik bilgilerine odaklanmak yerine öğrencilerin teknik bilgilerin yanı sıra yaratıcılıklarını ön plana çıkardıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bunun sonucunda keşfetmek için öğrencilerde güvencenin olduğu araştırmacılar tarafından gözlemlenmiştir. Çocuklar bireysel hikayelerini genişletip kendi dijital öykülerini geliştirmeye başladıkça, kalan dört hafta boyunca, komut dosyalarından hata ayıklama ve kodlama dizilerini koordine

etme gibi zihinsel süreçleri eğlenceli bir şekilde koordine etmeyi başarmışlardır. Araştırma sonucunda çocuklar ile yapılan anket sonuçlarına göre, çocukların %70'i hikaye oluşturmada dijital öykülemenin ve burada oluşturulan hikaye panolarının yararlı olduğunu, %90'ının ise programlama ve bilgisayarlar hakkında daha çok şey öğrendiklerini, %60'ının hikaye anlatma yeteneklerinin iyileştiğini belirttikleri sonuçlarına ulaşılmıştır.

Hung, Hwang ve Huang (2012), Tayvandaki bir ilkokulda öğrenim gören 117 tane 5. sınıf öğrencisiyle yaptığı çalışmada, dijital öykülemenin fen bilimleri dersindeki öğrenmelerine yönelik akademik başarılarına, motivasyonlarına ve problem çözme becerilerine etkisini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda ulaşılan verilere göre, proje tabanlı dijital hikaye anlatımının öğrencilerin derse karşı motivasyonlarını, akademik başarılarını ve problem çözme becerilerini arttırdığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır. Çalışmanın sınırlılığı 5. Sınıf fen öğretiminde kullanılması araştırmacılar tarafından diğer ders ve konulara entegrasyonunda aynı sonuca ulaşamayabileceğini belirtmişlerdir.

Gyabak ve Godina (2011), tarafından yapılmış olan çalışmada ise araştırmacılar, kırsal bir okulda bulunan öğrencilerin dijital bölünmelerin engellenmesinin tespitine yönelik araştırmalar yapmışlardır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışmanın tasarımında kültürel, dilsel ve öznel etkiler göz önüne alınmıştır. Çalışma, potansiyel olarak sorunlu varsayımlara hitap etmek için veri toplama ve analiz boyunca araştırmacılar ve katılımcılar arasında yapıcı bir diyalog içermektedir. Elde edilen sonuçlara göre kırsal kesimde teknolojik aletlerden uzakta olan öğrencilerin teknoloji ile ürün geliştirme süreçlerinin öğrencilerde performansı ve katılımı arttırdığı sonucuna ulaştığı araştırmacılar tarafından belirtilmiştir. Aynı zamanda sosyal gelişimin üst düzeyde geliştiği sonucuna da ulaşılmaktadır.

Kearney (2009), öğretmenlik öncesi öğretmen eğitimi bağlamında, dijital hikaye anlatımı ve öğrenme portföyleri arasındaki bağlantıları araştırmıştır. Dijital hikayelerin, portföy görevlerine özgü sunum işlevlerini ve yansıtıcı süreçleri desteklemedeki potansiyel rolünü incelemiştir. Teknik büğinin arka planda kaldığı bu çalışmada dijital hikayeler yardımıyla hazırlanan portfolyoların meslek hayatına başlarken öğretmenlerde ne gibi gelişimlere katkı sağlayacağını araştırmaktır. Elde edilen bulgulara göre bu çalışma, okul öncesi öğretmen adaylarının portföy görevleriyle entegre edilmiş dijital öykü kullanımının öğretmenlerde özgüven başta

olmak üzere meslek hayatında kişisel katkı sağlayacak bir çok alt yapı oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacı, öğrenme portföylerine dijital hikaye anlatımı eklemenin, öğretmen adayının düşünce, yenilik ve mesleki gelişiminin güçlendirilmesi için yeni bir kapasite yaratmayı kolaylaştırdığı sonucunu paylaşmıştır.

Xu, Park ve Baek (2011), yaptıkları çalışmada ikinci yaşam olarak bilinen sanal gerçekliğin öğrenme ortamlarındaki yazmanın öz yeterlilik ve akışa etkisini dijital öyküleme yöntemine göre incelemiştir. Araştırma sonucunda elde edilen istatistiksel analizlere göre, sanal gerçeklik ortamındaki dijital öykü anlatımının, çevrimdışı dijital öykü anlatımından daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öz-yeterlilik ve akış yazımı, sanal gerçeklik ortamında dijital öykü anlatımı için aktif olarak yazmaya başlayarak geliştirilebileceği elde edilmiştir. Sanal gerçeklik teknolojisi ilerledikçe, eğitim amaçlı olarak anlamlı destek sunabilen önemli bir avans olarak öne geçeceği ve bu süreçte dijital öykülemenin yapılacak olan çalışmaları önemli ölçüde destekleyeceği görüşü araştırmacılar tarafından belirtilmiştir.

Kim (2014), yaptığı çalışmada ise çevrimiçi dil eğitim kaynakları, çevrimiçi kayıt programı, konuşma metni programı ve özerk bir öğrenme ortamında geribildirim kullanarak İngilizce sözlü yeterlilik düzeylerini dijital öyküleme yönteminin etkisini incelemektedir. 14 hafta süren bu deneysel çalışma, San Francisco Şehir Koleji'nde öğrenim gören bir grup öğrencinin sınıf dışındaki haftalık konularda dijital öykü oluşturarak periyodik geri bildirimler almaları için tasarlanmıştır. Beş haftada bir, haftada bir, kişiselleştirilmiş hikaye anlatımı kayıtlarını ve pratikleri araştırmacı tarafından incelenmiştir. Çalışma sonunda elde edilen bulgulara göre, kendi kendine çalışma kaynaklarını kullanmanın öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmelerine ve önemli ölçüde kendine güven duymalarına olanak tanıdığını ortaya koymuştur. Katılımcılar, öykü anlatımı yoluyla öğrenmenin, sözlü yeterlikte özerkliği arttırmak için öğrenci merkezli olabileceğini belirtmişlerdir.

Flottemesch (2013), yaptığı çalışmada dijital öyküleme yönteminin, öğrencilerin aileleri ile iletişimine etkisi ile birlikte, dijital öyküleme yönteminin anlatım sürecinde öğrencilerin algısını incelemiştir. Bu çalışmanın temelini oluşturan kuramsal çerçeve, anlatı paradigmasına gömülmüş fikirler üzerine odaklanmaktadır. Analiz sonucunda, kuşak arası bağlantı, aile değerlerinin iletimi ve betimleme süreci

olmak üzere 3 tema oluşmuştur. Sonuç olarak dijital öyküleme yöntemi, öğrencilere kendi öğrenmelerine katılma fırsatı tanıyarak öğrencilerin öğrenme çıktılarını arttırmak için faydalı bir pedagojik araç olduğu, aile değerlerini geliştirdiği gibi inanç sistemleri üzerinde etkili olduğu bulgularına araştırmacı tarafından ulaşılmıştır.

Papadimitriou ve diğerleri (2013), yaptıkları çalışmada okul öncesinde öğrenim gören 19 öğrenci ile gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada araştırmacılar, dijital öyküleme yönteminin öğrencilerdeki etkileşim, motivasyon ve öğrenme sürecindeki bağlılıkları incelemişlerdir. Verilerin analizi ile elde edilen sonuca göre, öğrenciler hem kendi aralarında hem de öğretmenleri ile olumlu bir etkileşim içinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla beraber, öğrencilerde sorumluluk bilinci, işbirliği becerileri ve özgüvenin geliştiği; teknolojik araçlara ilgilerinin arttığı ve güdülenerek süreci verimli bir şekilde geçirdikleri sonuçlarına ulaşılmıştır.

Renda ve Sprouse (2010), yılında gerçekleştirilen bir diğer araştırmada ise araştırmacılar, ilköğretim öğretmenlerin teknolojik becerilerini geliştirmede dijital öyküleme yöntemini geliştirmeyi amaçlamışlardır. Elde edilen bulgulara göre, katılımcıların genel teknolojik becerilerinin arttığına ulaşılmıştır. Çoklu multimedya araçları ile ürün oluşturdukları gözlemlenmiştir. Ayrıca katılımcıların bu sürece olumlu yaklaşarak verimli bir çalışma olduğu elde edilen önemli bulgular arasındadır.

2.3.2. Tasarım odaklı düşünme ile ilgili araştırmalar

Koçkan (2012), yılında yapmış olduğu yüksek lisans tez çalışmasında, tasarım araştırmaları kapsamında; tasarım sürecinin, tasarımcıya özgü sistematik yollarla dışsallaştırılmasını hedeflemiştir. Tasarımcının özgün süreçteki düşünme ve yapma eylemlerini bir bütün olarak ele alınmıştır. Tasarım problemine hangi yollardan yaklaşılacağı ile birlikte probleme göre belirlenen bilgilerin yapısının ne olduğu ve nasıl kullanılacağı incelenmiştir. Araştırma altı ana bölümden oluşmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın birinci bölümünde, araştırmanın konusu ve yönetmi ile ilgili genel bir açıklama yapılmış ve ilgili literatür hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde, tasarımın disiplinler arası yapısı ele alınmış ayrıca tasarımın bilimselleşmesiyle birlikte ortaya çıkan, farklı tasarım yaklaşımları incelenmiştir. Üçüncü bölümde, bilişsel yaklaşımlar ışığında ele alınan tasarım odaklı düşünmenin

kuramsal yapısı irdelenmiştir. Bu bölümde aynı zamanda yaratıcı düşünme süreçleri ve yaratıcılığı geliştirme teknikleri araştırılmıştır. Dördüncü bölümde, tasarımcının biçimlendirme yaklaşımlarına ve biçimlendirirken kullandığı düşünme araçlarına yer verilmiştir. Beşinci bölümde, bir problemi çözme süreci olan tasarlamanın, soyuttan somuta bir bütün olarak ele alınması ele alınmıştır. Bu bölüm kuramsal bilgisi verilen eylemin pratiği üzerinde durulmuştur. Altıncı bölümde ise, araştırma ile ilgili elde edilen bulgular doğrultusunda, süreç odaklı tasarım yaklaşımlarının önemi ve tasarım yapmanın teorik ve eylemsel süreçlerine dair bilgilenmenin tasarımcı açısından önemi vurgulanmıştır.

Akdemir (2017), yılında yapmış olduğu çalışmada tasarım odaklı yaklaşımların genel çerçevede derleme yapılarak konuya ilişkin bilgi aktarımı sağlayabilmeyi amaçlamıştır. Metin oluşturulurken literatür tarama yöntemine başvurmuştur. Bu bağlamda yurt içi ve yurt dışı kaynaklardan tasarım odaklı yaklaşımlar ile ilgili bilgiler toplanmış, yaklaşımların eleştirilen noktalarına değinilerek, farklı bakış açıları yardımıyla konu ele alınmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada, tasarım odaklı yaklaşımların temelini algılamak amacıyla tasarımın kelime anlamının ve içeriğinin geniş bakış açılarıyla ele alındığı görülmektedir. Böylelikle tasarımın sadece ürün değil, tasarlama eyleminin ise sadece ürün ortaya çıkartmak için olmadığı, hızla gelişen dünyada ise bu noktadaki değişim algısının hayli önemli olduğu araştırmacı tarafından belirtilmektedir. Sonuç olarak elde edilen bulgular doğrultusunda tasarım odaklı düşünme yaklaşımının tasarımın düşünce, fikir boyutuyla daha fazla ilişki içinde olduğu belirtilmiştir.

Öztürk (2016), yılında yapmış olduğu çalışmada, tasarım odaklı düşünme kavramı ve onu odak noktasına alan disiplinlerarası eğitim modeli incelenerek, tasarım eğitimi programları için işletme ve tasarım programlarının birleşiminden oluşacak yeni eğitim modeli konusunda öneriler geliştirmeyi amaçlamıştır. Araştırma, literatür çalışmasından elde edilen bilgilerin kuramsal-analizi sonucu hazırlanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, “tasarımcı olarak düşünme” söyleminde ifade edilen tasarımcının yaratıcılığı, becerileri ve bilgisi bu disiplinlerarası eğitim için dikkate alınmasının önemli olduğu ve özellikle tasarım ile işletme disiplinlerinin, disiplinlerarası müfredata sahip olarak bu eğitimin lisans ve lisansüstü düzeyde verilmesi gerektiği belirtilmiştir.

III. BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, eylemsel süreçler ve verilerin analizi ile ilişkili açıklamalara yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Eylem araştırması, eylemlerin ve bu eylemlere yönelik gerçekleştirilen öğretme süreçlerinin niteliğini anlamak ve geliştirmek için gerçek sınıf veya okul durumunu çalışma süreci olarak tanımlanabilir (Hensen, 1996; McTaggart, 1997; Schmuck, 1997). Öğretmenlerin kendi etkinliklerini, gözlemlerini, bir problemi ve bir eylemin olası sonuçlarını incelemeleri için sistematik bir yoldur (Dinkelman, 1997; McNiff, Lomas & Whitehead, 1996). Eylem araştırması önceden kurgulanmış ve diğerleriyle paylaşılabilen bir sorgulama türüdür (Foshy, 1998; Tomlinson, 1995).

Eylem araştırmasının eğitim bilimleri alanında sahip olduğu bazı temel özellikler vardır. Bu özellikler aşağıda verilmiştir (Johnson, P. A, 2015).

- Eylem araştırması sistematiktir.
- Eylem araştırmasına bir yanıtla başlanmaz.
- Bir eylem araştırmasının karmaşık ve ayrıntılı olması gerekmez.
- Veri toplamaya başlamadan önce araştırma iyi bir şekilde planlanmalıdır.
- Eylem araştırması projeleri çeşitli uzunluktadır.
- Gözlemler düzenli olmalı fakat uzun olmak zorunda değildir.
- Eylem araştırmaları basit ve resmi olmayandan, ayrıntılı ve resmi olana kadar

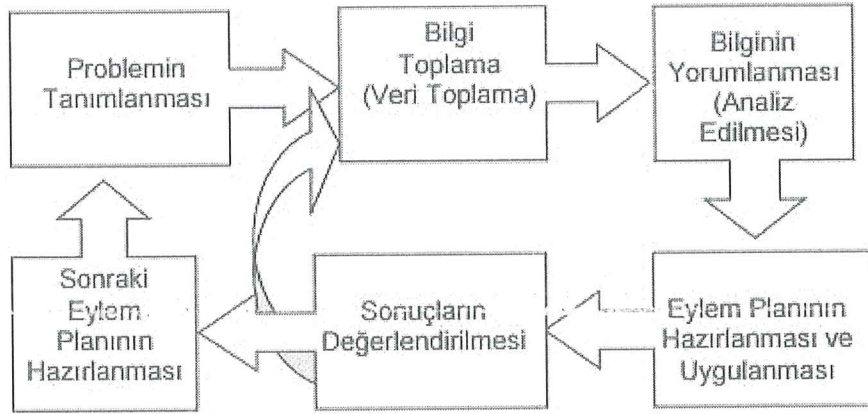
geniş bir aralıkta yer alır.

- Eylem araştırması kuram üzerine kurulabilir.
- Eylem araştırması nicel bir araştırma değildir.
- Sayısal eylem araştırması projelerinin bulguları sınırlıdır.

