

**21. YÜZYIL BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE DİJİTAL ÖYKÜLEME
UYGULAMALARI: ÖZEL YETENEKLİ İLKOKUL ÖĞRENCİLERİ
ÖRNEKLEMİNDE ÖĞRENME VE YENİLENME BECERİLERİ**

Yüksek Lisans Tezi

Elif KARADEMİR

Temmuz 2020

**21. YÜZYIL BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE DİJİTAL ÖYKÜLEME
UYGULAMALARI: ÖZEL YETENEKLİ İLKOKUL ÖĞRENCİLERİ
ÖRNEKLEMİNDE ÖĞRENME VE YENİLENME BECERİLERİ**

Elif KARADEMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Temel Eğitim Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Ş. Dilek BELET BOYACI

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Temmuz 2020

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Elif KARADEMİR'in "21. Yüzyıl Becerilerinin Geliştirilmesinde Dijital Öyküleme Uygulamaları: Özel Yetenekli İlkokul Öğrencileri Örneğinde Öğrenme ve Yenilenme Becerileri" başlıklı tezi 07 / 07/ 2020 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği"nin ilgili maddeleri uyarınca, Temel Eğitim Anabilim dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

	<u>Unvanı Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
Üye (Tez Danışmanı)	: Prof. Dr. Ş. Dilek BELET BOYACI	
Üye	: Prof. Dr. Pınar GİRMEN	
Üye	: Doç. Dr. Ömür GÜRDOĞAN BAYIR	

Enstitü Müdürü

ÖZET

21. YÜZYIL BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE DİJİTAL ÖYKÜLEME UYGULAMALARI: ÖZEL YETENEKLİ İLKOKUL ÖĞRENCİLERİ ÖRNEKLEMİNDE ÖĞRENME VE YENİLENME BECERİLERİ

Elif KARADEMİR

Temel Eğitim Anabilim Dalı

Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temmuz 2020

Danışman: Prof. Dr. Ş. Dilek BELET BOYACI

Bu araştırmanın temel amacı özel yetenekli ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinden öğrenme ve yenilenme becerilerinin gelişiminde dijital öyküleme uygulamalarının etkisinin belirlenmesidir. Araştırmanın katılımcıları Eskişehir Emine Emir Şahbaz Bilim ve Sanat Merkezinde öğrenim gören 20 özel yetenekli ikinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Nicel olarak; 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği, nitel olarak; yarı yapılandırılmış görüşmeler, araştırmacı günlükleri, öğrenci ürünleri veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırmanın nicel bağlamlı sonuçlarına göre; öğrencilerin gerçekleştirdikleri dijital öyküleme uygulamalarının, 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerilerini olumlu yönde geliştirdiği, öğrenme ve yenilenme becerilerinden yaratıcılık ve yenilenme, eleştirel düşünme ve problem çözme alt becerilerinin olumlu yönde geliştirdiği, işbirliği ve iletişim alt becerilerine etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın nitel sonuçlarına göre; öykü yazma, yeni uygulamalar keşfetme, karakter tasarımı özgün davranma ve kendi eserini yapma gibi etkinlikler aracılığıyla öğrencilerin yaratıcılık ve yenilenme becerilerine; konu belirlemede özgür olma ve teknolojiye yararlanma bağlamında eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine; arkadaşlarıyla işbirliği içinde çalışmaları bağlamında da işbirliği ve iletişim becerilerine katkı sağlandığı ifade edilebilir.

Anahtar Sözcükler: 21. yüzyıl becerileri, Dijital öyküleme, Öğrenme ve yenilenme becerileri, Özel yetenekli öğrenci

ABSTRACT

DIGITAL STORYTELLING APPLICATIONS IN THE DEVELOPMENT OF 21st CENTURY SKILLS: LEARNING AND INNOVATION SKILLS IN GIFTED PRIMARY STUDENTS SAMPLES

Elif KARADEMİR

Department of Primary Education Doctorate Degree
Anadolu University Graduate School of Educational Sciences
July 2020

Supervisor: Prof. Dr. Ş. Dilek BELET BOYACI

The main aim of this research is to determine the effect of digital storytelling practices in the development of learning and innovation skills of 21st century primary school second grade gifted students. The participants of the research consist of 20 second grade gifted students studying in Eskişehir Emine Emir Şahbaz Science and Art Center. Quantitatively; 21st century learning and innovation skills scale, qualitatively; semi-structured interviews, researcher field notes, student products were used as data collection tools. According to the quantitative results of the research; It was concluded that the digital storytelling practices that students performed positively improved their 21st century learning and innovation skills, that their learning and innovation skills improved creativity and innovation, critical thinking and problem solving skills positively, and did not affect the collaboration and communication sub-skills. According to the qualitative results of the research; Students' creativity and innovation skills through activities such as writing stories, discovering new applications, acting original in character design and making their own work; critical thinking and problem solving skills in terms of being free in topic determination and utilizing technology; It can be stated that it contributes to cooperation and communication skills in the context of working in cooperation with friends.

Keywords: 21st century skills, Digital storytelling, Learning and innovation skills, Gifted student

ÖNSÖZ

Öğretim programları sürekli bir yenilenme içinde olup çağın gereksinimlerine göre güncellenmektedir. Bu güncellemeler, 21. yüzyıl becerilerine uygun olarak, öğrencilerde bu gereksinimleri ortaya çıkarabilecek doğrultuda yapılmaktadır. Günümüz eğitiminde de başta öğrenme ve yenilenme becerileri olmak üzere pek çok 21. yüzyıl becerisinin öğrencilere kazandırılması, öğretim programlarının amaç ve hedefleri arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda dijital ortamlar bireylere, kendi hızlarında öğrenme fırsatı ile birlikte yaratıcılıklarını da sınırsızca kullanma imkânı sunarlar. Ayrıca dijital ortamlar bireylere karşılaştıkları ya da karşılaşmaları muhtemel problemlere çözüm önerileri geliştirme becerilerinin yanı sıra bilgi ve medya okuryazarlığı becerilerini aktif kullanarak teknolojinin yardımıyla probleme her türlü bakış açısından bakabilme becerilerini de kazandırma konusunda çeşitli imkânlar sunar. Dijital ortamlar, görsel öğeleri içermesinden kaynaklı kendisini resimlerle daha rahat ifade edebilen küçük yaş grubundaki bireylerin düşüncelerini aktarabilmeleri için kâğıt-kaleminden daha etkili bir eğitim aracı olarak kullanılabilir.

Bu araştırma, yaşlılarına kıyasla daha hızlı öğrenmelere sahip olan özel yetenekli ilkokul ikinci sınıf öğrencilerine dijital öyküleme yoluyla 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeleri imkânı sunması açısından önem arz etmektedir. Bu hedef doğrultusunda 21. yüzyıl becerileri içerisinde “öğrenme ve yenilenme” boyutunda yer alan yaratıcılık ve yenilenme, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim ve işbirliği becerilerin dijital öyküleme yoluyla geliştirmek önemli görülmüştür.

Bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde bana katkıda bulunan ve süreçte yardımlarını ve hoşgörülerini esirgemeyen birçok değerli ve saygıdeğer insana teşekkür etmek isterim.

Araştırmanın başından başlayıp son halini alana kadarki süreçte verdiği destek ve değerli katkılarından dolayı saygıdeğer hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Ş. Dilek BELET BOYACI'ya bütün içtenliğimle teşekkür ederim.

Araştırmaya getirdikleri önemli ve değerli akademik katkılar için saygıdeğer jüri üyelerim Prof. Dr. Pınar GİRMEN ve Doç. Dr. Ömür GÜRDOĞAN BAYIR'a teşekkür ederim.

Araştırmaya katılan ve büyük bir özveri ve titizlikle üzerlerine düşen görevleri yerine getirerek çalışmama destek veren hem özel yetenekli hem de özel yürekli öğrencilerime teşekkür ederim.

Her önemli sürecimde olduğu gibi lisansüstü eğitim sürecimde de beni anlayış ve sabırla destekleyen sevgili eşim Ersin KARADEMİR'e, bir tek gülüşleri ile bana herşeyi yapabilecek gücü veren biricik oğlum Mustafa Kağan ve biricik kızım Nur Banu'ya hayatımda oldukları için sonsuz teşekkür ederim.