Yukarıda verilen eylem araştırmalarının temel özelliklerine bakıldığı zaman bu çalışmanın genel yapısı itibariyle en doğru yöntemin eylem araştırması olduğu sonucuna varılmıştır. Kuzu'ya (2009) göre eylem araştırması uygulama alanında var olan gerçek durumun sistematik bir biçimde tespit edilmesi ve tespit edilen bu durumların gelişimine yönelik yapılmasını amaçlamaktadır.

Farklı yaklaşımları bir araya getiren eylem araştırması, "teknik/bilimsel/işbirlikçi eylem araştırması", "uygulama/karşılıklı işbirliği/tartışma odaklı eylem araştırması" ve "özgürleştirici/geliştirici/ eleştirişsel eylem araştırması" olarak üç grupta ele alınmaktadır (Akt: Beyhan, 2006). Bu araştırmada, dijital öyküleme yönteminin 6. Sınıf öğrencilerin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesine etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırma, eylem araştırması modelinde desenlenmiştir. Eylem araştırması türünün de özgürleştirici/geliştirici/eleştirişsel eylem araştırması olarak kullanılması uygun görülmüştür. Araştırmada eylem araştırmasının tercih edilmesinde, bu modelin araştırmacıya öğrenme ortamında bulunarak gözlem yapmasına imkan vermesi, gözlem sonuçlarından elde ettiği veriler ile katılımcıları, kendisini ve proje sürecini geliştirmesi önemli bir etki oluşturmuştur.

Eylem araştırmasının aşamalarının oluşturulmasında literatürde farklılıklar görülmektedir. Örneğin Shön (1983; akt. Yıldırım ve şimşek, 2008, 298) ve Bassey (1988; akt. Köklü, 2001), Cummings & Worley (1997) eylem araştırmasını sekiz aşamada, Büyüköztürk ve diğerleri (2009) beş aşamada ve Ferrance (2000) altı aşamada ele almıştır. Ferrance'nin (2000) sınıflandırması diğer yazarların ortaya koyduğu aşamaları özetler niteliktedir. şekil 5'de bu aşamalara yer verilmiştir (Akt; Beyhan,2013).



Şekil 5. Ferrance'dan (2000, 9) uyarlanmıştır (Akt: Beyhan, 2013).

Aşama 1. Problemin Tanımlanması: Dijital öyküleme hakkında ne düşünüyorsunuz? Dijital öyküleme yönteminin dersin işleyişine katkısı nedir? Gündelik hayatta ne gibi sorunlar ile karşılaşıyorsunuz? soruları ile ilk etapta öğrencilerin gündelik hayatta karşılaştıkları bir problemi tanımlamaları istenmiştir.

Aşama 2. Bilgi Toplama: Bu araştırmada veri toplama aracı olarak, “Dijital Öykü Değerlendirme Rubriği”, “Öğrencilerin Oluşturduğu Dijital Öyküler” ve “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” ve araştırmacının uygulayacağı “Gözlem Notları” kullanılacaktır.

Aşama 3. Bilginin Yorumlanması (Analiz Edilmesi): Öğrenci görüşlerine ve gözlem notlarına yönelik betimsel analiz yapılacaktır. Daha sonra uygulayıcı tarafından hazırlanan “Dijital Öykü Değerlendirme Rubriği” ne göre her dijital öykü puanlandırılacaktır.

Aşama 4. Eylem Planının Hazırlanması ve Uygulanması: Bu aşamada ilk olarak okul idaresi ve öğrencilerin ebeveynlerine konu hakkında bilgi verilmiş ve çalışmaların yapılmasına dair izinler alınmıştır. Daha sonra 6. Sınıf öğrencilerine konu hakkında genel bilgilendirme yapılmıştır. Ardından dijital öyküleme ve tasarım odaklı düşünme ile ilgili aktarımlar yapılmış ve bu konu hakkında yapılacak olan çalışmalardan bahsedilmiştir. Daha sonra “Dijital Öyküleme” ve “Tasarım Odaklı Düşünme (Design Thinking)” ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiş, bu çalışmalar literatür ile desteklenmiştir. Çalışmaların yapılmasında kullanılacak ön bilgiler, kullanılacak olan dijital öyküleme programı belirlenerek ve teknolojik alt yapıyla desteklenerek uygulama sürecine geçilmiştir.

Öğrencilere konuyla ilgili teorik bilgiler verilmiştir. Öncelikle öyküleme için önemli olan “Yer, Zaman, Kişi, Olay” öğeleri hakkında detaylı bilgi aktarılmıştır. Öyküleme yönteminin taslağı olan “Serim, Düşüm ve Çözüm” bölümleri zihinde oluşturulmuştur. Daha sonra dijital öykülemenin yapılacağı bilgisayar programı hakkında teorik bilgiler verilmiştir. Bu programda multimedya araçları kullanılarak hazırlanan dijital öyküler yapılan bu araştırma için temel veri kaynağı olmuştur.

Aşama 5. Sonuçların Değerlendirilmesi. Dijital öykülemeyi kullanmadan önceki tasarım odaklı düşünme becerileri hakkındaki oluşturulan ön bilgiler tekrar gözden geçirilmiş ve elde edilen öğrenci görüşleri ile değerlendirme ölçeği puanlarına bakılarak bu becerinin geliştiği gözlenmiştir.

Aşama 6.Sonraki Eylem Planının Hazırlanması. Bu çalışmada yapılan dijital öyküleme yöntemi kullanılarak 6. Sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştiği gözlenmiştir. Araştırma problemine dayalı olarak farklı yöntemlerin kullanılması başka bir eylem planının hazırlanmasına kaynak olur. Bu aşama birkaç kez tekrar edilebilir.

3.2. Çalışma Grubu

Bu çalışmada amaçlı örneklem modellerinden kolay ulaşılabilir örneklem türü seçilmiştir. Araştırmacının bu okulda görev yapması, okulun ve öğrencilerin genel durumları ile ilgili bilgi sahibi olması, zaman ve maliyet açısından en verimli durumun bu yönde olmasından dolayı bu çalışma grubunda karar kılınmıştır. Bu eylem araştırmasının çalışma grubunu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Muğla ili Milas ilçesinde özel bir ortaokulda öğrenim gören 6. Sınıf düzeyinde iki farklı şubede öğrenim gören (20 kız 18 erkek) toplamda 38 öğrenci oluşturmaktadır. Okul üst sosyoekonomik düzeyde olup, zengin teknolojik alt yapıya sahiptir. Okulda bir adet bilişim teknolojileri ve yazılım dersliği bulunup, her öğrenciye internet bağlantısı, çoklu ortam araçlarının bulunduğu bir bilgisayar düşmektedir. Uygulama sürecinde öğretmenin derslikte kullanabileceği akıllı tahta bulunmaktadır. Öğrenciler “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım” dersi kapsamında araştırmaya dahil edilmişlerdir. Öğrenciler 4. sınıftan itibaren haftada iki saat bilişim teknolojileri ve yazılım dersi görmüşlerdir. Ancak çalışmada kullanılacak olan araçlar ile ilgili öğrenme yaşantıları bulunmamaktadır. Öğrencilerin derse karşı ilgi ve tutumları üst düzeydedir.

Uygulama süreci boyunca öğretmeni istekli bir şekilde dinleyerek, derse aktif katılım sağlamışlardır. Çalışma grubundaki öğrencilerin çoğunluğunun okul dışında da internet bağlantısı olan bilgisayarlara sahip olduğu bilinmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Eylem araştırmaları üzerine çalışan birçok araştırmacı veri toplamada geçerliği ve güvenilirliği arttırmak amacıyla birden fazla veri kaynağını kullanmaktadır. Bu doğrultuda birçok araştırmacı çeşitlemenin önemini vurgulamıştır. En az üç farklı veri toplama tekniğinden faydalanılmalı ve bulguların bu sayede birbirini desteklemesi gerekmektedir (Kuzu, 2005). Bu çalışmada geçerlik ve güvenilirliğin artırılması amacıyla üçgenleme olarak adlandırılan çeşitlemeden faydalanılmıştır. Araştırmada, veriler araştırmacı tarafından geliştirilen “Tasarım Odaklı Düşünme İle Dijital Öykü Değerlendirme Rubriği”, “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” ve araştırma süreçlerinde tutulan “Gözlem Notları” olmak üzere 3 veri toplama aracı kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları ve eylemsel süreçte uygulama zamanı Çizelge 1’de gösterilmiştir.

Çizelge 1. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları ve eylem zamanı

Eylem Zamanı	Veri Toplama Araçları		
	Görüşme Formu	Gözlem Notları	Rubrik
Eylemsel Süreç	-	X	-
Eylemsel Süreç Sonrası	X	X	X

Eylem araştırması olarak uygulanan araştırmada, eylemsel süreç içerisinde gözlem notları ile veri toplanmıştır. Süreç sonunda ise görüşme formu, gözlem notları ve rubrik ile ürünlerin değerlendirmesi ile veri toplanmıştır.

3.3.1. Tasarım Odaklı Düşünme İle Dijital Öykü Proje Değerlendirme Rubriği:

Eylemsel sürecin sonunda öğrencilerin hazırlamış oldukları dijital öyküleri

değerlendirmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan “Tasarım Odaklı Düşünme İle Dijital Öykü Proje Değerlendirme Rubriği” kullanılmıştır. Rubrik hazırlanırken ilgili literatür taranmış dijital öyküleme ve tasarım odaklı düşünme ile ilgili kriterler belirlenerek rubriğe dahil edilmiştir. Bu süreç içerisinde dijital öykü hazırlama arayüzü olan “Powtoon” ile teknik kısımlar belirlenerek rubriğe dahil edilmiştir. Hazırlanan rubrik için alanında deneyimli üç uzmana gönderilerek, alınan dönütler doğrultusunda kapsam geçerliği sağlanmış ve gerekli düzeltmeler yapılarak, rubrik son halini almıştır. Tasarım odaklı düşünmenin öğeleri olan empati kurma, problem belirleme, fikir üretme, ürün geliştirme ve ürünün değerlendirilmesi aşamaları uygulayıcı tarafından hazırlanan rubriğe eklenerek, öğrencilerin hazırladıkları dijital öyküler değerlendirilmiştir.

3.3.2. Görüşme Formu: Görüşme, sözlü iletişim yoluyla veri toplama (soruşturma) tekniğidir (Karasar, 2005). Stewart ve Cash (1985) görüşmeyi, “önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama tarzına dayalı karşılıklı ve etkileşimli bir iletişim süreci” olarak tanımlamıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Araştırmanın amacı dikkate alınarak araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formunun oluşturulması aşamasında Milas'ta görev yapan 5 bilişim teknolojileri öğretmeni ile ön uygulama için görüşmeler yapılmıştır. Hazırlanan görüşme formunun kapsam geçerliliğini sağlamak amacıyla üç alan uzmanının görüşleri alınarak uygulamaya hazır duruma getirilmiştir.

3.3.3. Araştırmacı Gözlem Notları

Bu çalışmada araştırmacı tarafından eylemsel süreç olan sekiz haftalık zaman diliminde ders sürecine ilişkin gözlem notları tutulmuştur. Gözlem notlarında uygulama sürecinde neler olduğuna ilişkin bilgiler aşağıda verilmiştir.

- Haftalık olarak işlenen konular ve yapılan etkinlikler
- Öğrencilerin sınıf içi etkinliklere katılım düzeyi
- Süreç içerisinde yapılan etkinlikler
- Öğrencilerin yaşadığı duygu durumları

- Öğrencilerin etkinliklerde teorik ve uygulama alanında yaşadığı zorluklar.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırmada öncelikle nitel verilerin çözümlenmesi ile ilgili literatür taranmıştır. Katılımcılarla gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ve uygulayıcı gözlemlerinin çözümlenmesinde betimsel analiz kullanılmıştır. Betimsel analizde, görüşülen öğrencilerin görüşlerini etkili bir şekilde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Betimsel analizdeki amaç, elde edilen bulguların düzenlenerek yorumlanmasını sağlamak ve anlamlı bir şekilde sunmaktır. Bu amaçla elde edilen veriler, öncelikle düzenlenerek yorumlanmış ve anlaşılır biçimde betimlenmiştir. Daha sonra betimlemeler yorumlanmıştır.

Yıldırım ve Şimşek'in (2005) ifade ettikleri şekilde betimsel analiz dört adımda gerçekleştirilmiştir:

1-Betimsel analiz için bir çerçeve oluşturma: Araştırmanın kavramsal çerçevesinden yola çıkarak dijital öyküleme ve tasarım odaklı düşünme ile ilgili veri analizi süreci için çerçeve oluşturulmuştur. Çerçeve oluşturulurken yarı yapılandırılmış görüşme formları ve gözlem notlarının önceden belirlenmiş içeriğinden faydalanılmıştır.

2-Tematik çerçeveye göre verilerin düzenlenmesi: Bu aşamada ilk etapta oluşturulan çerçeve doğrultusunda elde edilen veriler okunur ve düzenlenir. Verilerin okunması ve düzenlenmesi sırasında Nvivo programında analiz yapılmıştır. Nvivo programından elde edilen veriler, anlamlı ve mantıklı bir şekilde bir araya getirilmiştir. Bu aşamada daha sonra kullanılacak olan doğrudan alıntılar belirlenmiştir.

3-Bulguların tanımlanması: Düzenlenen verilerin tanımlanmasından sonra araştırmacı tarafından belirlenen doğrudan alıntılar ile desteklenir. Bu kısımda verilerin anlaşılır olmasına dikkat edilmelidir.

4-Bulguların yorumlanması: Bu aşamada tanımlanan bulguların açıklanarak ilişkilendirilmesi yapılmıştır.

Eylemsel süreç boyunca araştırmacı öğrencilerin yaşadığı zorlukları, eğlendikleri anları, ders işleyişlerini, anlamlı diyalogları vb. birçok noktayı gözlem notlarına eklemiştir. Öğretmen gözlemleri ile ilgili haftalar bazında tablo 1'de aşağıda

verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmen Gözlemleri

<i>Haftalar</i>	<i>Konu Başlıkları</i>
1.Hafta	Öykülemeye Giriş, Genel Kavramların Verilmesi
2.Hafta	Tasarım Odaklı Düşünme
3.Hafta	Dijital Öyküleme, Dijital Öykülemede Kullanılan Yazılımlar
4.Hafta	Powtoon Arayüzü, Öğrencilerin Yazılımı Keşfetmesi
5.Hafta	Proje Geliştirme Süreci
6.Hafta	Proje Geliştirme Süreci
7.Hafta	Proje Geliştirme Süreci
8.Hafta	Değerlendirme ve Geri Dönütler

Tablo 1’de görüldüğü gibi haftalık eylemsel sürecin gözlem raporlarının şeması verilmiştir. Eylemsel süreç içerisinde araştırmacı tarafından tutulan gözlem notları aşağıda verilmiştir.