Elif KARADEMİR

Eskişehir, 2020

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmamın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Elif KARADEMİR

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ	vii
TABLolar DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
GÖRSELLER DİZİNİ	xiii
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ	xv
1.GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu	1
1.2. 21. Yüzyıl Becerileri	3
1.3. Dijital Öyküleme	10
1.3.1. Dijital Öyküleme Sürecinin Aşamaları	13
1.3.2. Özel Yetenekli İlkokul Öğrencilerinin Özellikleri	15
1.3.3. Özel Yetenekli İlkokul Öğrencilerinin 21. Yüzyıl Becerilerinin Geliştirilmesinde Dijital Öykülemenin Kullanımı	17
1.4. Araştırmanın Amacı	18
1.5. Araştırmanın Önemi	19
1.6. Sınırlılıklar	20
1.7. Tanımlar	21
2. ALANYAZIN	22
2.1. Dijital Öyküleme ile ilgili Yurtiçinde Yapılan Araştırmalar	22
2.2. Dijital Öyküleme ile ilgili Yurtdışında Yapılan Araştırmalar	27
2.3. 21. Yüzyıl Becerileri ile ilgili Yurtiçinde Yapılan Araştırmalar ...	29
2.4. 21. Yüzyıl Becerileri ile ilgili Yurtdışında Yapılan Araştırmalar	33
3. YÖNTEM	35
3.1. Araştırmanın Modeli	35
3.2. Katılımcılar ve Araştırma Ortamı	37
3.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları	38

3.3.1. 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği	39
3.3.2. Nitel veri toplama araçları	45
3.3.2.1. Araştırmacı günlüğü	45
3.3.2.2. Yarı yapılandırılmış görüşme formları	45
3.4. Uygulama Süreci	46
3.5. Araştırmacı Rolü	48
3.6. Verilerin Analizi ve Yorumlanması	48
3.7. Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği	50
3.7.1. Nitel veri araçlarına ait geçerlik ve güvenirlilik	49
3.7.1.1. <i>İnandırıcılık</i>	49
3.7.1.2. <i>Aktarılabilirlik</i>	49
3.7.1.3. <i>Tutarlılık</i>	50
3.7.1.4. <i>Teyit edilebilirlik</i>	50
3.7.2. Nicel veri araçlarına ait geçerlik ve güvenirlilik	50
3.8. Araştırmada Etik	50
4. BULGULAR VE YORUM	52
4.1. Nicel Verilerden Elde Edilen Bulgular	52
4.1.1. 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeğine ait bulgular	52
4.2. Nitel Verilerden Elde Edilen Bulgular	54
4.2.1. Dijital öyküleme dersine yönelik genel görüşlere ilişkin bulgular	54
4.2.2. Yapılan etkinliklere yönelik genel görüşlere ilişkin bulgular	55
4.2.3. Öğrencilerin etkinlikler sonrasında kendilerinde gördükleri değişikliklere ilişkin bulgular.....	58
4.2.4. Öğrenci ürünlerinden elde edilen bulgular.....	59
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	73
5.1. Sonuç	73
5.1.1. Nicel verilerden elde edilen sonuçlar	73
5.1.2. Nitel verilerden elde edilen sonuçlar	74
5.3. Tartışma	74
5.2. Öneriler	75

KAYNAKÇA	77
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

TABLÖLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1.1. 21. yüzyıl becerileri ve tanımlamaları	4
Tablo 3.1. Yaratıcılık ve yenilenme faktörü için robust maximum likelihood kestirimleri	41
Tablo 3.2. Eleştirel düşünme ve problem çözme boyutu için robust maximum likelihood kestirimleri	42
Tablo 3.3. İşbirliği ve iletişim boyutu için robust maximum likelihood kestirimleri	43
Tablo 3.4. Uygulama süreci	46
Tablo 4.1. 21. yüzyıl becerileri ölçeği ön test-son test analiz sonuçları	52
Tablo 4.2. 21. yüzyıl becerileri ölçeği “yaratıcılık ve yenilenme” alt boyutuna ait ön test-son test analiz sonuçları	53
Tablo 4.3. 21. yüzyıl becerileri ölçeği “eleştirel düşünme ve problem çözme” alt boyutuna ait ön test-son test analiz sonuçları.....	53
Tablo 4.4. 21. yüzyıl becerileri ölçeği “işbirliği ve iletişim becerisi” alt boyutuna ait ön test-son test analiz sonuçları	54

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1. Dijital öykü sürecinin aşamaları	14
Şekil 3.1. Süreç akış şeması	36
Şekil 3.2. Araştırma düzeni.....	38
Şekil 3.3. Araştırma verilerinin toplanma süreci	39
Şekil 3.4. Doğrulamalı faktör analizi sonrası elde edilen path diyagramı	44

GÖRSELLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Görsel 4.1. Birinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Kamp Macerası” adlı dijital öyküye ait görseller	61
Görsel 4.2. Birinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Kamp Macerası” adlı dijital öyküye ait senaryo	62
Görsel 4.3. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Perili Ev” adlı dijital öyküye ait görseller	63
Görsel 4.4. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Perili Ev” adlı dijital öyküye ait senaryo	64
Görsel 4.5. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “İssız Ada” adlı dijital öyküye ait görseller	65
Görsel 4.6. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “İssız Ada” adlı dijital öyküye ait senaryo	65
Görsel 4.7. Birinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Robot” adlı dijital öyküye ait görseller	66
Görsel 4.8. Birinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Robot” adlı dijital öyküye ait senaryo	67
Görsel 4.9. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Bot” adlı dijital öyküye ait görseller	67
Görsel 4.10. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Bot” adlı dijital öyküye ait senaryo	68
Görsel 4.11. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Akıllı Bileklik” adlı dijital öyküye ait görseller	68
Görsel 4.12. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Akıllı Bileklik” adlı dijital öyküye ait senaryo	69
Görsel 4.13. Birinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “çocukların kandırılmalarını önlemek” adlı dijital öyküye ait görseller	70
Görsel 4.14. Birinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “çocukların kandırılmalarını önlemek” adlı dijital öyküye ait senaryo	70
Görsel 4.15. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “çevreyi koruma” adlı dijital öyküye ait görseller	71

Görsel 4.16. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “çevreyi koruma” adlı dijital öyküye ait senaryo	71
Görsel 4.17. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “dengeli ve sağlıklı beslenme” adlı dijital öyküye ait görseller	72
Görsel 4.18. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “dengeli ve sağlıklı beslenme” adlı dijital öyküye ait senaryo	72

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

P21 : Partnership for 21st Century Skills

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Günümüzde dünya ülkelerinin temel hedefi; içinde yaşadığımız toplumu eğitim yolu ile bilgi üreten toplum haline dönüştürmektir. Bu değişim sürecinde değişen değerlerle birlikte öğrenen profili de hızla değişmektedir. Bu nedenle 21. yüzyılın getirilerinden olumlu yönde etkilenmek için ülkelerin nitelikli birey yetiştirme zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Nitelikli birey yetiştirme işi ise eğitim sisteminin temel görevidir. Eğitim yolu ile 21. yüzyılın gereklerini yerine getirebilecek ve olası sorunlar ile başa çıkabilecek yeterliliklere sahip bireylerin yetiştirilmesi esastır (Tutkun, 2010). Bütün bunlar düşünüldüğünde bugünün çocuklarının 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılarak geleceğe hazırlanması ilkökul programlarının temel amacı olarak görülebilir.

21.yüzyıl becerilerinin öğrenciler üzerine etkilerini inceleyen araştırmalarda üzerinde durulan dört özellik vardır. Bu özellikler şöyle açıklanabilir (Ledward ve Hirata, 2011):

- Bugünün öğrenenleri genişleyen bilişim teknolojileri ve değişen öğrenme doğasının doğrultusunda kendilerini önceki dönemlerdeki öğrenenlerden farklı görmektedirler.
- 21. yüzyıl becerilerinin ana konu ile öğretilecek olan güncel disiplinler arası temalarının (çevre okuryazarlığı, küresel farkındalık vb.) ile birleştirilmesi sonucunda yeni öğrenen kriterleri oluşturulmuştur.
- Bu becerilerin öğretmen yeterlilikleri ile harmanlanarak öğrenme ortamı ve temel faktörler olarak geliştirilmesi pek çok yolla (proje tabanlı veya probleme dayalı olarak vb.) gerçekleştirilebilmektedir.
- Bu alanda yapılan çalışmaların diğer alanlardakilere kıyasla daha yeni olmalarına karşın, elde edilen sonuçlar öğrenme çıktıları ile 21. yüzyıl becerileri arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Partnership for 21st Century Skills (21. yüzyıl becerileri ortaklığı) araştırmacıları, öğrencilerin 21. yüzyılda sahip olması gereken becerilere ilişkin yayınladığı raporda bu becerileri öğrenme ve yenilenme becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri ve yaşam ve kariyer becerileri olarak belirlemişlerdir (Partnership for 21st Century Skills, 2003). Bu becerilerin ortaya çıkarılmasında farklı yöntemler bulunmakta olup; dijital öyküler de

bu becerileri etkileyebilecek içeriklere sahiptir. Robin (2008)'e göre, dijital öykü yaklaşımı sayesinde öğrencilerin sayısal, teknolojik, görsel ve bilgi okuryazarlığı geliştirebilir. Çocuklar iletişim kurarken konuşmanın dışında çoğunlukla hareketleri ve görselleri kullanırlar. Çocuklar yaptıkları resimlerle konuşmadan daha etkili bir şekilde iletişim kurduklarından görseller çoğu zaman çocuğun en etkili iletişim aracıdır. Bunlar düşünüldüğünde dijital öyküleme uygulamaları özellikle küçük yaş grupları ile olan iletişim sürecini yapılandırmada etkili bir şekilde işe koşulmalıdır (Cobb, diSessa, Lehrer and Schauble, 2003).

Dijital öyküleme uygulamaları ve içerikleri özellikle küçük yaş gruplarına çeşitli görsel içerikler, yaratıcı drama uygulamaları ve ses ögesini kullanma olanağı sunması ile dikkati çeker. Dijital öyküleme bu yönleriyle çocukların görsel iletişimin olanaklarına süreçte fazlası ile sahip olmasını sağlar. Bunlarla birlikte dijital öykülemeler çocukların çok yönlü okuryazarlıklarını da (görsel okuryazarlık, teknoloji okuryazarlığı, medya okuryazarlığı vb.) desteklediğinden çocuklar; sahip oldukları yeterlilikleri bir ortamdan diğerine aktarabilme, gizil becerilerini keşfederek yeterliliklerinin daha erken yaşlarda farkına varabilme olanağı da bulabilirler (Erişti, 2017).

Özbay (2013)'a göre; özel yetenekli insan özelliği üç temel özellik arasındaki ilişkiden oluşur. Bunlar; yetenek, yaratıcılık ve motivasyondur. Özel yetenekli öğrenciler, bu özelliklerini bir arada geliştirebilme yetisine sahiptir. Bu anlamda her bireyde olduğu gibi özel yetenekli bireylerde de 21. yüzyıl becerileri başta olmak üzere birçok beceriyi açığa çıkaracak etkinlikler yapılmalıdır. Dijital öyküleme de bu etkinliklerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital öyküleme kapsamında; senaryo yazma, kurgu yapma, arkadaşlarıyla birlikte çalışma, sahneler karar verme vb. birçok faaliyet yürütülmektedir. Bu faaliyetlerin ve dijital öyküleme süreçlerinin 21.yüzyıl becerilerinden öğrenme ve yenilenme becerileriyle uyduğu ve bu becerilerin çoğunun performansa dönüştüğü görülecektir (Bialik and Fadel, 2015).

Bu kapsamda özel yetenekli öğrencilerin öğrenme-öğretme süreçlerinde dijital öykülerin kullanılmasıyla birlikte öğrenme ve yenilenme becerilerinin gelişiminin olumlu yönde değişeceği / öğrenci performansının artması sağlanacaktır.

1.2. 21. Yüzyıl Becerileri

21. yüzyıl becerileri birçok kuruluş ve kişilerce farklı kavramsallaştırılmış ve alt becerilerle tanımlanmıştır. Özünde bu beceriler tek başına bilgiyi ya da tek başına beceriyi ifade etmez. Bu beceriler bir öğrenci / birey için bilgi ile beceriyi bir arada performansa dönüştürmektedir. Trilling and Fadel (2009)’a göre 21. yüzyıl becerileri; şu anda henüz bilmediğimiz problemleri çözmek için henüz var olmayan işler ve teknolojiler için öğrencileri hazırlamayı içermektedir.

Binkley, Erstad, Herman, Raizen, Ripley ve Rumble (2010) tarafından ATCS (Assesment and Teaching of 21st Century Skills) kapsamında yapılan tanıma göre; 21. yüzyıl becerileri on ayrı beceri türünde dört grupta toplanmaktadır:

- Düşünme yolları kapsamında; yaratıcılık ve yenilikçilik becerileri, eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme becerileri, öğrenmeyi öğrenme (üst biliş) becerileri
- Çalışma yolları kapsamında; iletişim becerileri, işbirliği (ekip çalışması) becerileri
- Çalışma araçları kapsamında; bilgi okuryazarlığı, bilgi işlem teknolojileri okuryazarlığı
- Dünyada yaşamak kapsamında; vatandaşlık (yerel ve küresel) becerileri, yaşam ve kariyer becerileri, kişisel ve sosyal sorumluluk (kültürel farkındalık ve yetkinlik) becerileri

Metiri grubu ve Learning Point Associates’e göre; 21.yüzyıl becerileri için tüm eğitim paydaşlarının (öğrenciler, öğretmenler ve kurum yöneticileri) teşvik edilmesi amaçlanmalıdır (NCREL ve Metiri Group, 2003). Partnership For 21st Century Skills (P21) (2009)’ e göre 21. yüzyıl becerileri; “Öğrenme ve Yenilenme Becerileri”, “Yaşam ve Kariyer Becerileri”, “Bilgi Medya ve Teknoloji Becerileri” olarak sınıflandırılmaktadır. P21 (2013)’e göre bu tanımlar ve sınıflandırmalar Tablo 1.1’de yer almaktadır. 21. yüzyıl becerileri, aslında yalnızca beceri kavramını içeren bir kavram değildir. Bu beceri içerisinde bilginin yapısı, bilgiyi anlamlı kılmayı ve bireyin yaşamsal performansını da içeren kavram bulunmaktadır (Dede, 2010). 21. yüzyılda yaşayan bir bireyde beceri olarak; yaratıcılık, eleştirel düşünme, işbirliği içinde çalışma ve problem çözme ön planda olmalıdır. 21. yüzyıl becerilerinde aslolan; bilginin kendisinden çok o bilgiye nasıl ulaşıldığı ve bilginin nasıl kullanıldığıdır. Ayrıca bu beceriler farklı

kültürleri önemseme ve onlarla birlikte yaşamayı da kapsar (Anagün, Atalay, Kılıç ve Yaşar, 2016).

Tablo 1.1. 21. yüzyıl becerileri ve tanımlamaları (*Partnership For 21st Century Skills, 2013*)

Tema	Alt beceriler	Tanımlamalar
Öğrenme ve yenilenme becerileri	Yaratıcılık ve entelektüel merak	Yeni fikirler geliştirmek, uygulamak ve başkaları ile paylaşmak; yeni ve farklı perspektiflere açık ve istekli olmak.
	Eleştirel düşünme ve sistemleri düşünme	Bir şeyi anlamaya çalışırken mantıklı akıl yürütme ve zor seçimleri yapma; sistemler arasındaki ilişkileri anlama.
	Problemi tanımlama, formüle etme ve çözme	Problemleri belirleme, inceleme ve çözme yeteneği.
	Kişilerarası iletişim	Değişik şekil ve ortamlardaki etkili sözlü, yazılı ve çoklu ortam iletişim araçlarını anlama, kullanma ve hazırlama.
	İşbirliği becerileri	Takım çalışması ve liderlik gösterme; farklı rol ve sorumluluklara uyum gösterme; başkaları ile verimli çalışma; kendini başkalarının yerine koyma; değişik farklılıklara saygı gösterme.
Bilgi, medya ve teknoloji becerileri	Bilgi ve medya okuryazarlığı becerileri	Farklı şekil ve ortamlardaki bilgiyi çözümleme, erişme, kullanma, uyarlama, değerlendirme ve yaratma.
Yaşam ve kariyer becerileri	Sorumluluk ve uyarlanabilirlik-esneklik ve uyum	Kişisel, iş ve topluma açık alanlarda bireysel sorumluluğun ve esnekliğin yerine getirilmesi; kişinin kendisi ve başkaları için yüksek standartlar ve amaçlar belirleyip bunlara ulaşması; belirsizliğin hoş karşılanması
	Öz yönelim-kendini yönetme	Kendi anlama ve öğrenme ihtiyaçlarını takip etme; uygun kaynakları belirleme; öğrenmeyi bir alandan bir başka alan aktarma
	Sosyal sorumluluk - üretkenlik ve hesap verebilirlik/sosyal beceriler	Başkalarının ilgilerini ve haklarını akılda tutarak sorumlu davranma; kişisel alanlarda, iş ve topluma açık alanlarda etik davranışlar sergileme

Öğrenme ve yenilenme becerileri, içinde yaşadığımız yüzyılda farklılaşan yaşam, çalışma ve eğitim ortamlarında yer alan tüm bireylerde olması gereken önemli tür

becerilerdir. Elde ettiğimiz bilginin / verinin seçilmesi, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini ön plana alırken, bunlara dair bulgu ve sonuçların yorumlanması ve üretilmesine olanak sağlayacak yaratıcı düşünme becerilerinin kullanılması ihtiyacını doğurur. Öğrenme ve yenilenme becerilerinin alt becerilerinden olan iletişim ve işbirliği ise enformatik toplumunun beraber / takım olarak çalışma uyumuna yönelik becerileridir (Kay and Greenhill, 2011).

Yaratıcılık ve Entelektüel Merak: Yaratıcılık; sadece orijinal bir ürün ortaya koymak değil, bilinen mevcut bilgilerden yeni sentezler yapma, sorunlara farklı çözüm yolları üretme, yeni durumlara kolayca uyum sağlama ve nesnelerin işlevlerini alışlagelmişin dışında düşündürmektir (Karataş ve Özcan, 2010). Bu nedenle yaratıcılık zor değerlendirilebilen, üst düzey düşünme becerilerini işe koşturan bir süreçtir. Bu nedendir ki okullar sınıf ortamları hatta ders içerikleri ile bütün eğitim durumları yaratıcı düşünmenin özelliklerini göz önünde bulundurarak düzenlenmelidir (Ömeroğlu ve Turla, 2001; Dikici, 2001). Ayrıca Demirel (2005)'e göre derslerde eğitim teknolojilerinden faydalanılmalı, programlar öğrencilerin bireysel farklılıkları düşünülerek hazırlanmalıdır.

ISTE NETS (2007) ölçütlerine göre yaratıcılık ve yenilenme standartları, öğrencilerin bilgileri yapılandırarak, yeni ürünler geliştirme sürecinde teknolojiyi kullanarak yaratıcı düşüncelerini sergilemelerini gerektirir. Bu süreçte öğrenciler:

1. Var olan bilgileri kullanarak yeni fikirler, ürünler ya da süreçler geliştirirler.
2. Kişisel ya da grup ifade aracı olarak özgün eserler oluştururlar.
3. Karmaşık konuları ya da durumları keşfetmek için model ve simülasyonları kullanırlar.
4. Eğilimleri ve tahmini olanakları belirlerler.