1.hafta sonucunda elde edilen araştırmacının gözlem notlarına yönelik bulgularda, öykü kavramı açıklanıp alt elementleri verildikten sonra öğrenciler zihinlerinde kurgulamada sıkıntı yaşadıkları gözlemlenmiştir. Kişi, yer, zaman ve olayı kapsayan öykü öğeleriyle ilgili küçük bir oyun oynanması öğrencilerin eğlenerek öğrendiği eğitim ortamının oluşmasını sağlamıştır. Gündelik hayattan verilen örnekler ve izlettirilen öykü videoları ile anlam karmaşası giderilmiş, öğrenciler anlam kargaşasını atlattıktan sonra zihinsel olarak öykü elementlerini oluşturmuşlardır. Bu süre içerisinde örnek bir senaryo yazmaları, öğrencilerde merak uyandırmış ve teknoloji entegrasyonun nasıl yapılacağı ile ilgili akıllarında soru işareti uyandırmıştır. Örnek senaryo taslağı oluştururken konu bulmada zorlandıkları gözlemlenmiştir. Bu durumda öğretmen tarafından beyin fırtınası eşliğinde fikirler oluşturulmuş ve öğrencilerin oluşan bu fikirler doğrultusunda örnek bir senaryo hazırlamaları istenmiştir. Öğrencilerden sınıf ortamında hazırlanan senaryoları paylaşmaları istenmiştir. Senaryo paylaşımı yapan öğrencilerin etkinlik sürecinde keyif aldıkları gözlenmiştir.

2.hafta sonucunda elde edilen araştırmacının gözlem notlarına yönelik bulgularda, öğrencilerin tasarım odaklı düşünme ile ilgili hazır bulunuşlukları ile ilgili fikirleri alındıktan sonra etkileşimli olarak sunum yapılmıştır. Sunum öncesinde tasarım odaklı düşünce ile ilgili çok fazla fikirlerinin olmadıklarını belirten öğrencilerin sunum esnasında verilen örnekler ile birlikte aslında bildikleri bir kavram olduğunu

belirtmişlerdir. Öğrencilerin günlük hayatta kullandıkları teknolojik araçlarda tasarım odaklı düşünmenin kullanıldığı alanlara yönelik örnekler öğretmen tarafından sunulmuştur. Cep telefonlarındaki ve tabletlerindeki güncellemelerin temelinde tasarım odaklı düşünme metodolojisinin olduğunu öğrenen öğrencilerde heyecanlı oldukları gözlemlenmiştir.

Tasarım odaklı düşünmenin alt boyutları olan, problem belirleme, araştırma, fikir üretme, prototip geliştirme ve test etme aşamaları aktarılmış ve öğrencilerden çevrelerinde karşılaştıkları bir problemi belirlemeleri istenmiştir. Öğrencilerin ilk aşamalarda olduğu gibi problem belirlerken de zorlandıkları gözlemlenmiştir. Burada öğretmenin kendi hayatından verdiği problem örnekleri ile birlikte öğrenciler derse aktif katılım sağlamış ve birçok problematik durumu ifade ettikleri görülmüştür.

3. hafta sonucunda elde edilen araştırmacının gözlem notlarına yönelik bulgularda, Bir öykünün dijital öykü olabilmesi için gereken özellikleri üstünde konuşulur. Dijital öyküleme sunusu gösterilerek dijital öykünün öğeleri ve özellikleri anlatılır. Doğru ve yanlış bilinenler ortaya konulmuş olur. Sonrasında birkaç örnek dijital öyküleme öğrencilerle birlikte izlenir. Etkililik , amaç, konu, karakter ve olay uyumu , arka plan ve yazı uyumu gibi tasarım özellikleri vb konularında tartışılır , öğrencilerden fikirler alınır. Burada öğrencilerin doğru noktalarda yorum yaptıkları gözlemlenir. Dijital öyküleme ile ilgili birkaç tane yazılım gösterildiği esnada dijital dünyaya uzak olmadıkları gözlenmiştir.

4. hafta sonucunda elde edilen araştırmacının gözlem notlarına yönelik bulgularda, öğrencilerin dijital öykülemeye kullanacakları Powtoon arayüzüne kullanıcı adı oluşturarak giriş yapmaları istenir. Dijital dünyaya hakim olan öğrenciler kendi mail hesapları ile kolayca uygulamaya giriş yapmışlardır. Burada öğrencilerin program arayüzünü keşfetmeleri için kısa bir süre verilmiştir. Bu süre içerisinde öğrenciler kolayca temel düzeyde bilgi edindikleri ve arayüzü kullandıkları gözlemlenmiştir. Daha sonra aktarılan kısa bir teknik bilgiyle birlikte öğrencilerin, karakterleri kullanma, arka plan oluşturma, görsel materyal ekleme vb. gibi konularda zorlanmadıkları ancak ümeline adı verilen zaman çizelgesini kullanmakta çoğu öğrencinin zorlandığı gözlemlenmiştir.

5. hafta sonucunda elde edilen araştırmacının gözlem notlarına yönelik bulgularda, öğrencilerden örnek bir proje geliştirmeleri istenmiştir. Bu süre içerisinde öğrencilerin kendi belirledikleri konular üzerinde küçük bir dijital öykü oluşturdukları

gözlemlenmiştir. Bu süreç içerisinde kısa bir teknik bilgi ile hayal güçlerini birleştirerek ortaya güzel çalışmaların çıktığı görülmüştür. Hazırlanan bu kısa dijital öyküler sınıf ortamında incelenip eksik ve geliştirilmesi gereken yerleri öğrencilere aktarılmıştır. Bu süreç içerisinde öğrenciler kendi projelerini gözden geçirip gerekli düzeltmeleri yapmışlardır.

6. hafta sonucunda elde edilen araştırmacının gözlem notlarına yönelik bulgularda, öğrenciler bu zamana kadar öğrendikleri ve deneyimledikleri bilgiler doğrultusunda asıl projelerini oluşturmaya başlamışlardır. Bu süreçte öğrencilerin gerekli tüm teknik bilgi ve düşünme becerilerine sahip oldukları ve bu doğrultuda kendilerinden emin çalıştıkları görülmüştür. Tasarım odaklı düşünme kapsamında belirledikleri problemi ve çözüm yollarının aşamalarını belirleyen öğrenciler bunu dijital öyküleme yöntemiyle birleştirerek ürünlerini oluşturmaya başlarlar. Bu süreçte öğrencilerin dijital öyküleme kullanacakları materyalleri oluştururken zorlanmadıkları fakat zamanlayıcı ile kurgulama esnasından zorlandıkları ve mantıksal hatalar yaptıkları gözlemlenmiştir.

7. hafta sonucunda elde edilen araştırmacının gözlem notlarına yönelik bulgularda, öğrencilerin proje geliştirme aşamalarında zaman zaman sıkıldıkları gözlemlenmiştir. Projenin bitmesine yakın süre içerisinde ise öğrenciler artık sıkıntıyı atıp bir an önce arkadaşları ve çevreleriyle paylaşıp dönütleri merak ettikleri gözlemlenmiştir.

8.hafta sonucunda elde edilen araştırmacının gözlem notlarına yönelik bulgularda, öğrenciler projelerini tamamlamanın verdiği hazzı yaşadıkları görülmüştür. Derse girdikleri andan itibaren bir an önce öykülerini gösterme isteklerinin olduğu gözlemlenmiştir. Yaptıkları hatalar ve geliştirilmesi gereken yerlerin öğrencilerle paylaşılmasının ardından öğrencilerin hemen yeni projelere başlamak istemeleri gözlemlenmiştir. Hayal gücünü kullandıkları ve farklı bakış açısı kazandıkları bu süreç öğrencilerde gözlemlenmiştir.

IV. BÖLÜM

BULGULAR

Bu bölümde dijital öyküleme yönteminin 6. sınıf öğrencilerinde tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesine yönelik elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bulgular dört alt başlık altında ele alınmıştır.

4.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi olan “Araştırmacı tarafından geliştirilen dijital öyküleme yönteminin ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme becerilerindeki gelişimi nasıl sağlamaktadır?” sorusuna yönelik bulgulara yer verilmiştir. Burada araştırmacı tarafından hazırlanan tasarım odaklı düşünme becerileri rubrik puanlarına yönelik bulgular incelenmektedir. Tasarım odaklı düşünme basamaklarına göre hazırlanmış olan rubrik puanları aşağıda Şekil 6’de verilmiştir.

Tasarım odaklı Düşünme	Problemi Belirler	Özgün problem belirlemede iyidir.	Özgün problem belirlemede normaldir.	Özgün problem belirlemede zayıftır.	Özgün problem belirlemede çok zayıftır.	38	3,32	Çok İyi
	Seçtiği Problemi Araştırır	Belirlediği Problemi Araştırmada iyidir.	Belirlediği Problemi Araştırmada Normaldir.	Belirlediği Problemi Araştırmada Zayıftır.	Belirlediği Problemi Araştırmada Çok Zayıftır.	38	3,46	Çok İyi
	Özgün Fikir Üretir	Özgün Fikirler Üretmede iyidir.	Özgün Fikirler Üretmede Normaldir.	Çok İyi Özgün Fikirler Üretmede Zayıftır.	Özgün Fikirler Üretmede Çok Zayıftır.	38	3,51	Çok İyi
	Görsel Tasarım ile Özgün Ürün Ortaya Koyar	Ürünün görsel tasarımı renk ve boyut açısından iyidir.	Ürünün görsel tasarımı renk ve boyut açısından normaldir.	Ürünün görsel tasarımı renk ve boyut açısından biraz zayıftır.	Ürünün görsel tasarımı renk ve boyut açısından çok zayıftır.	38	3,16	Çok İyi
	Ürünü Değerlendirir	Ürün Değerlendirmede iyidir.	Ürün Değerlendirmede Normaldir.	Ürün Değerlendirmede Zayıftır.	Ürün Değerlendirmede Çok Zayıftır.	38	3,30	Çok İyi
Ara Toplam					38	3,35	Çok İyi	

Şekil 6. Tasarım odaklı düşünme rubriği

Tasarım odaklı düşünme ile ilgili hazırlanan rubrik tasarım odaklı düşünmenin beş basamağını ölçmektedir. Burada 1-5 arasında puanlamaların karşılığı olarak sırasıyla “Çok Zayıf”, “Zayıf”, “Orta”, “İyi” ve “Çok İyi” dereceleri bulunmaktadır. Birinci basamak olan problemi belirleme kısmında öğrencilerin aldığı ortalama puan 3,32 olarak çok iyi olarak ön plana çıkmaktadır. İkinci basamak olan seçtiği problemi araştırır sekmesinde ise öğrenci ortalamaları 3,46 olarak çok iyi bir şekilde ön plana çıkmaktadır. Öğrencilerin özgün fikir ürettiği üçüncü bölümde ise ortalama puan 3,51 olarak ortaya çıkmıştır. Görsel tasarım ile özgün ürün ortaya koyma sekmesi olan dördüncü bölüm ortalama puanı 3,16 ve beşinci bölüm olarak ortaya çıkan ürünü değerlendirme kısmında 3,30 ortalama puan ile öğrencilerin tasarım odaklı düşünme ile ilgili ortalama puanları 3,35 ile çok iyi olduğu bulgularına öğrencilerin hazırladıkları ürünlerin hazırlanan rubriğe göre değerlendirmesiyle ulaşılmıştır.

4.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Çalışmanın ikinci alt problemi olan “6. Sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme yöntemini kullanma becerileri nasıldır?” sorusuna yönelik bulgulara yer verilmiştir. Burada araştırmacı tarafından hazırlanan dijital öykülemeye yönelik hazırlanan rubrik puanlarına yönelik bulgular incelenmiştir. Dijital öykülemeye yönelik rubrik puanları aşağıda Şekil 7’de verilmiştir.

Kategori	4 Puan	3 Puan	2 Puan	1 Puan	n	X	Değerlendirme
Dijital Öyküleme	Dijital Öykü için Konu Seçimi	Belirlediği mesaja yönelik dijital öykü kurgular.	Dijital öykü için amaca yönelik verilecek mesajı belirler.	Dijital öykü için seçtiği konunun amacını belirler.	38	3,05	Çok İyi
	Dijital Öykü için Senaryo Oluşturma	Dijital öykü için senaryo ve amacı karşılaştırır.	Dijital öykü için senaryo taslağı oluşturur.	Bulduğu senaryoları karşılaştırır.	38	2,90	İyi
	Dijital Öykü için Materyal Kaynaklarının Oluşturulması	Dijital öykü için ihtiyacı olan materyalleri seçer.	Bulduğu materyalleri sınıflandırır. (Resim, müzik vb.)	Dijital öykü ile ilgili ihtiyacı olan materyalleri toplar.	38	2,57	İyi
	Dijital Öykünün Paylaşılması	Dijital öykü ile ilgili dönütleri alır.	Dijital öyküyü kendi web sayfasında paylaşır.	Dijital öyküyü sosyal medyada paylaşır.	Dijital öyküyü sınıf ortamında paylaşır.	38	3,05
Ara Toplam					38	2,89	İyi

Şekil 7. Dijital öyküleme rubriği

Dijital öyküleme basamaklarına yönelik hazırlanmış olan rubrik puanlarından elde edilen bulgular doğrultusunda birinci basamak olan dijital öykü için konu seçimi ortalama puanı 3,05 olarak elde edilmiştir. İkinci basamak olan dijital öykü için senaryo

oluşturma kısmında ise 2,90 ortalama puan öne çıkmıştır. Üçüncü basamak olan dijital öyküleme için materyal kaynaklarının oluşturulması ile ilgili kısımdan ortalama puan olarak 2,57 elde edilmiştir. Dördüncü kısım olan dijital öykünün paylaşılması ile ilgili olan kısımdan elde edilen ortalama puan 3,05'tir.

4.3. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Çalışmanın üçüncü alt problemi olan 6. Sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme arayüzünü kullanma becerileri nasıldır? sorusuna yönelik bulgulara yer verilmiştir.

Burada araştırmacı tarafından hazırlanan dijital öykülemeye kullanılan powtoon arayüzüne yönelik hazırlanan rubrik puanlarına yönelik bulgular incelenmiştir. Dijital öykülemeye yönelik rubrik puanları aşağıda Şekil 8'de verilmiştir.