Öğrenme ve yenilenme becerilerinin önemli bir kısmını oluşturan yaratıcı olmada güçlü taraf, sadece araştırılmakta olan alanın bilgi ve anlayışını değil, aynı zamanda mevcut bilgi ile sorgulanma yapılmasına imkân vermesidir. Öğrencilerin, kendi anlayışlarının ortaya çıkarılması için bilgiyi hayal gücüyle bütünleştirmeleri gerekmektedir. Kişi bu bakımdan yaratıcı düşünecek bilgiye sahip değilse süreçte de yaratıcı olacağı söylenemez. Yaratıcılık, bilgi ile bu bilginin kendisini özgürleştirilmesi arasındaki dengeyi temsil eder (Johnson-Laird, 1988, s.207, akt: Sternberg, 2012). Yaratıcı düşüncenin öğrenmeyi derinleştirmesi ve yaygınlaştırması için, eğlenceli ama

yüzeysel olmayan bir faaliyet sürdürmek gerekmektedir. Bu yüzden; eğer öğrencilerin yaratıcı olmaları için yeterli bilgi sahibi olmalarını sağlamak gerekmektedir. (Cambridge Assessment International Education, 2018).

Eleştirel Düşünme ve Sistemleri Düşünme Becerisi: Eleştirel düşünme entelektüel bir gelişim aracı olarak ilk defa 1970’li yıllarda Perry tarafından ortaya konulmuş, daha sonra Paul ve arkadaşları tarafından 1980’li yıllarda modelleştirilmiştir (Özden, 2004). Eleştirel düşünmeyi, “kendi düşünme süreçlerimizin bilincinde olarak, başkalarının düşünce süreçlerini göz önünde tutup, öğrendiklerimizi uygulayarak, kendimizi ve çevremizde yer alan olayları anlayabilmemizi amaç edinen etkin ve organize zihinsel bir süreç” olarak tanımlamak mümkündür (Cüceloğlu, 1995). Eleştirel düşünme becerisi özellikle küçük yaşlarda kazandırılması gereken becerilerdendir. Bu beceri ancak her türlü baskıdan yalıtılmış bireyin kendisini tamamen güvede hissettiği ortamlarda gelişme imkânı bulabilir. Eleştirel düşünme becerisine sahip bireyler birbirleri ile olan iletişimlerini güçlendirme ve birbirlerinin fikirlerinden yararlanma şansını bulurlar. Bu nedenlerden dolayı öğrenme ortamlarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesine olanak sağlayacak şekilde düzenlenmesi önemlidir (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006).

Problemi Tanımlama, Formüle Etme ve Çözme: Bir problemle karşılaşan birey, öncelikli olarak çözüm için yapabileceklerini belirler, kendini bu problem yoluyla tanıır ve çözüm sürecinde kendini geliştirme çabasında olur. Problemin en iyi çözümünü bulabilmek için öncelikli olarak problemi iyi bir şekilde tanımlamak gerekmektedir (Özkök, 2005).

Problem durumuyla karşılaşan birey, problemin çözümü için neler yapabileceğini belirler, süreçte kendisini tanıır ve problemle baş edebilmek için kendisini geliştirmeye ihtiyaç duyar. Problemin bireyi zorlaması, problem çözme sürecine ilişkin seçeneklerin belirlenmesini ve yaratıcı düşüncenin gelişimine de katkı sağlar. Bu özelliğiyle de önemli olan problem çözme, “Bir sorunu çözmek için geçmiş yaşantılar ile edinilen kuralları basitçe uygulamanın ilerisine giderek yeni çözümler bulabilme” şeklinde tanımlanabilir (Korkut, 2002). Kneeland (2001)’a göre problem çözme, olması gereken durum ile mevcut durum arasındaki farkı giderme çabasıdır.

21. yüzyılın bireylerinden pek çok üst düzey düşünme becerisine sahip olmaları beklenmektedir. Problem çözme tekniği ise üst düzey zihinsel becerileri kazandırmada en çok kullanılan tekniklerin başında gelir. Çocuklar fiziksel büyümelerine katkı veren

fiziksel aktivitelerden hoşlandıkları kadar, zihinsel gelişmelerine katkı veren zihinsel aktivitelerden de hoşlanırlar ve hoşlandıkları için gelişirler (Skemp,1986). Bu nedenlerden dolayı ilkokul yıllarından başlanarak problem çözme tekniği ile öğretim yapılmalıdır.

Kişilerarası İletişim ve İşbirliği Becerisi: İşbirliği, başarıyı paylaşmak ve belli bir hedefe ulaşmak için birlikte çalışmadır. İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminde, öğrenciler küçük gruplar halinde kendisi ile eş zamanlı olarak diğer arkadaşlarının da öğrenmesini en üst düzeye çıkarmak için birlikte çalışırlar (Johnson ve Johnson, 2000). Öğrenciler işbirlikli öğrenme ile derse etkin katılım sağlarken daha hızlı öğrenip öğrendiklerini daha uzun süre aklında tutarlar. Teorik ve uygulamalı araştırmaların bir ürünü olan işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi sosyal ilişkiler, grup dinamiği, öğrenme ve öğretme alanlarında yapılan uzun bir bilimsel çalışmanın sonucunda ortaya çıkmıştır (Oral, 2000). İşbirlikli öğrenmenin eğitimde kullanılması sırasında öğretmen öğrenciler arasındaki güven ve iletişim ortamını sağlamalıdır. Öğretmen, öğrencilere yol gösterici, çalışmaları kolaylaştırıcı ve hızlandırıcı bir rol üstlenmelidir (Doymuş vd. 2004). Bu sayede öğrenciler birbirleri ile etkileşim içerisinde rekabete girmeden, yardımlaşarak öğrenmeyi deneyimleme imkânı bulurlar. Ayrıca Johnson ve Johnson (2005)'a göre öğrencilere bu süreçlerde liderlik, karar verme, güven inşa etme, iletişim ve çatışma yönetimi becerilerinin akademik beceriler de kesinlikle öğretilmelidir.

Bilgi ve Medya Okuryazarlığı Becerileri: Teknoloji çağının bir getirisi olarak toplum da bilgi toplumu olma yolunda hızla ilerlemektedir. Bu günkü bilgilerimiz yarın için yeterli olamaz hale gelmektedir. Bu nedenle bilgi kaynaklarına erişim becerimizin gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Saatçioğlu, Özmen ve Özer, 2003). Günümüz toplumundaki hızlı teknolojinin değişimi aynı zamanda hayat boyu öğrenmeyi de mecbur kıldığından bilgi okuryazarlığı kavramı ortaya çıkmıştır. Bilgi okuryazarlığı kavramını 1974 yılında ilk olarak kullanan Amerikan Bilgi Endüstrisi (SIIA) başkanı Paul G. Zurkowski, bilgi okuryazarı olan bireyleri bilgi kaynaklarını kullanmayı bilen, birincil kaynakların yanı sıra çeşitli bilgi araçlarını kullanma becerisine sahip bireyler olarak tanımlamıştır (Polat ve Odabaş, 2008). Bilgi okuryazarlığı gibi medya okuryazarlığı da günümüz kitle iletişim araçlarının çeşitlenmesiyle önem kazanmıştır. Medya okuryazarlığı ise büyük çeşitlilik gösteren formlardaki mesajlara ulaşma, bunları çözümleme, değerlendirme ve iletme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Aufderheide, 1993). Medya okuryazarlığı her türlü kitle iletişim aracıyla alınan görsel ve işitsel

sembolleri kişisel anlamalar çıkararak çözümleyebilmeyi gerektirmektedir (Thoman, 2003). Özellikle günümüzün önde gelen medya araçları olan internet ve televizyonda izlediklerinin gerçek mi yoksa kurgu mu olduğunu ayırt etme becerisini çocuklarda geliştirmek için ilkokul çağından itibaren medya okuryazarlığı derslerinin verilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır (Kalan, 2010).

Yaşam ve Kariyer Becerileri: Çağımızda yaşam ve çalışma şartları, düşünme becerileri ve içerik olarak edinilen bilgiden daha fazlasını gerektirmektedir. Bu çağın bireyleri küresel bağlamda rekabetçi ortamlarda önemli olan yaşam ve kariyer becerilerine ihtiyaç duymaktadırlar. Söz konusu beceriler, esnek ve uyarlanabilir olma, inisiyatif alma ve öz-yönelime sahip olma, sosyal ve kültürlerarası becerilere sahip olma, üretken ve hesap verebilir olma ve sorumlu olma becerilerini gerektirir. (Miles, 2014)

21. yüzyılda bireyler, öğrenmeyi öğrenenler olmalı, öğrenmeyi ve uzmanlığı genişletmek için temel beceri ve / veya öğretim programının ötesine geçmelidir. Yani öğrenme hayat boyu bir süreçtir ve mezun olduktan sonra öğrenme süreçleri bitmez. 21. yüzyılda küresel rekabet ortamında ek bilgi ve beceri geliştirme fırsatları aramak önemlidir. Öğrencilere, kariyerlerinde ve yaşamlarında başarılı olmak için gerekli becerileri öğrenme fırsatı sağlamak, üniversite veya kariyer girişinden önce başlayabilir. Bu beceriler öğrencilerin eylemlerinden sorumlu olmalarına ve çalışmalarında güvenilir olmalarına yardımcı olur (Miles, 2014).

Gardner'e (2006) göre, bir kişinin beş zihin yapısı vardır. Bu beş yapıdan ikisi yaşam ve kariyer becerileri bölümü ile ilgilidir. Bu zihin yapısı saygılıdır ve bu nedenle kültürel olarak farkındadır; ikinci zihin yapısı etik ve dolayısıyla güvenilir ve sorumludur. Öğrencilerin becerikli, hesap verebilir, üretken olmak ve hayatlarında ve kariyerlerinde inisiyatif almak gibi liderlik nitelikleri edinmeleri bu açıdan çok önemlidir. Bu beceriler, yenilikçilik, bilgi veya dijital okuryazarlık, konu içeriği ve küresel temalar ile birleştiğinde, öğrencilerimizin lise sonrası eğitimde, kariyerlerinde ve yaşamlarında başarılı olabilmeleri için 21. yüzyıl eğitiminin benimsemesi gereken gereksinimlerdir (Colacino, 2013).

Sorumluluk ve Uyarlanabilirlik - Esneklik ve Uyum: Uyum değişen koşullar karşısında esnek olup sürece devam edebilmektir. Bireyin uyumlu birisi olarak değerlendirilebilmesi için değişen şartlara uyabiliyor olması beklenir (Uma, 2013). Esneklik ve uyum, durumsal ihtiyaçlara göre yeni düzenlemeler ve yanıtlar içermektedir ve değişim için bireyin temel inançları ve tepkileri arasındaki dengeyi sağlar (IOWA,

2013). Dünyanın sürekl bir değişim süreci içinde olduğu gerçeğinden yola çıkarak esneklik ve uyum becerisi 21.yüzyılda eğitimin ve vatandaş olabılmenin en gerekli becerileri olmuştur. Sürekli değişen teknolojiye ve yeni iletişim yöntemlerine esneklik içerisinde uyum sağlamak adeta bir zorunluluğa dönüşmüştür. Söz konusu bu nedenlerden dolayı esneklik ve uyum becerisi, 21. yüzyılda her bireyin sahip olması ve geliştirmesi gereken, vazgeçilmez bir beceridir (Trilling and Fadel, 2009).

Öz yönelim – Kendini Yönetme: Öz yönelim kavramını şu şekilde tanımlamak mümkündür: “Düşünce ve eylem seçiminde bağımsızlık (keşfetmek, yaratıcılık, bağımsızlık, kendi amaçlarını seçmek, meraklı olmak, özgürlük)” (Körükçü, Acun-Kapıkıran ve Aral, 2016). Öz yönelimi, öğrenme sürecindeki bireysellik olarak da değerlendirmek mümkündür. Öğrenmede bireyselleşmenin savunucuları arasında sayılan Dewey ve Thorndike tarafından öz yönelimli öğrenmenin temeli atılmıştır. Dewey öğretim programlarını öğrencilerinin istedikleri gibi düzenleyebilmesi gerekliliğini savunmuştur. Thorndike ise öğrencilerin öğrenme sürecindeki ilerlemelerini kendi hızlarına göre belirlemesi gerektiğini belirtmiştir. Öz yönelimli öğrenme sürecinde öğrenciler süreci kendisi başlatır, ihtiyaçlarını ve ihtiyaçları doğrultusundaki hedeflerini kendileri belirler ve istedikleri öğrenme stratejilerini kullanarak ilerler (Knowles, 1975). Kendini yönetme becerisi de öz yönelim becerisi gibi pek çok beceriyi de kapsamaktadır. Bu beceriye sahip bireyler hedeflerine ulaşmak için zamanlarını ve yeteneklerini en doğru şekilde kullanırlar (Timm, 1993). Öyle ki 21.yüzyılda hem eğitim alan/almakta olan herkesin hem de her sektörden çalışanın sahip olması gereken yegâne beceriler arasında yer almaktadır.

Sosyal Sorumluluk – üretkenlik ve hesap verebilirlik/sosyal Beceriler: Toplum içinde yaşayan her bireyin kendine göre sorumlulukları vardır. 21.yüzyıl toplumunda yaşayan bireyin ise en büyük sosyal sorumluluğu üretken olmaktır. Üretkenlik içinde yaşadığı toplumun hedeflerini ön plana alarak öncelikli ihtiyaçlarını belirlemek ve takım halinde işbirliği içinde çalışma becerilerini kullanıp bir ürün ortaya koyma becerisidir. Hesap verebilirlik ise bir ürünün yaratılmasında rol alarak ürünün performansından sorumlu olmaktır (Partnership for 21st Century Skills, 2013). Eğitim sistemi içerisinde 21. yüzyılın öğrenenlerinden projeler üretmesi, yönetmesi ve bu projelerden sonuçlar çıkarması beklenmektedir. Bu nedenle üretkenlik ve hesap verebilirlik becerisi 21. yüzyılda tüm öğretmen ve öğrencilerin okulda, iş yerinde ve yaşamlarında başarılı olabilmeleri için gerekli olan bir beceri olmuştur (Trilling and Fadel, 2009). Yüksel

(1998) sosyal becerileri “kişiler arası ilişkilerde sosyal bilgiyi alma, çözümleme, uygun tepkide bulunma, hedefe yönelik ve sosyal bağlama göre değişen hem gözlenebilen hem de gözlenemeyen bilişsel ve duyuşsal öğeleri içeren ve öğrenilebilir davranışlar” olarak tanımlamaktadır. Bireylerin içinde yaşadıkları toplumla etkili bir iletişim kurarak gerek eğitim hayatında gerekse iş hayatında sosyal olarak kabul edilebilmek için bir takım sosyal becerilere erken yaşlardan sahip olmaları gerekmektedir (Kurt, 2010). Goleman (1996)’a göre, bireylerin yaşamındaki başarının sadece %20’si zekâ tarafından belirlenirken, geriye kalan %80’i duygusal zekâ ve sosyal beceriler tarafından belirlenmektedir.

21. yüzyıl becerilerinin tamamı bir bütün olarak düşünüldüğünde birey; yaratıcılığını kullanarak üretken olurken bilgi ve medya okuryazarlığı becerilerini işe koşup toplumun ihtiyaçlarını ve gelişmeleri takip edebilmeli, kendi çalışmasını ve diğer çalışmaları eleştirel gözle inceleyebilmeli, çalışmalarında takımla işbirliği içinde olabilmeli, süreçte takım arkadaşları ile olan iletişimini kaybetmemeli, değişen koşullara kolayca uyum sağlayacak esnekliğe sahip olmalıdır. 21.yüzyıl becerileri ışığında dijital öyküleme sürecine bakacak olursak; dijital öyküleme ile öğrenciler seçtikleri / oluşturdukları temalar doğrultusunda grup arkadaşları ile yaratıcılık becerileriyle bir öykü üretirler, öyküyü senaryolaştırırlar ve öz düzenleme becerilerini kullanarak öykü panosu oluştururlar. Bilgi ve medya okuryazarlığı becerilerini kullanarak da yerel veya çevrimiçi programlar aracılığı ile oluşturdukları dijital öyküleri birleştirip çoklu ortam uygulamaları (web 2.0 uygulamaları, sosyal medya uygulamaları) aracılığıyla paylaşabilme imkânı bulabilirler.

1.3. Dijital Öyküleme

Dijital öykülere, geleneksel hikâye / öykü anlatımı ile çoklu ortam teknolojilerinin birleşimi de demek mümkündür (Norman, 2011). Yani geleneksel olarak yazılan öykülerin dijital ortamda desteklenmesiyle oluşurlar. Geleneksel öykü anlatımı zaman içinde değişime uğrayarak 21. yüzyılın gerekleri çerçevesinde dijital öykü anlatımına dönüşmüştür. Dijital öyküleme, öyküye uygun metin, resim, film, animasyon ve müziğin çeşitli yazılımlar aracılığı ile bir araya getirilerek yeniden düzenlenip sunulduğu bir anlatım aracıdır (Meadows, 2003). Robin (2008)’e göre dijital öyküleme, belirli bir konuya yönelik gerçek ya da kurgulama yoluyla oluşturularak bilgiyi sunmak amacı ile metin, görüntü, ses, video, animasyon ve müzik gibi çoklu ortam araçlarının bir araya

getirilerek sunulmasıdır. Dijital öyküleme, içeriğin çoklu ortam araçları ile içerikle duygusal etkileşimin sağlanması ve içeriğin başka kişilerle paylaşılmasını sağlayan ve bunları bir arada tutan araçtır (Kieler, 2010). Dijital hikâyelemenin başarılı olması için alan yazında belirtilmiş olan adımların yerine getirilmesi beklenir (Foley, 2013). Dijital öyküler konu bütünlüğüne bağlı olarak bilgilendirici, öğretim amaçlı, motive edici, gösteri amaçlı ve gerçek ya da kurgusal olarak kişisel deneyimlerin anlatımı olarak kullanılabilir (Robin, 2009).

Teknoloji okuryazarlığı alanında, dijital öyküler oluşturan öğrenciler, metin, fotoğraf, ses, video ve çoğu zaman çeşitli multimedya araçlarını birleştiren yazılımlar kullanarak yaratıcılık ve entelektüel merak, eleştirel düşünme ve sistemleri düşünme, problemi tanımlama, formüle etme ve çözme, kişilerarası iletişim ve işbirliği becerileri alt başlıkları altında öğrenme ve yenilenme becerilerinin tamamını geliştirme imkânı bulurlar (Brown, Bryan ve Brown, 2005). Bu kapsamda, medya içeriğini dijitalleştirmeyi öğrenmek ve buna ek olarak, bir öykü için anlatım ve film müziği oluşturmak, mikrofon kullanmak, sesi dijitalleştirmek ve müzik / ses efektleriyle çalışmak da onlara bu becerilerini daha da çeşitlendirme imkânı sunar (Robin. 2006).