Powtoon Arayüzü	Powtoon Arayüzüne Giriş Yapma	Powtoon arayüzüne kayıt olarak giriş yapar.	Powtoon'a giriş seçeneklerini bulur (e-posta, Facebook ile bağlan vb.).	Herhangi bir arama motorundan Powtoon'a ulaşır.	Powtoon'un çevrimiçi çalışan bir arayüz olduğunu bilir.	38	3,69	Çok İyi
	Powtoon ile Dijital Öykü Tasarısı	Dijital öyküye uygun öykü teması oluşturur.	Dijital öykü panosu oluşturur.	Dijital öykü için kullanılmak üzere tema seçer (infografik, beyaz tahta, çizgi film vb.).	Powtoon'u kullanım amacını belirler (iş, eğitim, kişisel).	38	3,00	İyi
	Powtoon Üst Menü Kullanımı	Projeyi ön izleme yapar ve farklı bir ortama aktarır.	Projeyi kaydeder.	Yapılan işleri ileri ve geri alır.	Yeni proje başlatır ve adlandırır.	38	3,67	Çok İyi
	Powtoon Alt Menü Kullanımı	Objelerin çalışma alanına giriş ve çıkış sürelerini ayarlar.	Zamanlayıcıdan ses ayarını düzenler.	Zamanlayıcının süresini değiştirir.	Zamanlayıcıyı tanıır.	38	2,50	Çok İyi
	Powtoon Sol Menü Kullanımı	Çalışma sayfaları arasında geçiş efektlerini düzenler.	Çalışma sayfalarının zamanlayıcısını ayarlar.	Çalışma sayfaları ekler ve sayfalarının yerlerini değiştirir.	Çalışma sayfalarını tanıır.	38	3,30	Çok İyi
	Powtoon Sağ Menü Kullanımı	Sayfaya ses ve grafik ekler.	Sayfaya karakter ekler.	Sayfaya metin ekler.	Sayfaya uygun arka planı düzenler.	38	3,74	Çok İyi
Ara Toplam Puan						38	3,31	Çok İyi

Şekil 8. Powtoon arayüzü rubriği

Dijital öyküleme hazırlama yazılımı olan Powtoon'a yönelik hazırlanan rubrik puanlarından elde edilen bulgular doğrultusunda birinci basamak olan powtoon arayüzüne giriş ortalama puanı 3,69 olarak elde edilmiştir. İkinci basamak olan powtoon ile dijital öykü tasarısı kısmında ise 3,00 ortalama puan elde edilmiştir. Üçüncü basamak olan dijital powtoon üst menü kullanımından 3,67 ortalama puan elde edilmiştir. Dördüncü kısım olan powtoon alt menü kullanımından 2,50 ortalama puan

elde edilmiştir. Beşinci bölüm olan powtoon sol menü kullanımından ortalama puan olarak 3,30 ortaya çıkmaktadır. Altıncı bölüm olan powtoon sağ menü kullanımından da 3,74 ortalama puan elde edilmiştir.

4.4. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Çalışmanın dördüncü alt problemi olan 6. sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme yönteminin kullanımına yönelik görüşleri nelerdir? Sorusuna yönelik bulgulara yer verilmiştir. Burada araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formunda elde edilen veriler betimsel analiz yöntemine göre tablo halinde sunulmuştur. Bu kısımda elde edilen bulgular duyuşsal ve bilişsel alan olmak üzere iki kategori altında ele alınmıştır. Tablo 5’de bilişsel alana yönelik bilgi, tutum ve becerilere ilişkin görüşlere yer verilmiştir.

Tablo 2. *Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Dijital Öykü Oluşturma Süreçlerinde Kazandıkları Yeterliliklere İlişkin Görüşleri*

	<i>f</i>
Araştırma	29
Farkındalık	27
Ürün geliştirme	24
Düşünmeyi öğretme	20
Problem çözme	19
Problemi tanıma	17
Fikir üretme	15
Hayal gücünü geliştirme	13
Bilgi edinme	13
Bilgisayar okuryazarlığı	10
Yeni uygulama öğrenme	6
Proje geliştirme becerileri	2
Toplam	254

Tablo 2 kapsamında, altıncı sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme süreçlerinde bilişsel alana yönelik kazandıkları yeterliliğe ilişkin görüşleri yer almaktadır. Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin dijital öyküleme oluşturma süreçlerinin araştırma becerilerini geliştirdiğini ifade ettikleri görülmektedir. Öğrencilerin görüşmelerinden elde edilen veriler doğrultusunda öne çıkan kavramlar araştırma, farkındalık, ürün geliştirme, düşünmeyi öğrenme ve problem çözmedir. Öğrencilerin dijital öykülemenin

araştırma becerilerini geliştirdiğine ilişkin görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur.

“Bu proje süreci bana araştırma yapmayı kazandırdı.” Ö7

“Dijital öykü tasarlama süreçlerinde farklı sitelere girerek bilgisayardan daha iyi tanıyıp öğrenmemi sağladı.” Ö18

Öğrenci görüşmelerinden elde edilen veriler sonucunda öğrenciler dijital öyküleme yöntemi sonucunda farkındalık düzeylerinin arttığına yönelik görüş belirtmişlerdir. Bu görüşlerden bir kısmı aşağıda verilmiştir.

“Bu projede öğrendiklerim ile birlikte farkındalığım arttı. Daha duyarlı hale geldim. Bundan sonra karşılaştığım sorunlar ile ilgili farkındalık yaratmaya çalışacağım.” Ö 10

“Kazandığım farkındalık sayesinde herkesin fikirlerini önemseyerek yeni şeyler öğrenebilirim” Ö9

“Sorunları çözmemde farkındalık yarattı. Çünkü bu projeyi yapmasaydım bu sorunlar aklıma gelmezdi.” Ö6

“Yeni uygulamalar öğrenip, gerçekte ne kadar çok sorunla karşı karşıya kaldığının farkına varmamı sağladı.” Ö1

“Çevremizde çok fazla sorun olduğu ve bu projeye az da olsa birkaç kişide farkındalık oluşturdum”

Görüşlerine başvurulmuş öğrencilerin bazıları dijital öyküleme yöntemi ile ilgili olan proje sürecinde farklı düşünme şekillerini öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Bu görüşlerden bazıları aşağıda sunulmuştur.

“Farklı problemler için farklı düşünmem gerektiğini öğrendim.” Ö 21

“Artık daha çok ve daha farklı düşünmem gerekiyor.” Ö 30

“Bana dijital öykü tasarlamanın çok güzel bir şey olduğunu düşündürdü.” Ö 29

Görüşlerine başvurulmuş öğrencilerin, dijital öyküleme süreçlerinin konularına ilişkin bilgi edinmelerini sağladığını ifade ettikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin dijital öyküleme süreçlerinin bilgi edinmelerini sağladığına ilişkin görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur.

“Powtoon ile dijital öykü hazırlarken görsel anlatım için görsel seçerken konum hakkında yeni bilgiler edindim.” Ö3

“Dijital öykü tasarlama süreçlerinde araştırırken daha çok bilgi edindim.” Ö35

Görüşlerine başvuru alan öğrencilerin, dijital öyküleme süreçlerinin problem çözme becerilerine ilişkin ifade ettikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin dijital öyküleme süreçlerinin problem çözme becerileri sağladığına ilişkin görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur.

“Proje sürecinde kendi belirlediğim soruna yönelik proje yaptım.” Ö 12

“Dijital öyküleme yaparken tasarım odaklı düşünme becerileri kazandım. Bu doğrultuda farklı olarak karşıma çıkan sorunları çözmek için farklı çözüm yolları düşünüyorum.” Ö17

“Problemleri belirlerken empati yeteneğim gelişti. Artık başka insanların problemler anında ne düşündüğünü düşünüyorum.” Ö 26

Öğrencilerden elde edilen görüşmeler sonucunda elde edilen verilerden, duyuşsal alana yönelik yeterlilikleri ilişkin görüşleri Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 3. *Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Dijital Öykü Oluşturma Süreçlerinde Kazandıkları Duyuşsal Alanlara Yönelik Yeterliliklerine İlişkin Görüşleri*

	<i>f</i>
Sosyal Sorumluluk Bilinci	23
Empati	17
Özgüven	6
Özfarkındalık – Özdüzenleme	3
Öğrenmeye yönelik olumlu tutum	2
Toplam	254

Tablo 3 kapsamında, altıncı sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme süreçlerinde duyuşsal alana yönelik kazandıkları bilgi, tutum ve becerilere ilişkin görüşleri yer almaktadır. Öğrencilerin görüşmelerinden elde edilen veriler doğrultusunda öne çıkan kavramlar sosyal sorumluluk kazanma, empati yeteneğinin gelişmesi, özgüven kazanımı, özfarkındalık ve özdüzenleme becerilerinin gelişmesi ile öğrenmeye yönelik olumlu tutum geliştirme kavramlarına rastlanılmaktadır. Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin

dijital öyküleme oluşturma süreçlerinin sosyal sorumluluk bilincini geliştirdiğini ifade ettikleri görülmektedir. Öğrencilerin dijital öykülemenin sosyal sorumluluk bilincini geliştirdiğine ilişkin görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur.

“Bu proje ile yaşadığım çevreye karşı sorumlu olduğumu anladım.”

Ö26

“Sosyal sorumluluk çalışmalarına artık daha fazla katılım sağlayacağım.” Ö 32

“Alkol bağımlılığı ile ilgili bir dijital öykü hazırlayacağım.” Ö 3

Öğrencilerden görüşmeler sonucu elde edilen veriler doğrultusunda empati yeteneklerinin geliştiğini belirten ifadeler kullandıkları bulgularına ulaşılmıştır. Bu görüşlerden bazıları aşağıda verilmiştir.

“Farklı insanların bir olayda ne düşündüklerini merak ediyorum. O şekilde düşünmeye çalışıyorum.” Ö 14

“Önce empati kurup sonra o konuyu yorumlarım.” Ö 22

“O olayı yaşayan kişilerden biri olsaydım eğer ne yapardım veya nasıl bir tepki verirdim?” Ö 4

Öğrencilerin görüşlerinden elde edilen veriler arasından öne çıkan kavramlardan birisi özgüven gelişimi olmuştur. Öğrenciler özgüvenlerini yansıtan ifadeler kullanmıştır. Bu görüşlerden bazıları aşağıda verilmiştir.

“Başkalarından daha iyi sorunlara çözüm buluyorum.” Ö20

“Powtoon bana her şeyi yapabileceğimi kazandırdı.” Ö21

“Bu proje bana daha iyisini yapacağımı kazandırdı.” Ö 25

Tablo 4. Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Dijital Öyküleme Yönteminin Sağladığı Avantajlara İlişkin Görüşleri

Uygulamanın Sağladığı Avantajlar	f
Bilgi kazandırma	13
Bilinçli teknoloji kullanımı	4
Çevrimiçi ortamları etkili kullanma	10
Deneyim kazanma	8
Derinlemesine öğrenmeyi sağlama	2
Eğlenerek öğrenme	20

Görselleştirme, İmgelem oluşturma	2
Gündelik hayatta karşılaşılan probleme ilişkin farkındalık oluşturma	36
Nitelikli ürün	8
Öğrencilerin ilgisine hitap etme	5
Pratik-ergonomik	3
Sosyal öğrenme	5
Teknoloji ile tasarlama	38
Toplam	154

Tablo 4 kapsamında, altıncı sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme yönteminin sağladığı avantajlara ilişkin görüşleri yer almaktadır. Öğrencilerin görüşmelerinden elde edilen veriler doğrultusunda öne çıkan kavramlar teknoloji ile tasarlama, farkındalık, eğlenerek öğrenme, bilgi kazandırma, çevrimiçi ortamları etkili kullanma, nitelikli ürün ve deneyim kazanma olarak karşımıza çıkmaktadır. Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin dijital öyküleme oluşturma süreçlerinin teknoloji ile tasarımlarına ilişkin görüşlerine ulaşılmıştır. Öğrencilerin dijital öykülemenin teknoloji ile tasarlama geliştirdiğine ilişkin görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur.

“Öyküyü animasyon halinde hazırladığım için.” Ö10

“Sorunları düşünerek bilgisayara yaptırırız.” Ö 20

“Powtoon sayesinde sunumlar yapabiliriz ve yapılan sunumları insanlara sunarak sorunlar azalabilir.” Ö 32

*“Mesela bir afişi elle çizmek yerine bilgisayar yardımıyla yapabilmek.”
Ö 36*

“Bir şirkete geçmişimi verirken rapor yerine powtoonla animasyon yapardım veya şirket sahibi olsam reklam yapardım.” Ö 5

“Örneğin deyimleri Powtoon ile anlatabiliriz.” Ö 7

Öğrenci görüşlerinden elde edilen veriler doğrultusunda yukarıda verilen bulgulara ulaşılmıştır. Öğrenci görüşleri doğrudan aktarma yapılarak sunulmuştur.

V. BÖLÜM

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın alt problemlerine ilişkin elde edilen bulgular ilgili çalışmalarla karşılaştırılarak tartışılıp yorumlanmıştır.

5.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Yorumlanması

Çalışmanın birinci alt problemi olan dijital öykülemenin ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinin tasarım odaklı düşünme becerilerinin geliştirilmesinin incelenmesine yönelik bulgulara yer verilmiştir. Burada tasarım odaklı düşünme becerileri rubriğinden elde edilen ortalama puanlar incelenmiştir. Araştırmacının hazırladığı rubrikten elde edilen bulgular incelendiği zaman öğrencilerin tasarım odaklı düşünme becerilerini geliştirdiğine yönelik bulgular elde edilmiştir. Beş alt kategoriye yönelik elde edilen bulgular kategoriler halinde incelenmiştir. Bu kategoriler sırasıyla, problemi belirleme, seçtiği problemi araştırma, özgün fikir üretme, ürün oluşturma ve hazırlanan ürünün test edilip değerlendirilmesidir. Eylemsel süreçte öğrenciler dijital öyküleme yöntemini kullanarak gündelik hayatta karşılaştıkları problemlere çözüm yolları geliştirerek tasarım odaklı düşünme becerilerini geliştirmişlerdir. Öztürk (2016) yılında yaptığı çalışmada tasarım ile karşılaşılan problemleri çözmek ve deneyim sağlamaları açısından tasarım odaklı düşünülmesi gerektiğini belirtmiştir. Burada öğrencilerin elde ettiği ortalama puanlara bakıldığı zaman öğrencilerin, her kategoride başarılı oldukları görülmektedir. Genel olarak bakıldığı zaman tasarım odaklı düşünme yaklaşımının fikir boyutuyla ilgili

olduğu bu nedenle diğer yaklaşımlarından ayrıldığı görülmektedir. Öğrenciler bu süreç içerisinde gündelik hayatta karşılaştıkları bir problemi belirlemişlerdir. Daha sonra detaylı bir şekilde analiz edip çözüm yolları geliştirdiklerini ve bunu da dijital öykü yöntemiyle ürüne dönüştürdükleri görülmüştür.

Tasarım odaklı düşünme metodolojisi daha çok şirketlerde ürün odaklı yaklaşımlarda ön plana çıkmaktadır. Eğitim ortamlarına girmesiyle beraber yenilikçi uygulamalar ile birlikte disiplinlerarası çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada tasarım odaklı düşünme eğitim ortamına dahil edilmiştir. İlgili literatür incelendiğinde tasarım odaklı düşünmenin daha çok lisansüstü çalışmalarda lisansüstü öğrencilerle yürütülen çalışmalarda olduğu görülmektedir (Öztürk, 2016). Bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıran en önemli noktalardan birisi ortaokul öğrencileri ile çalışmanın yürütülmüş olmasıdır.

Koçkan (2012), yaptığı araştırmada tasarım ile ilgili olarak tasarlama düşünmeye dayalı, bilinçli bir eylemdir ve yaratıcı bir problem çözme eylemi olduğuna dair sonuçlara ulaşmıştır. Bu doğrultuda yapılan çalışmanın öğrencilerde problem odaklı olarak tasarım bilincinin geliştirilmesine anlamlı bir katkı sağladığı ilgili literatürde incelendiğinde söylenebilir. Burada yapılan tez çalışması kapsamında ise ortaokul öğrencilerinde problemi belirleyerek çözüm ürettikleri süreç ortaya çıkan ürünler doğrultusunda incelenmiş ve olumlu sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür.