1980’lerde ortaya çıkan dijital hikâyeleme Joe Lambert ve Dana Atchley tarafından “Dijital Öyküleme Merkezi” Kaliforniyada herhangi bir kâr amacı güdülmeden konuyla ilgili paydaşlara destek ve eğitim sağlamak amacıyla kurulmuştur (Center for Digital Storytelling, 2016). Merkez dijital öykülemenin yedi bileşenini ortaya koymuştur ve bileşenler konu hakkındaki çalışmalarda oldukça ilgi görmüştür. Bu bileşenler; Bakış açısı (point of view), dramatik bir soru (a dramatic question), duygusal içerik (emotional content), seslendirme kabiliyeti (the gift of your voice), hikâye müziğinin gücü (the power of the soundtrack), sade içerik / tasarruf (economy) ve ilerleme hızı (pacing) olarak sıralanabilir. Bu yedi bileşen Robin (2009) tarafından özetlenmiştir. Ayrıca bu bileşenler farklı araştırmacılar tarafından da temel alınarak, aşağıdaki genel yapısıyla dijital öykülemenin yedi bileşeni olarak ortaya çıkmıştır (Bull ve Kajder, 2005; Satterfield, 2007; Bumgarner, 2012):

Bakış açısı: Öykünün temel noktası ve yazarın bakış açısını ifade etmekte olup bu kısım öykünün amacını yansıtmaktadır. Burada aslolan dijital öykülerin yaşantı / tecrübelerle dönük olmasını sağlamaktır. Yani öyküyü anlatan kişi(ler) kendi yaşantı ve deneyimlerini kendi bakış açısıyla harmanlayarak ortaya bir mesaj çıkarır. Dijital

öykülerde genellikle birinci veya üçüncü tekil şahıs ağzından anlatım gerçekleştirilmektedir.

Dramatik bir soru: Dijital öyküye dinleyicinin / izleyicinin dikkatini çekecek ve öykünün sonunda cevap bulacak olan ilgi çekici bir soru ile başlamak oldukça önemlidir. Kimi zaman bu soru öykünün başında sorularak merak uyandırılır kimi zamanda öykünün içine gömülerek ilgi ve çekicilik artırılır. Sorulan soruya öykünün gelişme ya da e-sonuç bölümünde cevap verilmesi gerekmektedir.

Duygusal içerik: Öykü ile izleyici arasında duygusal etkileşimin sağlanması, gerçek meselelerin zihinde canlanması ve hikâyenin dinleyici ile ilişkilendirilmesi için duygusal bir içeriğe ihtiyaç duyulmaktadır. Söz konusu duygusal içerik, dijital öykünün hedef kitlesinin özelliklerine göre hüznü veren ya da eğlendiren bir içeriğe sahip olmalıdır. Yukarıda bahsedilen ilgi çekici soruya cevap verme yöntemi de içeriğin duygusallığına katkı vererek daha nitelikli bir öykü elde edilmesini sağlar.

Seslendirme kabiliyeti: Dinleyicinin / izleyicinin öykü bağlamını iyi anlayabilmesi için seslendirme yoluyla canlandırma ve kişiselleştirme yapılması gerekmektedir. Bu aşamada öyküyü anlatan kişi(ler) öykünün içeriğini, konusunu ve akışını dikkat çekici ve sürükleyici olarak sürdürmelidir.

Öykü müziğinin gücü: Müzik ve diğer sesler (korku, heyecan, düşme vb. sesler) öykünün konusunu süslemek, güzelleştirmek ve desteklemek için kullanılmaktadır. İyi bir ses ve uygun bir müzik hem içeriğinizi güçlendirecek hem de duygusal olarak izleyicilerin / dinleyicilerin etkilenmesini sağlayacaktır.

Sade içerik / tasarruf: Öyküyü anlatmak için yeteri kadar içerik sunulmalı ve öykü sürecinde fazla bilişsel yükten kaçınılmalıdır. Dijital öyküler, olabildiğince sade, çarpıcı ve kısa sürede etki gösteren bir yapıya sahip olmalıdırlar. Bu sebeple süreye olabildiğince özen gösterilmeli ve öykü hedef kitleyi sıkmayacak bir sürede tamamlanmış olmalıdır.

İlerleme hızı / tempo: Öykünün ritmi onun ne kadar yavaş veya ne kadar hızlı ilerlediği ile ilgilidir. Dinleyicinin / izleyicinin ilgisini sürekli tutmak için hızlanan ve yavaşlayan bir tempoya ihtiyaç duyulmaktadır. Ne kadar içeriği düzgün ve sağlam bir kurgunuz olsa da tek düze bir akış öykünün işlevselliğini olumsuz yönde etkileyecektir.

Günümüzde dijital öyküler bu yedi bileşenin ışığında hangi disiplinde çalıştıklarına bakılmadan bütün öğretmenler tarafından her yaşta, eğitim durumundan ve etnik yapıdan öğrenci için kullanılabilen 21. yüzyılın popüler bir aracı olarak karşımıza çıkmaktadır (Rossiter ve Garcia, 2010). Görsel okur-yazarlık, yardımlaşma, teknolojik

yetkinlik, yaratıcılık ve sorun çözme gibi becerilerin geliştirilmesine göz ardı edilemez katkısı bulunan dijital öykü anlatımı uygulamalarının (McLellan, 2006) eğitim ortamlarında kullanımı dünyada ve ülkemizde artarak devam etmektedir (Kocaman-Karoğlu, 2015). Dijital öyküler ile öğretmenler ve öğrenciler basit çoklu ortam araçlarını kullanarak video, resim, sanat, müzik, öyküleme ve ses efektlerini bir araya getirip kendi özgün öykülerini anlatma olanağı bulurlar. Sınıf ortamında dijital hikâyeler gerek kişisel yansıtıcı araç gerekse bir konuyu öğretmek için öğretim içeriği sunmak amacıyla (Sadık, 2008; Robin, 2009; Foley, 2013) ya da bir sunum projesi olarak kullanılabilir (Banaszewski, 2005).

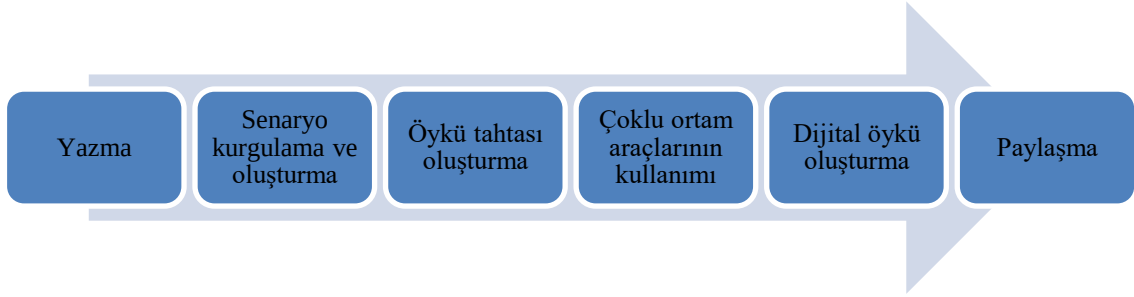
Teknolojinin öğrenme-öğretme ortamlarında kullanılarak eğitimin kalitesinin artırılması ancak teknolojinin pedagoji ile birleştirilmesi ile öğrencilerin üretkenliklerini destekleyici etkinliklerin planlanması ile mümkündür. Öğrenme ortamlarında teknoloji ile pedagojinin etkili şekilde entegrasyonunun sağlanmasında Mishra ve Koehler (2006)'ın teknolojik pedagojik içerik bilgisi (TPACK) modeli bir yol haritası sunmaktadır. Dijital öykü anlatımı teknoloji, pedagoji ve içerik bilgisini bir araya getirerek, pedagojiyi göz ardı etmeden teknoloji entegrasyonunda kullanılabilir (Coutinho, 2010; Graham, Borup ve Smith, 2012; Harriman ve Branch, 2012). Bütün bunlar bir bütün olarak düşünüldüğünde dijital hikâye anlatımı uygulamalarının kullanım ve erişim kolaylığı açısından öğrenme-öğretme faaliyetlerini destekleyebileceği düşünülmektedir.

1.3.1. Dijital öyküleme sürecinin aşamaları

Dijital öykü süreci, araştırma, sentezleme, yaratıcı olma ve eleştirel düşünme gereksinimi duyduğu için öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine katkıda bulunur (Ware, 2006; Ohler, 2008; Kocaman-Karoğlu, 2014; Karakoyun ve Kuzu, 2016). Geleneksel öykü anlatımı yöntemi, öykü yapısı içinde problem çözmeyi mümkün kılarken, dijital öykü anlatımı geleneksel öykü anlatımı yöntemini dijital ortama birleştirerek bu fırsatları geliştirir (Miller, 2009).

Dijital öykü oluşturma işi aşamalı bir süreçtir. Ancak söz konusu aşamalar dikkate alınarak yapılacak özenli bir çalışma ile hem teknik hem de pedagojik yönden kaliteli ürünler oluşturulabilecektir. Jakes ve Brennan (2005), dijital hikâye üretme sürecinin aşamalarını; yazma, senaryolaştırma, öykü tahtası oluşturma, çoklu ortam araçlarının

kullanımı, dijital öyküyü oluşturma ve paylaşma biçiminde sıralamaktadır. Bu süreç Şekil 1.1’de verilmiştir.