5.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Yorumlanması

Çalışmanın ikinci alt problemi olan 6. Sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme yöntemini kullanma ve dijital öyküleme arayüzünü kullanma düzeylerine yönelik bulgulara yer verilmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan rubrikten elde edilen bulgular sonucunda hazırbulunuşluğu yüksek olan günümüz öğrencilerinde dijital öyküleme yöntemini ve kullanılan arayüzü üst düzeyde kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Burada öğrenciler zihinlerinde tasarladıkları ürünleri dijital ortama geçirirken zorlanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. İşitselden ziyade görsel materyalleri tasarladıkları ürünlerde kullanmışlardır. Kullanmış oldukları görsel materyalleri tasarlamak ise öğrencilerde zihinsel süreçleri üst düzeyde kullanma imkanı sağlamaktadır. Sadık (2008), yaptığı çalışmada dijital öykülemede öğrencilerin sadece konu ile ilgilenmediklerini aynı

zamanda görsel ve işitsel olarak fikirlerini yansıttıklarını belirtmektedir. Bu doğrultuda öğrenciler belirledikleri problem durumunun çözüm yollarını görsel tasarım olarak ürün tasarımlarının önemli olduğu sonucuna ulaşabilmektedir. Problem durumuna yönelik çözüm yolları geliştiren öğrenciler derinlemesine araştırma yapmıştır. Yang ve Wu (2012), yapmış olduğu çalışmada dijital öyküleme uygulamalarının öğrencilerde ve öğretmenlerde araştırma ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğini belirtmişlerdir.

Öğrenciler çevrimiçi kullandıkları yazılımlar sayesinde tasarım odaklı düşünmenin de basamaklarından olan test etme evresini süreç boyunca hem kendileri hem de birbirleriyle yapmaktadırlar. Bu ortaya çıkan ürünün son halini almasında önemli bir etkiye sahiptir. Web ortamlarında çalışıldığı zaman paylaşma daha kolay ve hızlı olduğundan dolayı öğrenciler geri dönütlerini verimli bir şekilde almaktadırlar. Bu nedenle öğrencilerin web 2.0 araçlarını kullanarak hazırladıkları dijital öyküleri sosyal medya ve web ortamlarında paylaşmışlardır. Shih (2010) yapmış olduğu çalışmada web teknolojilerinin entegre edildiği öğrenme ortamlarında dönütlerin daha kolay hale gelmesine vurgu yapmıştır. Whan ve Zhan (2010) yılında yaptığı çalışmada öğrencilerin dijital öykülerini web ortamında hazırlamalarının, birbirleriyle paylaşım yaparak olumlu etkilerinin olacağından bahsetmiştir. Burada yapılan çalışmada da öğrencilerin birbirleriyle anlık paylaşımlarının süreci olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır.

5.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulguların Yorumlanması

Çalışmanın üçüncü alt problemi olan 6. Sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme arayüzünü kullanma düzeylerine yönelik bulgulara yer verilmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan rubrikten elde edilen bulgular sonucunda hazırlanışlığı yüksek olan günümüz öğrencilerinde kullanılan arayüz konusunda sıkıntı yaşanmadığı elde edilen bulgularda görülmüştür. Üst düzeyde arayüzü kullandıkları elde edilen bulgular ile desteklenmiştir. Burada öğrenciler zihinlerinde tasarladıkları ürünleri dijital ortama geçirirken zorlanmadıkları ortaya koydukları ürünlerden elde edilen verilerde görülmüştür. İşitselden materyaller ile görsel materyalleri tasarladıkları ürünlerde birlikte kurgulayarak kullanmışlardır. Kullanmış oldukları görsel ve işitsel materyalleri tasarlamak ise öğrencilerde zihinsel süreçleri üst düzeyde kullanma imkanı sağlamaktadır. Çoklu multimedya araçlarından faydalanarak oluşturdukları dijital

öykülerine animasyon gibi hareketli nesnelere eklemeleri, ürünlerini zenginleştirmiştir. Sadık (2008), yaptığı çalışmada dijital öykülemelerde öğrencilerin sadece konu ile ilgilenmediklerini aynı zamanda görsel ve işitsel olarak fikirlerini yansıttıklarını belirtmektedir. Bu doğrultuda öğrenciler belirledikleri problem durumunun çözüm yollarını görsel tasarım olarak ürün tasarımlarının önemli olduğu sonucuna ulaşabilmektedir. Problem durumuna yönelik çözüm yolları geliştiren öğrenciler derinlemesine araştırma yapmıştır. Yang ve Wu (2012), yapmış olduğu çalışmada dijital öyküleme uygulamalarının öğrencilerde ve öğretmenlerde araştırma ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiğini belirtmişlerdir. Tasarım odaklı düşünme becerileri ile desteklenen bu tez çalışmasında öğrencilerin belirledikleri problem doğrultusunda derinlemesine araştırma yaptıkları görülmüştür.

Öğrenciler çevrimiçi kullandıkları yazılımlar sayesinde tasarım odaklı düşünmenin de basamaklarından olan test etme evresini süreç boyunca hem kendileri hem de birbirleriyle yapmaktadırlar. Bu ortaya çıkan ürünün son halini almasında önemli bir etkiye sahiptir. Web ortamlarında çalışıldığı zaman paylaşma daha kolay ve hızlı olduğundan dolayı öğrenciler geri dönütlerini verimli bir şekilde almaktadırlar. Bu nedenle öğrencilerin web 2.0 araçlarını kullanarak hazırladıkları dijital öyküleri sosyal medya ve web ortamlarında paylaşmışlardır. Shih (2010) yapmış olduğu çalışmada web teknolojilerinin entegre edildiği öğrenme ortamlarında dönütlerin daha kolay hale gelmesine vurgu yapmıştır. Whan ve Zhan (2010) yılında yaptığı çalışmada öğrencilerin dijital öykülerini web ortamında hazırlamalarının, birbirleriyle paylaşım yaparak olumlu etkilerinin olacağından bahsetmiştir. Burada yapılan çalışmada da öğrencilerin birbirleriyle anlık paylaşımlarının süreci olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır.

5.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulguların Yorumlanması

Çalışmanın dördüncü alt problemi olan 6. Sınıf öğrencilerinin dijital öyküleme yönteminin kullanımına yönelik görüşlerine ilişkin görüşlerine yönelik bulgulardan elde edilen verilere yer verilmiştir. Bu veriler duyuşsal ve bilişsel alan olmak üzere iki kategori halinde incelenmiştir. Öğrenci görüşmelerinden elde edilen bilişsel alan ile ilgili bulgular incelendiği zaman araştırma, farkındalık, ürün geliştirme, düşünmeyi öğrenme, problem çözme ve problemi tanıma gibi kavramların ön plana çıktığı

görülmektedir. Jonassen (2003), araştırmasında dijital öyküleme yönteminin problem çözme becerilerini geliştirdiğini belirtmiştir. Doğan (2007), yaptığı çalışmada ise dijital öyküleme yönteminin araştırma becerisini geliştirdiğini belirtmiştir. Birçok becerinin bir arada gelişimine alt yapı oluşturan dijital öyküleme yöntemi öğrencilerin olumlu deneyim yaşamalarını sağlamaktadır (Jenkins ve Lonsdale, 2007).

Dijital öyküler ile öğrencilerde problem tanımlama ve sosyal sorumluluk gibi 21. yy becerilerinin kazanılması sağlanmaktadır (Leonard, Elizabeth ve Marta, 2007). Öğrenci görüşlerinden elde edilen duyuşsal alana yönelik bulgular incelendiği zaman, dijital öyküleme yöntemi tasarım odaklı düşünme becerilerini geliştirmenin yanında öğrencilerde sosyal sorumluluk bilinci, empati, özgüven, öz farkındalık gibi duyuşsal becerilerin kazandırılmasında etkili olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Öğrencilerin böyle bir çalışmaya tekrar katılmak istemeleri ve kazandıklarını belirttikleri birçok kavram üzerinden yeni proje üretmek istemeleri, bunun nedenini de asosyalleşen çevremizde problemleri çözerek, insanlara karşılık beklemeden faydalı olmayı görmek istemeleri en büyük bulgular arasındadır.

Süreç sonunda ortaya koydukları ürün ile tasarım odaklı düşünme becerilerini geliştirdikleri görülmüştür. Sanchez (2009) yaptığı çalışmada dijital öykülerin öğrencileri öğrenme sürecindeki kaygılarını azaltarak eğlenceli bir ortamda çalışma fırsatı bulduklarını belirtmiştir. Burada yapılan çalışmada da öğrencilerin genel olarak bakıldığı zaman süreçten keyif aldıkları ve eğlendikleri görülmüştür. Öğrencilerin genelde derse gelirken mutlu oldukları gözlemlenmiştir. Uygulama sürecinde meraklarının üst seviyede oldukları ve bu nedenle ilgili oldukları görülmüştür.

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

5.6. Sonuçlar

Dijital öyküleme yönteminin 6. Sınıf öğrencilerinde tasarım odaklı düşünme becerilerine etkisinin incelendiği bu çalışmada elde edilen sonuçlar şu şekilde ifade edilebilir;

1-Eylemsel süreç sonunda Dijital öyküleme yöntemi öğrencilerde tasarım odaklı düşünme becerilerini geliştirmiştir.

2-Eylemsel süreç sonunda dijital öyküleme yönteminin öğrencilerdeki bilişsel ve duyuşsal yeterliliklerini geliştirmiştir.

3-Öğrencilerin teknolojik aletler yardımıyla dijital öykülemede tasarladıkları ürünler öğrencilerin hayal dünyasını genişletmiştir.

4- Öğrencilerden elde edilen bulgular doğrultusunda dijital öyküleme yöntemini kullanarak sosyal sorumluluk bilinci gelişmiştir.

5-Dijital öyküleme yöntemi sürecinde teknoloji arayüzü kullanmak öğrencilerde öğrenme isteğini arttırmıştır.

6-Eylemsel süreç sonunda dijital öyküleme yöntemi kullanan öğrencilerde öz farkındalık ve öz düzenleme becerileri gelişmiştir.

5.7. Öneriler

1- Araştırma sürecinde öğrencilerin zaman zaman teorik bilgiler kısmında zorlandıkları görülmüştür. Bu sebeple dijital öyküleme yöntemine başlanmadan önce

teorik olarak gerekli bilgilerin eksiksiz bir şekilde verilmesi gerekmektedir.

2- Araştırma Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi kapsamında yürütülmüştür. Araştırılacak olan diğer çalışmalarda disiplinlerarası çalışmaların hazırlanması aşamasında faydalı görülmektedir.

3-Öğrenciler süreç içerisinde bireysel proje hazırlamışlardır. Öğrenciler grup halinde işbirliği içinde çalışmalarını yürütebilirler.

4-Dijital öyküleme yöntemi öğrencilerin genelde sıkıldığı konu ve kavramlar üzerinde motivasyonu arttırıp anlamlı öğrenme sağlayacağı düşünülmektedir.

5- Bu araştırmada dijital öyküleme yönteminin 6. Sınıf öğrencilerinde tasarım odaklı düşünme becerileri incelenmiştir. Farklı araştırmalarda başka düşünme becerilerine etkisi incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Abdolmanafi-Rokni, S.J. & Qarajeh, M. (2014). Digital Storytelling in EFL Classrooms: The Effect on the Oral Performance. *International Journal of Language and Linguistics*, 2(4), 252-257. [doi:10.11648/j.ijll.20140204.12](https://doi.org/10.11648/j.ijll.20140204.12)
- Abiola, L.L. (2014). The Effect of Digital Storytelling on Kindergarten Pupils' Achievement in Moral Instruction in Basic Schools in Oyo State. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 4(5), 26-34. [doi:10.9790/7388-04552634](https://doi.org/10.9790/7388-04552634)
- Akdağ, M. ve Tok, H. (2008). Geleneksel Öğretim ile Powerpoint Sunum Destekli Öğretimin Öğrenci Erişisine Etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 33(147), 26-34. Erişim adresi <https://docplayer.biz.tr/7346230-Geleneksel-ogretim-ile-powerpoint-sunum-destekli-ogretimin-ogrenci-erisisine-etkisi.html>
- Alexander, B. (2011). *The New Digital Storytelling: Creating Narratives With New Media*. Praeger, Santa Barbara, CA.
- Alpan, G.B. (2013). Powerpoint İle İşlenen Derslere Eleştirel Bir Bakış: Öğrenci Yorumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 61-72. Erişim adresi <https://paperity.org/p/151272196/powerpoint-ile-islenen-derslere-elistirel-bir-bakis-ogrenci-yorumlari>
- Apperson, J.M., Laws E.L. & Scpansky, J.A. (2008). An Assessment of Student Preferences for Powerpoint Presentation Structure in Undergraduate Courses. *Computer & Education*, 50, 148-153. [doi:10.1016/j.compedu.2006.04.003](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.04.003)
- Arslan, P. Y. (2013). Eğitim Amaçlı Dijital Öykünün Hazırlanması ve Kullanılması: TPAB Temelli Örnek Bir Fen Bilgisi Eğitimi Uygulaması. Yelken, T.Y., Tokmak, H. S., Özgelen, S., İncikabı, L. (Ed.), *Fen ve Matematik Eğitiminde Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Temelli Öğretim Tasarımları*, (s.105-128), Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ballast, K., Stephens, L., & Radcliffe, R. (2008). The Effects of Digital Storytelling on Sixth Grade Students' Writing and Their Attitudes About Writing. In K. McFerrin et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2008* (pp. 875-879). Chesapeake, VA: AACE.
- Barrett, H. (2006a). Researching and Evaluating Digital Storytelling as a Deep Learning Tool. In C. Crawford, et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2006* (pp. 647-654). Chesapeake, VA: AACE.
- Barret, H.C. (2009). How to Create Simple Digital Stories. 18.09.2014 tarihinde

- <http://electronicportfolios.com/digistory/howto.html> adresinden erişilmiştir.
- Bilgen, G. (2005). *Öğretmenlerin Öğrenme Stratejilerine Göre Değiştirmesi Gereken Tutum ve Davranışlar*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: İstanbul.
- Bjørgen, A.M. (2010). Boundary Crossing and Learning Identities – Digital Storytelling in Primary Schools. *Seminar.Net: International Journal of Media, Technology & Lifelong Learning*, 6(2), 161-176. Retrieved from http://journaldatabase.info/articles/boundary_crossing_learning_identities.html
- Brown, V. (2007). The power of PowerPoint: Is it in the user or the program? *Childhood Education*, 83(4), 231-233. doi:[10.1080/00094056.2007.10522920](https://doi.org/10.1080/00094056.2007.10522920)
- Bull, G. & Kajder, S. (2004). Digital Storytelling in the Language Arts Classroom. *Learning & Leading with Technology*, 32(4), 46-49. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ697294>
- Bumgarner, B. L. (2012). *Digital Storytelling in Writing: A Case Study of Student Teacher Attitudes toward Teaching with Technology*. (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Missouri: USA.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. 17. Basım. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Cano, F. (2006). An In-Depth Analysis of the Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). *Educational and Psychological Measurement*, 66(6), 1023-1038. doi: [10.1177/0013164406288167](https://doi.org/10.1177/0013164406288167)
- Cardin, L.H.L. (2001). *Effects of Individualized Web-Based Instructional Modules on the Strategic Learning Strategies of Students Enrolled in a University Study Skills Course*. (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Texas A&M: USA.
- Ceylan, B. ve Birinci, G. (2013). Teknopedagojik Eğitimde Çoklu Ortam Uygulamaları. Yurdakul, I.K. (Ed.). *Teknopedagojik Eğitime Dayalı Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*, (s.131-159), Ankara: Anı Yayıncılık.
- Chung, S.K. (2007). Art Education Technology: Digital Storytelling. *Art Education*, 60(2), 17-22. doi: [10.1080/00043125.2007.11651632](https://doi.org/10.1080/00043125.2007.11651632)
- Condy, J., Chigona, A., Gachago, D. & Ivala, E. (2012). Pre-Service Students' Perceptions and Experiences of Digital Storytelling in Diverse Classrooms. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(3), 278-285. doi: [10.4102/td.v11i3.68](https://doi.org/10.4102/td.v11i3.68)
- Craig, R.J., Amernic, J.H. (2006). PowerPoint Presentation Technology and the Dynamics of Teaching. *Innovative Higher Education*, 31(3), 147-160.