Şekil 1.1. Dijital öykü sürecinin aşamaları (Jakes ve Brennan, 2005)

Dijital öyküleme süreci farklı aşamaları içermekte olup aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Jakes ve Brennan, 2005; Yılmaz, Üstündağ ve Güneş, 2017; Gide, 2019):

Yazma: Dijital hikâyelemenin ilk aşaması belirlenen konu içeriği hakkında gerçek ya da kurgulama yoluyla hikâyenin yazılmasıdır. Hikâyeyi yazarken bir tema belirlenmeli, bu temanın öğretim programında belirtilen konu bütünlüğü çerçevesinde seçilmesine dikkat edilmelidir. Aynı zamanda hikâyede kullanılacak temanın etkililiği öğrencilerin deneyimleri, yaşadıkları çevre veya kültürleri göz önünde tutulursa artacaktır. Etkili bir dijital hikâyelemenin ortaya çıkmasında sesin önemli bir rolü olup, hikâye yazılırken vurgunun yapılacağı noktalar iyi tespit edilmelidir.

Senaryo kurgulama ve oluşturma: Yazma aşaması tamamlandıktan sonra senaryolaştırma aşamasına geçilebilir. Dramatik kurgu, sahne düzeni, diyaloglar ve sahne değişimi önemlidir. Ayrıca bu aşamada hikâyenin temasına, ana fikrine, karakterlerine ve içeriğe uygun resim, ses, müzik, video, animasyon gibi çoklu ortam araçlarının seçimi yapılır.

Öykü panosu (story board) oluşturma: Bu adımda dijital hikâyenin yayın akışını organize edecek biçimde düzenleme yapılır. Seçilen görsellerin senaryoda nerede kullanılacağını belirlenir. Hikâye panosu aynı zamanda bir yönetim aracıdır. Çoklu ortam araçlarının ne zaman, nerede kullanılması gerektiğini de belirtir. Zor, ama yapılması gereken bir aşamadır.

Çoklu ortam araçlarının kullanımı: Hikâye panosu aşamasında yerleri belirlenen çoklu ortam araçlarının, dijital hikâyeyi geliştiren kişi tarafından kendi cihazlarıyla (bilgisayar, ses kayıt cihazı, kamera, fotoğraf makinesi vb.) oluşturduğu veya çeşitli

arama motorlarını kullanarak internetten elde ettiği kaynakların (araçları) oluşturulduğu aşamadır.

Dijital öykü oluşturma: Öykü panosunun oluşturulması ve çoklu ortam araçlarının seçilmesiyle yerel veya çevrimiçi programlar aracılığı ile birleştirme işleminin yapılmasıdır.

Paylaşma: Dijital hikâyelemenin önemli ve son basamağıdır. Öğretim materyali olarak hazırlanan dijital hikâyeleme sınıf ortamında veya çevrimiçi (online) olarak çeşitli araçları kullanarak öğretimde kullanılmaya başlanabilir. Günümüzde de artık sınıf ortamının yanı sıra öğrencilerin akıllı telefon ve tablet bilgisayarlarından internet bağlantısının olduğu her yerden her an bağlanabilme/ulaşabilme fırsatı vardır.

Dijital öykülemenin aşamaları ve görsellik boyutu göz önüne alındığında dijital öykülemenin küçük yaş grubu öğrencilere 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasında işe koşulabilecek bir uygulama olduğu görülmektedir (Kotluk ve Karakaya, 2015). Dijital öyküleme sürecinde öğrenciler yaratıcılıklarını ve teknolojiyi birleştirerek ortaya bir ürün koyarlar. Ayrıca bilgi, medya ve teknoloji okuryazarlığı becerilerini kullanarak oluşturdukları dijital öyküleri paylaşarak sosyal becerilerini ortaya koymuş olurlar (Karakoyun, 2014). Böylece yaşlarının gereği olarak ilgi duydukları görsel öğeleri kendi oluşturdukları öykülerle birleştirip içinde yaşadıkları çağın gereği olan teknoloji ile birleştirerek ortaya kendi sentezlerini çıkarmış olurlar (Niemi, Harju, Vivitsou, Viitanen, Multisilta and Kuokkanen, 2014).

1.3.2. Özel yetenekli ilkokul öğrencilerinin özellikleri

Özel yetenekli öğrenci, zekâ, yaratıcılık, sanat, liderlik, motivasyon veya özel akademik alanlarda yaşıtlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren bireyi ifade eder. MEB'e (2016) göre; özel yetenekli bireylere onların bilişsel, sosyal, fiziksel ve duygusal özelliklerini tanıyarak onlara yetenekleri doğrultusunda eğitim vermek gerekmektedir. Özel yetenekli birey, bilimsel bilgiyle birlikte teknoloji ve yaratıcı çözüm üreten, insanlığın gelişimine katkı sağlayan, araştırmacı, özgün, etik ve estetik değerlere sahip kişidir.

Özel yetenekli çocuklar ve gençler, yaşları, deneyimleri veya çevreleriyle karşılaştırıldığında birçok konuda oldukça yüksek başarı seviyelerinde performans gösterme potansiyeli sergilerler. Bu çocuklar ve gençler entelektüel ve yaratıcı olup kendilerine özgü / farklı açılardan yüksek performans sergiler, sıra dışı bir liderlik

kapasitesine sahiptir veya belirli akademik alanlarda mükemmeldirler. Okullar tarafından normalde sunulmayan hizmet veya faaliyetlere ihtiyaç duyarlar. Tüm kültürel gruplardan gelen çocuklarda ve gençlerde, tüm ekonomik katmanlarda ve insan çabasının tüm alanlarında özel yetenekler mevcuttur (Bacal, 2015).

First Nations Education Steering Committee and the First Nations Schools Association (2002) raporuna göre;

Özel yetenekli çocuklar:

- Erken okumayı öğrenirler ve geniş kelime dağarcığına sahiptirler,
- Genellikle temel becerileri daha iyi, daha hızlı ve daha kısa sürede öğrenirler,
- Soyut durumları daha iyi analiz eder ve yorumlayabilirler,
- Daha erken yaşta bağımsız olarak çalışabilirler,
- Çoğu zaman görünüşte enerjiktir,
- Genellikle ailelerine, öğretmenlerine ve diğer yetişkinlere iyi cevap verirler,
- Aileler ve yetişkinlerle iyi ilişkiler kurarlar,
- Yeni şeyler öğrenmek isterler, olağandışı olanları incelemeye istekli olurlar ve oldukça meraklıdırlar,
- Görevleri ve sorunları daha organize bir şekilde çözmeye çaba gösterirler,
- Açıklama, öğrenme ve / veya keşfetmeye yönelik doğal bir motivasyon sergilerler
- Genellikle tek başlarına çalışmayı ve öğrenmeyi tercih ederler.

Özel yetenekli çocukların ihtiyaçları yaşıt ve arkadaşlarına göre çok daha farklıdır. Özel yetenekli çocuklar gerçekleştirdikleri etkinliklerde zihinsel uğraşı, zorluklara karşı olma, yaratıcılık, keşfetme ve üretme bakımından akranlarına göre daha farklı durumdadırlar (Özbay, 2013). Özel yetenekli öğrenciler için uygulanan derinleştirme programları genellikle öğrenmenin derinliğini ve zorluğunu artırmaya çalışırken; zenginleştirme programları, öğrenmeyi yeni ve farklı bağlamlara uygulayarak öğrenme deneyimini genişletmeye çalışır (Davis ve Rimm 1989). Bu programlar sayesinde benzer düşünce yapısına sahip öğrencilere başka ortamlarda bulması pek de mümkün olmayan, zorlu öğrenme durumlarının üzerinde beraberce çalışabilme olanağını sunar (Renzulli 1997; Horak ve Galluzo 2017). Ders dışı zamanlarda uygulanan bu programlar, sınıf temelli öğrenmeyi destekleyerek artırırken öğrencilerin çeşitli becerileri de edinmesine olanak sağlar. Bu uygulamalardan bazıları; tartışma, spor ve teknoloji içerikleri ile de desteklenerek genişletilip zenginleştirilerek sunulabilir. Özel yetenekli öğrenciler yaşıtlarından yıllar önce çeşitli teknolojik araçların da nasıl kullanılacağını öğrenmiş

olabilirler. Özel yetenekli öğrencilerin teknoloji öğrenmesini desteklemek ve sürekliliğini sağlamak için teknolojik ortamların da farklılaştırılması gerekmektedir (Farell, 2017).

Bunun için teknolojik araçların ve uygulamaların daha geniş bir biçimde yer bulduğu etkinliklere yer verilmesi gerekmektedir. Özel yetenekli öğrencilerin hayal dünyaları da yaşlılarına kıyasla daha zengindir. Geniş hayal güçleri okumaktan aldıkları haz ile çokça beslenen özel yetenekli öğrenciler yaratıcılıklarını öykü yazma konusunda kullanmaya akranlarına göre daha da isteklidirler (Şahin, 2017). Bu aşamada işe çeşitli dijital öyküleme araçları/uygulamaları işe koşulabilir. Özel yetenekli öğrenciler kendi zihinlerinde kurguladıkları mekânları, karakterleri, ses ve hareket efektlerini hayallerindeki çok daha yakın bir şekilde hayata geçirebilme olanağı bulmaktadır (Akkanat, 2004). Dijital öyküleme araçları/uygulamaları sayesinde özel yetenekli öğrenciler, yaşlılarından ve dolayısıyla kendilerinden edinmeleri beklenen 21. yüzyıl becerileri arasında yer alan yenilik, yaratıcılık ve özgünlük becerilerini daha eğlenceli bir biçimde kendilerine katabilirler. Bu süreci öğrenciler arkadaşları ile bir araya gelip iş birliği içerisinde yürüttüklerinde ise ekip çalışması sonucunda farklı görüşleri değerlendirme, onlara saygı duyma gibi olumlu kazanımları da edinmiş olurlar (Lambert ve Hessler, 2018).