doi: [10.1007/s10755-006-9017-5](https://doi.org/10.1007/s10755-006-9017-5)

- Creswell, J.W. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Second Edition). Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Çelik, Ö. (2010). *Uzaktan Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Bilişsel Stillere Göre Bilişsel Senaryo Oluşturma Becerilerine, Akademik Başarılarına ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Muğla.
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitim Sözlüğü*. 5. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayınları
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitimde Program Geliştirme Kuramdan Uygulamaya*. 19. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayınları
- Demirel, Ö. (2012). *Öğretim İlke ve Yöntemleri Öğretme Sanatı*. 20. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayınları
- Demirer, V. (2013). *İlköğretimde E-Öyküleme Kullanımı ve Etkileri*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Konya.
- Deryakulu, D. (2004). Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri ile Epistemolojik İnançları Arasındaki İlişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 10(2), 230-249.
Erişim adresi www.kuey.net/index.php/kuey/article/view/414
- Dogan, B. (2007). *Implementation of Digital Storytelling in the Classroom by Teachers Trained in a Digital Storytelling Workshop*. (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Houston: USA.
- Dreon, O., Kerper, R.M. & Landis, J. (2011). Digital Storytelling: A Tool for Teaching and Learning in the YouTube Generation. *Middle School Journal*, 42(5), 4-9. doi: [10.1080/00940771.2011.11461777](https://doi.org/10.1080/00940771.2011.11461777)
- Duman, B. (2009). *Neden Beyin Temelli Öğrenme?* 2. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayınları
- Duman, B. ve Göçen, G. (2014). Dijital Öyküleme Yönteminin Öğretmen Adaylarının Yaratıcı Yazma Becerilerine Etkisi. *1. Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi*, 24-26 Nisan 2014, İstanbul, Anı Yayıncılık, Özet No 455, 779-780.
- Dupain, M. & Maguire, L. (2005). Digital Storybook Projects 101: How To Create and Implement Digital Storytelling into Your Curriculum. *21st Annual Conference on Distance Teaching and Learning*. 18.09.2014 tarihinde http://www.uwex.edu/disted/conference/resource_library/proceedings/05_2012.pdf adresinden erişilmiştir.
- Dural, S. (2008). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri ile Başarıları Arasındaki İlişki*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Aydın.

- Fidan, M.E. (2012). Üniversitelerde Muhasebe Dersini Powerpoint Sunumu ve Klasik Yöntem ile Alan Öğrenciler Arasındaki Farklılıklar: Bilecik Üniversitesi Örneği. *Journal of Yasar University*, 25(7), 4281-4306.
Erişim adresi <https://docplayer.biz.tr/3156926-Universitelerde-muhasebe-dersini-powerpoint-sunumu-ve-klasik-yontem-ile-alan-ogrenciler-arasindaki-farkliliklar-bilecik-universitesi-ornegi.html>
- Figa, E. (2004). The Virtualization of Stories and Storytelling. *Storytelling Magazine*, 16(2), 34–36. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/234830990_The_VISTA_architecture_experiencing_stories_through_virtual_storytelling_agents
- Figg, C. & McCartney, R. (2010). Impacting Academic Achievement with Student Learners Teaching Digital Storytelling to Others: The ATTTCSE Digital Video Project. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 10(1), 38-79.
Retrieved from <https://www.citejournal.org/volume-10/issue-1-10/english-language-arts/impacting-academic-achievement-with-student-learners-teaching-digital-storytelling-to-others-the-atttcse-digital-video-project/>
- Foley, L.M. (2013). *Digital Storytelling in Primary-Grade Classrooms*. (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Arizona State: USA.
- Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. (2009). *How to Design and Evaluate Research in Education*. (Seventh Edition). McGraw-Hill, New York.
- Gakhar, S. (2007). *The Influence of a Digital Storytelling Experience on Pre-Service Teacher Education Students' Attitudes and Intentions*. (Unpublished Master's Thesis). University of Iowa State, USA.
- Gordon, C. (2011). *Digital Storytelling in the Classroom: Three Case Studies*. (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Arizona State: USA.
- Green, M.R. (2011). *Teaching the Writing Process through Digital Storytelling in Pre-Service Education*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Texas A&M: USA.
- Griffin, R., MacKewn, A., Moser, E. & VanVuren, K.W. (2012). Do Learning and Study Skills. Affect Academic Performance? – An Empirical Investigation. *Contemporary Issues in Education Research*, 5(2), 109-115.
doi: [10.19030/cier.v5i2.6928](https://doi.org/10.19030/cier.v5i2.6928)
- Hassanbeigi, A., Askari, J., Nakhjavani, M., Shirkhoda, S., Barzegar, K., Mozayyan, M.R. vd. (2011). The Relationship Between Study Skills and Academic Performance of University Students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 1416-1424. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/271397390_The_relationship_between_study_skills_and_academic_performance_of_university_students

- Gu, Y. (2012). Learning Strategies: Prototypical Core and Dimensions of Variation. *Studies in Self-Access Learning Journal*, 3(4), 330-356.
Retrieved from <https://sisaljournal.org/archives/dec12/gu/>
- Hung, C.M., Hwang, G.J., & Huang, I. (2012). A Project-Based Digital Storytelling Approach for Improving Students' Learning Motivation, Problem-Solving Competence and Learning Achievement. *Educational Technology & Society*, 15(4), 368-379. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/286044876_A_project-based_digital_storytelling_approach_for_improving_students'_learning_motivation_problem-solving_competence_and_learning_achievement
- International Information and Communication Technologies (ICT) Literacy Panel. (2002). Digital Transformation: A Framework for ICT Literacy. Princeton, NJ: Educational Testing Services (ETS).
- Jakes, D. (2006). Standards-Proof Your Digital Storytelling Efforts. *Techlearning*, March 2006. 25.07.2014 tarihinde <http://www.techlearning.com/tech/media-coordinators/0018/standards-proof-your-digital-storytelling-efforts/43347> adresinden erişilmiştir.
- Jakes, D.S. & Brennan, J. (2005). Capturing Stories, Capturing Lives: An Introduction to Digital Storytelling. 15.06.2014 tarihinde http://www.jakesonline.org/dst_techforum.pdf adresinden erişilmiştir.
- Kahraman, Ö. (2013). *Dijital Hikâyecilik Metoduyla Hazırlanan Öğretim Materyallerinin Öğrenme Döngüsü Giriş Aşamasında Kullanılmasının Fizik Dersi Başarısı ve Motivasyonu Düzeyine Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Balıkesir.
- Karakoyun, F. (2014). *Çevrimiçi Ortamda Oluşturulan Dijital Öyküleme Etkinliklerine İlişkin Öğretmen Adayları ve İlköğretim Öğrencilerinin Görüşlerinin İncelenmesi*. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Eskişehir.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* 24. Basım. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, Z. (2012). Gelişim ve Öğrenme. Kaya, Z. (Ed.). *Öğrenme ve Öğretme Kuramları, Yaklaşımları, Modelleri*, (s. 6). Ankara: Pegem Akademi Yayınları
- Koehler, M.J. & Mishra, P. (2005). What Happens When Teachers Design Educational Technology? The Development of Technological Pedagogical Content Knowledge. *Journal of Educational Computing Research*, 32(2), 131-152. doi: [10.2190/0ew7-01wb-bkhl-qdyv](https://doi.org/10.2190/0ew7-01wb-bkhl-qdyv)
- Koehler, M.J. & Mishra, P. (2008). Introducing Technological Pedagogical Knowledge. In AACTE (Ed.), *The Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge for Educators*. Routledge/Taylor & Francis Group for the American Association of Colleges for Teacher Education.

- Koehler, M.J. & Mishra, P. (2009). What is Technological Pedagogical Content Knowledge?. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70. Retrieved from <https://www.citejournal.org/?p=881>
- Köymen, S.Ü. (1990). Geleneksel Yükseköğretim Sistemi Öğrencileri ile Açıköğretim Sistemi Öğrencilerinin Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri Açısından Karşılaştırılması. *Psikoloji –Seminer Dergisi Özel Sayı*, (8. sayı), 785–797.
- Köymen, Ü. (1994). Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri Envanteri: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(1), 19-28. Erişim adresi <https://docplayer.biz.tr/23290252-Ogrenm-e-ve-ders-c-alism-a-stratejileri-envanteri-gecerlik-ve-guvenirlik-calismasi.html>
- Kulla-Abbott, T.M. (2006). *Developing Literacy Practices through Digital Storytelling*. (Unpublished Doctoral Dissertation). University of Missouri: St. Louis.
- Kvavik, R.B., Caruso, J.B. & Morgan, G. (2004). ECAR Study of Students and Information Technology 2004: Convenience Connection, and Control. Boulder, CO: EDUCAUSE Center for Applied Research. 28.09.2014 tarihinde <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ers0405/rs/ers0405w.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Lambert, J. (2003). *Digital Storytelling Cookbook and Traveling Companion*. (Version 4.0). Digital Diner Press, Berkeley, CA.
- Lambert, J. (2013). *Digital Storytelling: Capturing Lives, Creating Community*. 4th edition. Routledge, New York.
- Lasica, J.D. (2010). Digital Storytelling: A Tutorial in 10 Easy Steps. 15.07.2014 tarihinde <http://www.techsoup.org/learningcenter/training/archives/page10096>. cfm adresinden erişilmiştir.
- Lemke, C., Coughlin, E., Thadani, V. & Martin, C. (2007). Engauge 21st Century Skills: Literacy in the Digital Age. 04.09.2014 tarihinde <http://pict.sdsu.edu/engauge21st.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Meadows, D. (2003). Digital Storytelling: Research-Based Practice in New Media. *Visual Communication*, 2(2), 189–193. doi: [10.1177/1470357203002002004](https://doi.org/10.1177/1470357203002002004)
- Mello, R. (2001). The Power of Storytelling: How Oral Narrative Influences Children's Relationships in Classrooms. *International Journal of Education and the Arts*, 2(1), 1-14. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED474764>
- Meltzer, L., Katzir-Cohen, T. & Miller, L. (2001). The Impact of Effort and Strategy Use on Academic Performance: Student and Teacher Perceptions. *Learning Disability Quarterly*, 24(2), 85-98. doi: [10.2307/1511065](https://doi.org/10.2307/1511065)
- Miller, C.H. (2004). *Digital Storytelling: A Creator's Guide to Interactive*

Entertainment. Elsevier, Focal Press, Boston.

- Mishra, P. & Koehler, M.J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. Erişim adresi http://one2oneheights.pbworks.com/f/MISHRA_PUNYA.pdf
- Morra, S. (2013). 8 Steps to Great Digital Storytelling. 25.08.2014 tarihinde <http://samanthamorra.com/2013/06/05/edudemic-article-on-digital-storytelling/> adresinden erişilmiştir.
- Ohler, J. (2008). *Digital Storytelling in the Classroom*. Corwin Press, Thousand Oaks, CA.
- Önder, P. (2009). *Ortaöğretim Öğrencilerinin Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri (Bursa İli Orhangazi İlçesi Örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.
- Rickman, J. & Grudzinski, M. (2000). Student Expectation of Information Technology Use in the Classroom. *Educause Quarterly*, 23(1), 24-30. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/234674660_Student_Expectations_of_Information_Technology_Use_in_the_Classroom
- Robin, B. (2006). The Educational Uses of Digital Storytelling. In C. Crawford et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2006* (pp. 709-716). Chesapeake, VA: AACE.
- Robin, B. (2008). Digital Storytelling: A Powerful Technology Tool for the 21st Century Classroom. *Theory into Practice*, 47(3), 220-228. Retrieved from <http://digitalstorytellingclass.pbworks.com/f/Digital+Storytelling+A+Powerful.pdf>
- Roehling, P.V. & Trent-Brown, S. (2011). Differential Use and Benefits of PowerPoint in Upper Level Versus Lower Level Courses. *Technology, Pedagogy and Education*, 20(1), 113-124. doi: [10.1080/1475939x.2011.554018](https://doi.org/10.1080/1475939x.2011.554018)
- Sadi, S., Şekerci, A.R., Kurban, B., Topu, F.B., Demirel, T., Tosun, C. (2008). Öğretmen Eğitiminde Teknolojinin Etkin Kullanımı: Öğretim Elemanları ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(3), 43-49. Erişim adresi <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/gazibtd/article/view/1041000028>
- Sadik, A. (2008). Digital Storytelling: A Meaningful Technology-Integrated Approach for Engaged Student Learning. *Educational Technology Research and Development*, 56(4), 487-506. doi: [10.1007/s11423-008-9091-8](https://doi.org/10.1007/s11423-008-9091-8)

- Salpeter, J. (2005). Telling Tales with Technology: Digital Storytelling Is a New Twist on the Ancient Art of the Oral Narrative. *Technology & Learning*, 25(7), 18. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/234651569_Telling_Tales_with_Technology_Digital_Storytelling_Is_a_New_Twist_on_the_Ancient_Art_of_the_Oral_Narrative
- Saracaloğlu, A.S., Başer, N., Yavuz, G. ve Narlı, S. (2004). Öğretmen Adaylarının Matematiğe Yönelik Tutumları, Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri ile Başarıları Arasındaki İlişki. *Ege Eğitim Dergisi*, 5(2), 53-64.
Erişim adresi <https://www.pegem.net/Akademi/3-9333-Ogretmen-Adaylarinin-Matematige-Yonelik-Tutumlari-Ogrenme-ve-Ders-Calisma-Stratejileri-ile-Basarilari-Arasindaki-Iliski.aspx>
- Saygılı, G. (2010). *Öğretim Teknolojilerinin Fen ve Teknoloji Dersinde Kullanımının İlköğretim Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerine, Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejilerine, Üst Düzey Düşünme Becerilerine, Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Tutumlarına ve Ders Başarısına Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir.
- Senemoğlu, N. (2009). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim. Kuramdan Uygulamaya*. Geliştirilmiş 14. Baskı. Pegem Akademi Yayınları, Ankara.
- Stevens, T. & Tallent, K.M. (2004). The Learning and Study Strategies Inventory—High School Version: Issues of Factorial Invariance across Gender and Ethnicity. *Educational and Psychological Measurement*, 64(2), 332-346.
doi: [10.1177/0013164403258455](https://doi.org/10.1177/0013164403258455)
- Şara, P. (2012). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri, Problem Çözme Becerileri ve Denetim Odağı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İzmir.
- Şen, B. (2006). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Tutumları ile Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri Arasındaki İlişki*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İstanbul.
- Tatum, M. E. (2009). *Digital Storytelling as a Cultural- Historical Activity: Effects on Information Text Comprehension*. Open Access Dissertations, University of Miami: USA.
- Tay, B. (2005). Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Öğrenme Stratejileri. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 209-225. Erişim adresi http://kefad.ahievran.edu.tr/InstitutionArchiveFiles/f44778c7-ad4a-e711-80ef-00224d68272d/d1a3a581-af4a-e711-80ef-00224d68272d/Cilt6Sayi1/JKEF_6_1_2005_209_225.pdf
- Tepetaş, G.Ş. ve Haktanır, G. (2013). 6 Yaş Çocuklarının Temel Kavram Bilgi Düzeylerini Desteklemeye Yönelik Öyküleştirme Yöntemine Dayalı Bir

- Eğitim Uygulaması. *Eğitim ve Bilim*, 38(169), 62-79. Erişim adresi <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/1680>
- Tingöy, Ö., Güneşer, A., Öngün, E., Demirağ, A. ve Köroğlu, O. (2006). *Using Storytelling in Education*. 4th International Symposium of Interactive Media Design, İstanbul.
- Titus, U.B. (2012). *Digital Storytelling in a Science Curriculum: The Process of Digital Storytelling to Help the Needs of Fourth Grade Students Understand the Concepts of Food Chains*. (Unpublished Master's Thesis). University of Hofstra: New York.
- Türkoğlu, A. (1997). *99 Soruda Eğitim Bilimine Giriş*. Memleket Gazetecilik ve Matbaacılık, İzmir.
- Ural, M. (2006). *Ortaöğretim Öğrencilerinin Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri (Nevşehir İli Örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Kayseri.
- Ünal, F.T. ve Bursalı, H. (2013). Türkçe Öğretmenlerinin Motivasyon Faktörlerine İlişkin Görüşleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 7-22.
Erişim adresi <https://docplayer.biz.tr/7831493-Turkce-ogretmenlerinin-motivasyon-faktorlerine-iliskin-gorusleri-1.html>
- Verdugo, D.R. & Belmonte, I.A. (2007). Using Digital Stories to Improve Listening Comprehension with Spanish Young Learners of English. *Language Learning & Technology*, 11(1), 87-101.
Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/6389/bc79cde0985930176bc0b4257892ec69176a.pdf>
- Wang, S. & Zhan, H. (2010). Enhancing Teaching and Learning with Digital Storytelling. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 6(2), 76-87.
doi: [10.4018/jicte.2010040107](https://doi.org/10.4018/jicte.2010040107)
- Weinstein, C. E. (1987). *LASSI: User's Manual*. Clearwater, H & H Publishing Company, Clearwater, FL.
- Weinstein, C.E., Palmer, D.R. & Schulte, A.C. (1987). *LASSI: Learning and Study Strategies Inventory*. H & H Publishing Company, Clearwater, FL.
- Weinstein, C.E. & Palmer, D.R. (2002). *LASSI. User's Manual. Learning and Study Strategies Inventory*. (Second Edition). H&H Published Company, Clearwater, Florida.
- Weis, T.M., Benmayor, R., O'Leary, C. & Eynon, B. (2002). Digital Technologies and Pedagogies. *Social Justice*, 29(4), 153-167. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/29768155>

- Xu, Y., Park, H. & Baek, Y. (2011). A New Approach Toward Digital Storytelling: An Activity Focused on Writing Selfefficacy in a Virtual Learning Environment. *Educational Technology & Society*, 14(4), 181-191.
Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/220374689_A_New_Approach_Toward_Digital_Storytelling_An_Activity_Focused_on_Writing_Self-efficacy_in_a_Virtual_Learning_Environment
- Yang, Y.-T. C. & Wu, W.-C. I. (2012). Digital Storytelling for Enhancing Student Academic Achievement, Critical Thinking, and Learning Motivation. A Year-Long Experimental Study. *Computers & Education*, 59(2), 339-352.
Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131511003289>
- Yılmaz, H. (2013). *Farklı Tutumlara Sahip Öğretmenlerin Sınıflarında Öğrenim Gören 4 - 5. Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejilerinin Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İstanbul.
- Yılmazel-Şahin, Y. (2009). A Comparison of Graduate and Undergraduate Teacher Education Students' Perceptions of Their Instructors' Use of Microsoft PowerPoint. *Technology, Pedagogy and Education*, 18(3), 361-380.
Erişim adresi https://www.researchgate.net/publication/232876747_A_comparison_of_graduate_and_undergraduate_teacher_education_students'_perceptions_of_their_instructors'_use_of_Microsoft_PowerPoint
- Yoon, T. (2013). Are You Digitized? Ways to Provide Motivation for Ells Using Digital Storytelling. *International Journal of Research Studies in Educational Technology*, 2(1), 25-34. doi: [10.5861/ijrset.2012.204](https://doi.org/10.5861/ijrset.2012.204)
- Yuksel, P., Robin, B. & McNeil, S. (2011). Educational Uses of Digital Storytelling around the World, *Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference*, Chesapeake, VA: AACE, Vol 2011, No 1: 1264-1271.
- Yüksel, P. (2011). *Using Digital Storytelling in Early Childhood Education: A Phenomenological Study of Teachers' Experiences*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Yüksel, S. (2012). Öğrenme Stratejileri ve Sınıflamalar. Fer, S. (Editör), *Öğrenme Öğretme Kuram ve Yaklaşımları*. (s. 151-164), Ankara: Anı Yayıncılık.

Ek-1 Görüşme Formu Soruları

Öğrencilere bu tez çalışması hakkında bilgi verilmiş, öğrencilerin katılım istemeleri doğrultusunda bu sorular kendilerine yöneltilmiştir.

Özel Milas Özge Ortaokulu

Powtoon İle Tasarım Odaklı Düşünmeye Yönelik Dijital Öykü Tasarlama Görüşme Soruları

1-Powtoon ile dijital öykü tasarlama size ne kazandırdı?

2-Powtoon ile dijital öykü tasarlamanın avantajları sizce nelerdir?

3-Teknoloji tabanlı öykü tasarlama size neler düşündürdü?

4-Gündelik hayatta karşılaştığımız problemleri bilgisayar yardımıyla nasıl çözebiliriz?

5-Kendimize dijital öykü tasarlarken bilgileri nasıl organize edebiliriz? Fikrin ortaya çıkışı sizce nasıl olurdu?

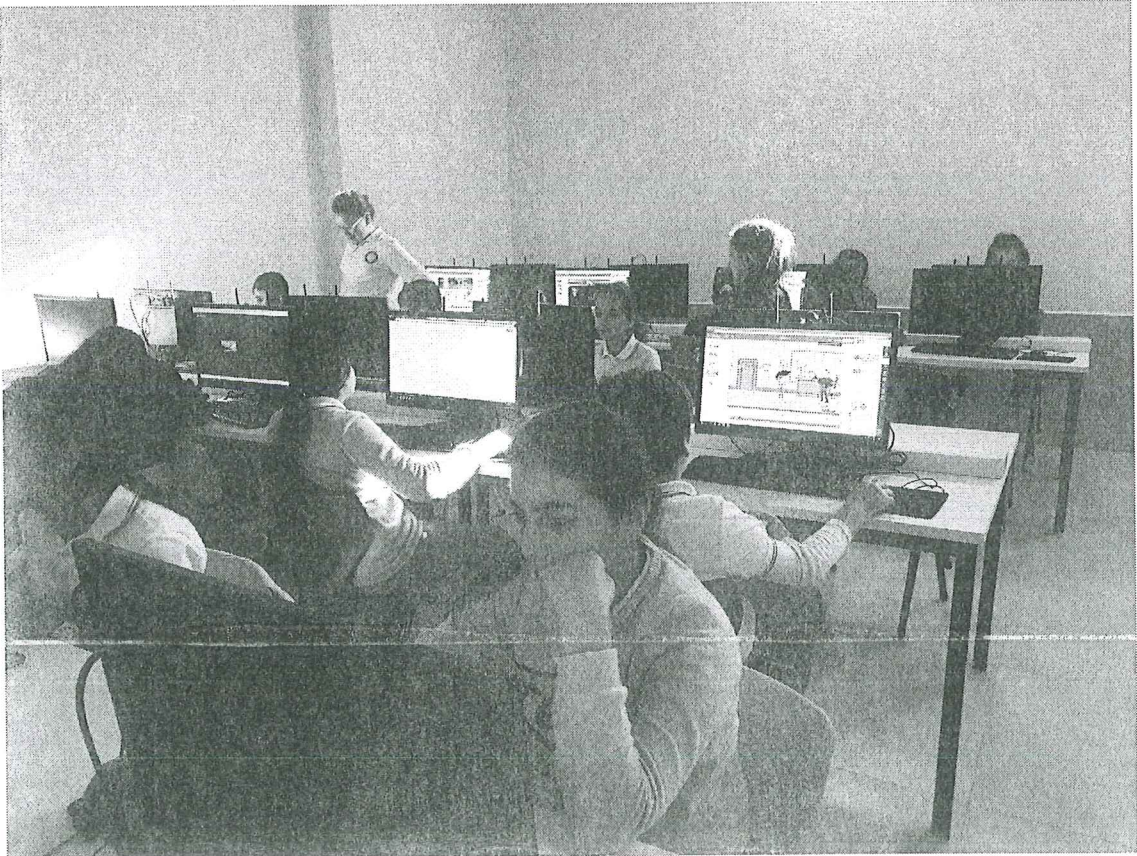
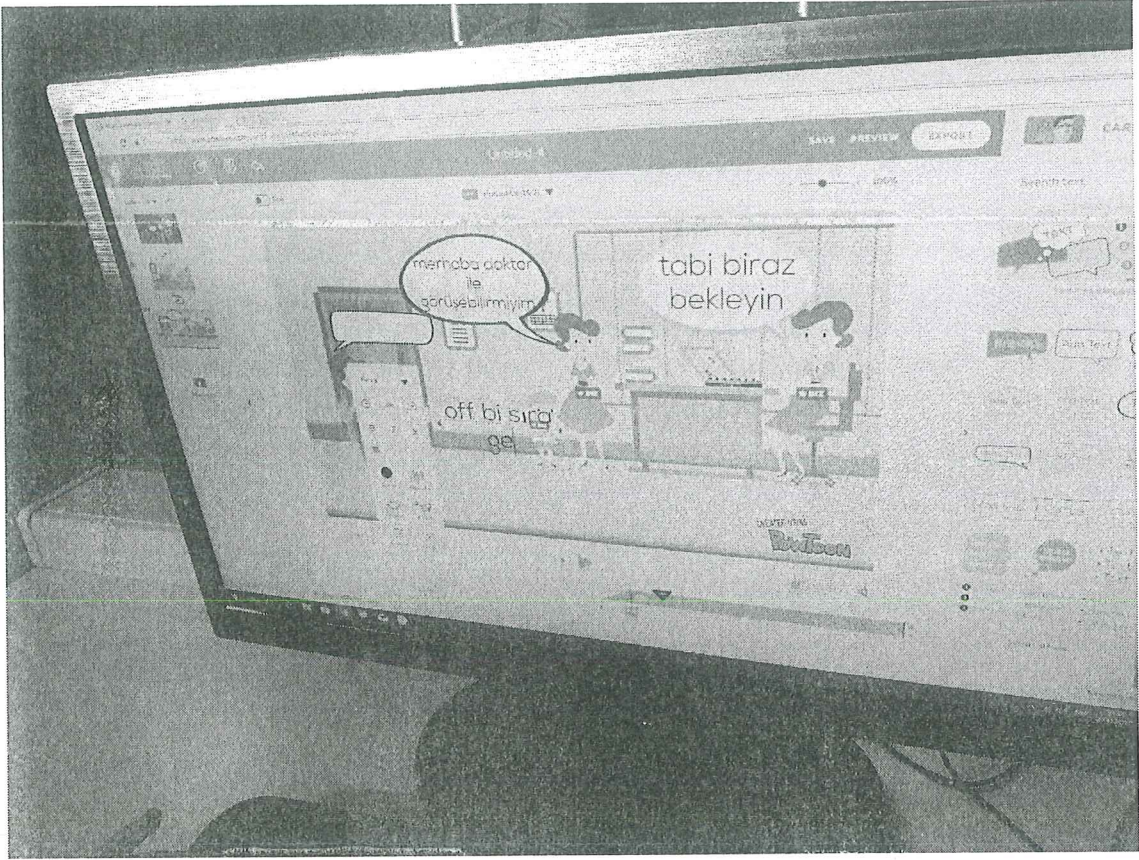
6- Derslerdeki bir konuya yönelik topladığımız bilgileri teknoloji yardımıyla nasıl ürün halinedönüştürebiliriz?

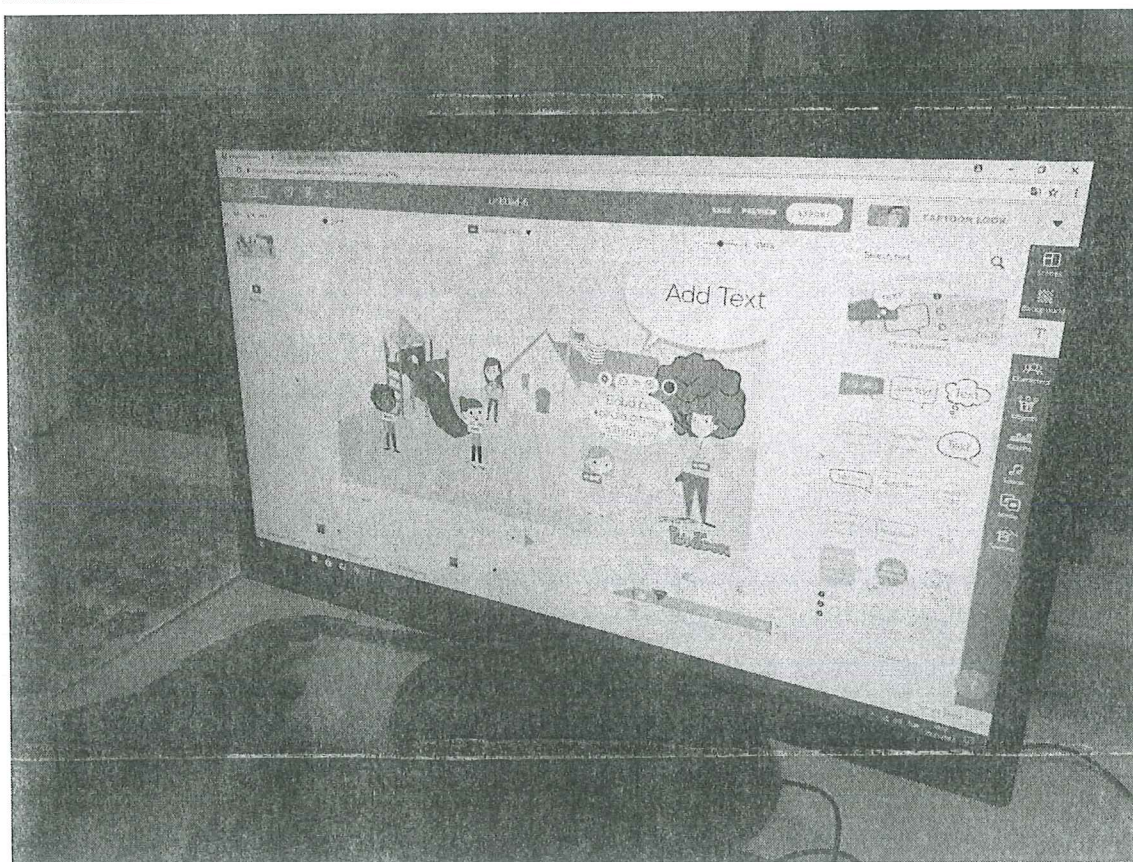
7- Bu projeyi siz gerçekleştirseydiniz neler yapardınız?

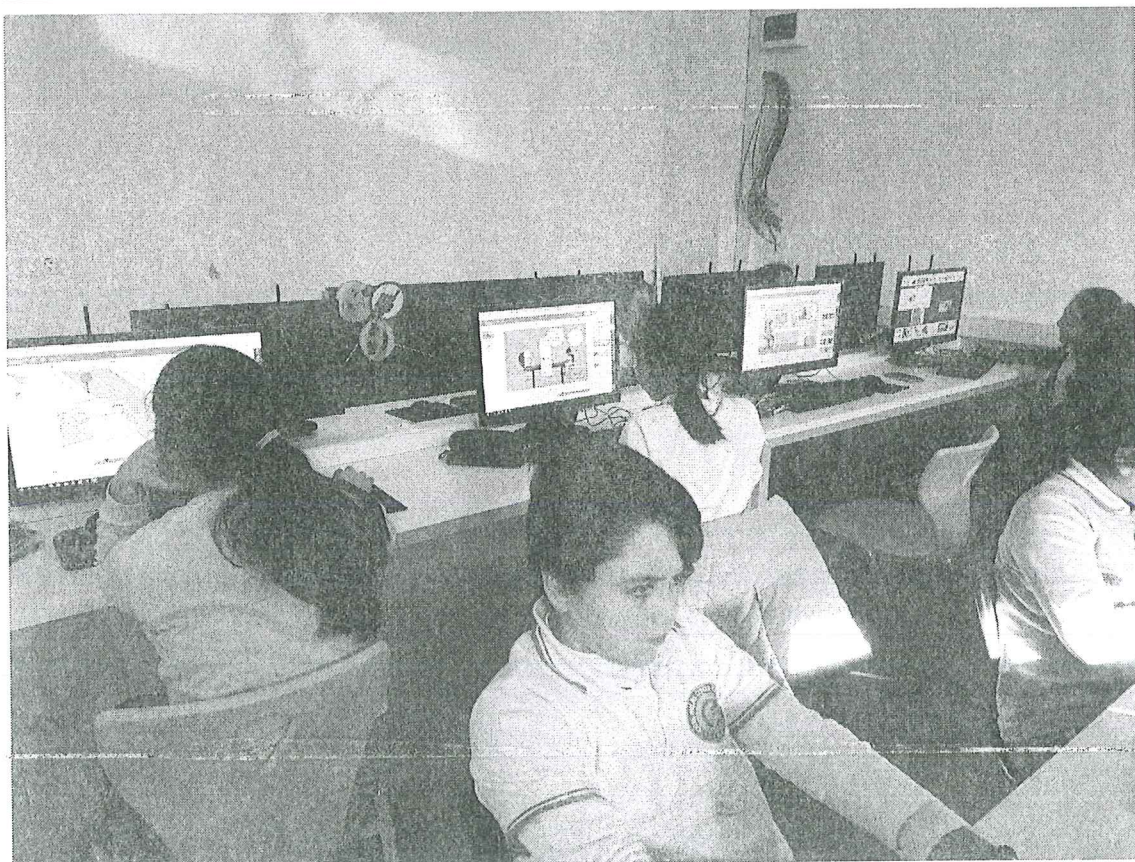
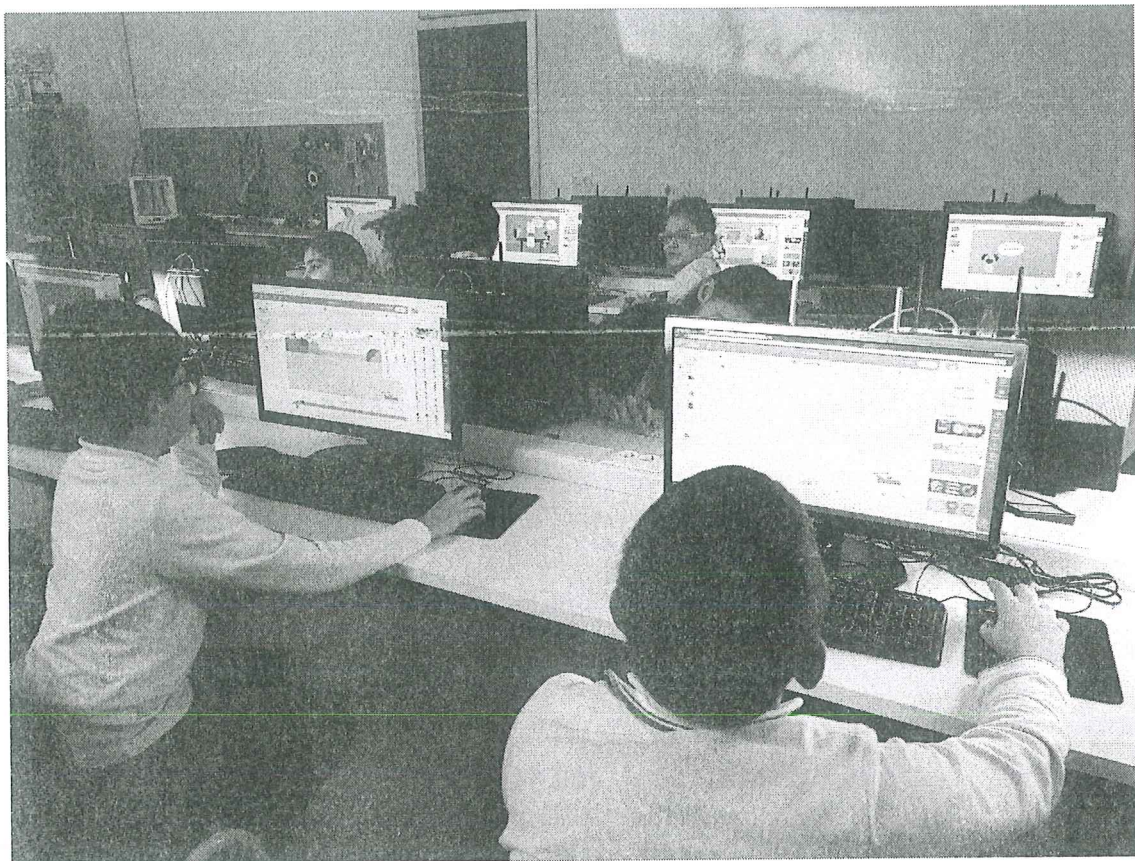
8-Bu proje süreci sizlere neler kazandırdı?

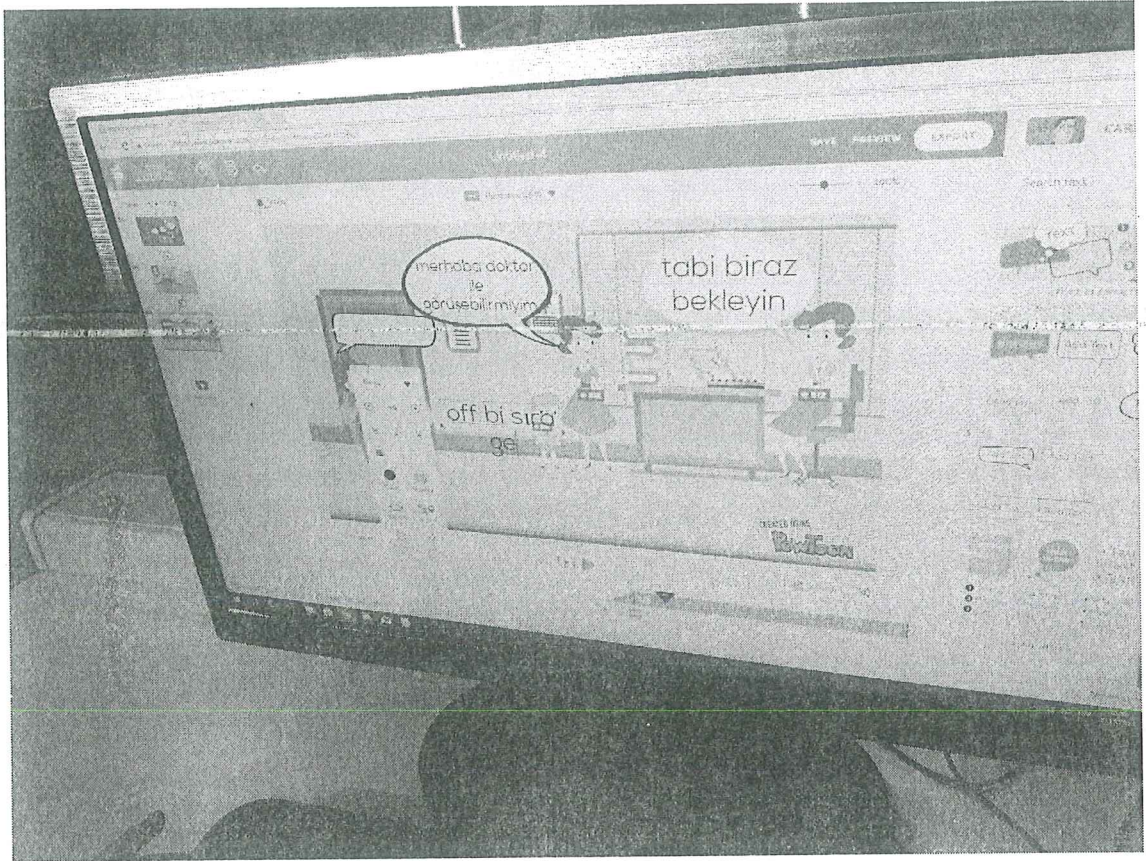
9-Tasarım Odaklı Düşünme denilince aklınıza ne geliyor?

Ek-2 Öğrencilerin Çalışmaları









EK.3 Dijital Öyküleme Senaryo Metni

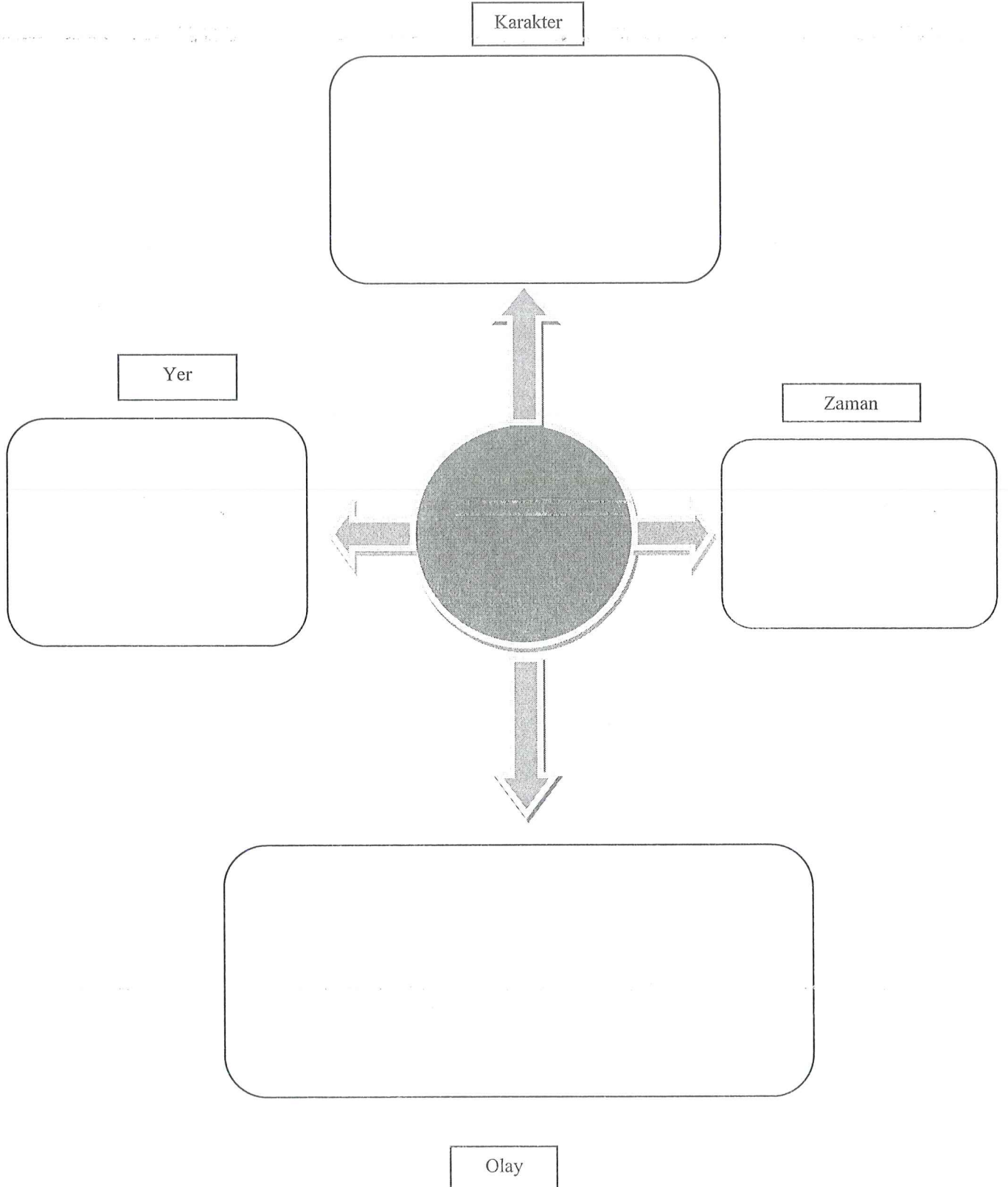
Dijital Öyküleme Senaryo Metni

Sevgili öğrencilerimiz tasarım odaklı düşünmeye yönelik, dijital öyküleme unsurlarını dikkate alarak seçtiğiniz konuya göre bir senaryo metni oluşturunuz.

.....

EK.4 Dijital Öykü Şablonu**Dijital Öykü Şablonu**

Sevgili öğrencilerimiz tasarım odaklı düşünmeye yönelik dijital öyküleme unsurlarının yer aldığı aşağıdaki şablonu, oluşturduğunuz senaryodan hareketle doldurunuz.



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Soyad, Ad: KAYALI Dinçer

Doğum Yeri ve Tarihi: Malatya 1989

Eposta:www.dincka@hotmail.com

Telefon:0 506 919 31 62

EĞİTİM BİLGİLERİ

Milas Anadolu Teknik ve Meslek Lisesinden 2007 yılında mezun oldum. 2008 yılında girdiğim Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliğinden 2012 yılında mezun oldum. 2014-2015 yılında girmiş olduğum Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Yüksek Lisans Öğrencisiyim.

İŞ TECRÜBESİ

Özel Milas Özge Koleji Ortaokulu ve Anadolu Lisesi'nde 2013 yılında Bilgisayar Öğretmeni olarak çalışmaya başladım. Halen aynı kurumda, kurum müdürü olarak görev yapmaktayım.