1.3.3. Özel yetenekli ilkokul öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinde dijital öykülemenin kullanımı

Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2016)'ne göre; özel yetenekli bireylerin eğitiminde esas alınacak olan temel ilkeler ve değerler ise aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- a. Yenilik ve yaratıcılık,
- b. Özgünlük, esneklik ve dinamiklik,
- c. Farklılıkları değerlendiren ve destekleyen eğitim ortamı,
- d. İşbirliği ve ekip çalışması,
- e. Çeşitli eğitim modelleri ve tanılama

Yukarıdaki beceriler ve temel ilkeler göz önünde bulundurulduğunda; özel yetenekli öğrencilerin ilkokul döneminde yetenekleri doğrultusunda eğitimlerinin başlaması çok önemlidir. Bu yüzden farklı ders içi / dışı araç-gereç, materyal ve enstrümanla dersler zenginleştirilmeli ve becerilerini en üst seviyeye çıkaracak etkinlikler yürütülmelidir (Bilgiç, Taştan, Kurukaya, Kaya, Avanoğlu ve Topal, 2016).

Öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesinde dijital öyküleme önemli bir yer tutmakta olup erken yaş gruplarında daha büyük bir öneme sahiptir. Dijital öyküleme özellikle daha küçük yaşlardaki gruplarda iletişim sürecine katkı sağlamak amacıyla kullanılmaktadır. Çünkü çocuklar iletişim esnasında, konuşmanın yanı sıra hareketleri, görselleri ve resimleri işe koşarlar. Bu yolla daha etkili bir iletişim süreci kurma yoluna gittiklerini düşünmektedirler (Cobb ve diğerleri, 2003). Bu yönüyle dijital öyküleme süreçleri / uygulamaları küçük yaş gruplarında görsel ile anlatımı ve ses unsurlarının yoğun kullanımını içerdiği için çocuklara uygun ortamlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca birçok okuryazarlık (görsel okuryazarlık, teknoloji okuryazarlığı, medya okuryazarlığı vd.) türünü barındırdığı için öğrencilerin beceri gelişimi / eğitiminde erken yaşlarda etkin rol oynayabilmektedir (Frazel, 2010). Öğrenciler bu etkileşimli süreçte kendi öyküleri veya ortak oluşturulan öykülerle etkili bir görsel-işitsel iletişim sürecine dahil olmuş olurlar. Çünkü dijital öyküler yoğun olarak videolar, görseller, canlandırmalar ve seslendirmeler içerir (Erişti, 2017).

Dijital öyküleme süreçlerinin öğrenciler tarafından tek ya da grup çalışması şeklinde yürütülmesi; öğrencilerin veri toplama, verileri analiz etme / sınıflandırma, yeni fikirler ortaya atma, kendilerini tanıtmaya, yazma, problem çözme, eleştirel düşünme, işbirlikçi çalışma, dijital / teknoloji / bilgi vb. okuryazarlığı becerilerini geliştirme süreçlerine katkı sağladığı ve teknolojinin sınıf içinde / dışında verimli kullanıldığına dair birçok çalışmayla ortaya çıkarılmıştır (Robin, 2008; Skinner ve Hagood, 2008; Malita ve Martin, 2010; Belet ve Dala, 2010; Yang ve Wu, 2012; Hwang, Sung, Hung, Huang and Tsai, 2012; Ohler, 2013; Kocaman-Karoğlu, 2015; Atalay, 2015; Sarıca ve Usluel, 2016; Atalay, Anagün and Kumtepe, 2016).

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı özel yetenekli ilköğretim ikinci sınıf öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinden öğrenme ve yenilenme becerilerinin geliştirilmesinde dijital öyküleme uygulamalarının etkisinin belirlenmesidir.

Bu amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranacaktır:

- Dijital öyküleme uygulamalarının özel yetenekli ilköğretim ikinci sınıf öğrencilerinin öğrenme ve yenilenme becerilerine etkisi var mıdır?

- Dijital öyküleme uygulamalarının özel yetenekli ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin yaratıcılık ve yenilenme becerilerine etkisi var mıdır?
- Dijital öyküleme uygulamalarının özel yetenekli ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine etkisi var mıdır?
- Dijital öyküleme uygulamalarının özel yetenekli ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin iletişim ve işbirliği becerilerine etkisi var mıdır?
- Öğrencilerin dijital öyküleme uygulamalarına ilişkin görüşleri nelerdir?

1.5. Araştırmanın Önemi

Öğretim programları yenilenmekte ve çağın gereksinimlerine uygun hale getirilmektedir. Güncellenen programlar 21. yüzyıl becerilerine uygun olacak ve bu becerileri açığa çıkaracak şekilde düzenlenmiştir. Günümüz eğitiminde dijital nesil okuryazarlıkları, keşfedici düşünme, etkili iletişim ve üst düzey üretkenlik gibi 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması öğretim programlarının amaç ve hedefleri içerisinde uluslararası tartışmalarda giderek popülerleşen bir konu haline gelmiştir (McGregor ve Kearton, 2010). Söz konusu beceriler Z kuşağı olarak adlandırılan ve teknolojinin tam içerisinde var olan bireylerde dijital ortamlarla açığa çıkarılabilmektedir.

Dijital ortamlar bireylere kendi yaratıcılıklarını sınırsızca kullanabilme imkânı sunarken öğrencilere kendi hızlarına göre ilerleme imkânı da sunar. Bireylere karşılaştıkları ya da karşılaşmaları muhtemel problemlere çözüm önerileri geliştirmenin yanı sıra bilgi ve medya okuryazarlığı becerilerini aktif kullanarak teknolojinin yardımıyla probleme her türlü bakış açısından bakabilmeyi mümkün kılar. Dijital ortamlar, görsel öğeleri içermesinden kaynaklı kendisini resimlerle daha rahat ifade edebilen küçük yaş grubundaki bireylerin düşüncelerini aktarabilmeleri için kâğıt kalemde daha etkili bir eğitim aracı olarak kullanılabilir. Dijital öykülemeler de geleneksel öyküleme yöntemlerinden bu yönüyle ayrılmaktadır. Kitap okumayı seven öğrenciler kendi öykülerini oluşturmada daha isteklidirler. Önceleri kendi öykülerini anlatım yoluyla oluşturan bu öğrenciler yazı yazmayı öğrendikten hemen sonra kendi öykülerini kaleme alırlar. Hatta bu öğrenciler arasından öykülerine resim ekleyenler de olur. Dijital öykülemeler ise öğrenciye öykülerini hem görsel açıdan zenginleştirme hem de ses ekleme olanağı sağlamasıyla işitsel olarak da kendi sesiyle düşüncelerini ifade etme imkânı sunar (Shelton, Archambault and Hale, 2017).

Teknolojinin kaçınılmaz olduğu günümüzde çocukların dijital ortamları etkin ve faydalı kullanabilme yetilerini mümkün olduğunca erken yaşlarda edinmeleri sağlanmalıdır. Dijital öyküleme ise bu amaçla kullanılabilecek yaygın uygulamalardan biridir. Ayrıca bu okuryazarlıklar öğretim programlarında da özellikle vurgulanmakta ve çeşitli yollar önerilmektedir (Veziroğlu-Çelik, Acar, Bilikci, Şahap, and Yalvaç, 2018). Bu çalışma özellikle yaşlılarına kıyasla hızlı öğrenmelere sahip olan özel yetenekli ilkokul ikinci sınıf öğrencilerine dijital öyküleme yoluyla 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi açısından önem arz etmektedir.

Bu araştırma birçok yönüyle araştırmacı, uygulayıcı ve öğrenciler için önemli bir çalışma olarak değerlendirilebilir. Özel yetenekli öğrencilerin ilkokul düzeyinde becerilerini geliştirmek üzere yapılan çalışmalara pek rastlanmamıştır. Bu sebeple özel yetenekli öğrencilerin öğrenme ortamlarını zenginleştirmek amacıyla teknoloji kullanımı ve kullanılan teknolojiyle öğrencilerin öğrenme ve yenilenme becerilerini geliştirme açısından bu çalışma önemli bir eksikliği kapatmayı hedeflemektedir. Bu hedef doğrultusunda 21. yüzyıl becerileri içerisinde “öğrenme ve yenilenme” boyutunda yer alan yaratıcılık ve yenilenme, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim ve işbirliği becerilerini dijital öyküleme yoluyla geliştirmek önemli görülmüştür (Lin, Cherng, Chen, Chen and Yang, 2014).

Bu araştırmanın;

- Dijital öyküleme yoluyla öğrenme ve yenilenme becerilerinin edindirilmesi hususunda alana sağladığı katkı,
- Özel yetenekli öğrencilerin öğrenme yaşantılarının zenginleştirilmesine sağladığı katkı,
- İlkokul düzeyinde öğrenim gören özel yetenekli öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine dijital öyküleme uygulamaları ile sağladığı katkı bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

1.6. Sınırlılıklar

Araştırma sınırlılıkları şu şekildedir:

- Araştırma 2017-2018 bahar döneminde Eskişehir ilinde yer alan Bilim ve Sanat merkezinde öğrenim gören ikinci sınıf özel yetenekli öğrencilerle sınırlıdır.

- Araştırma bir hafta ön uygulama ve dokuz hafta uygulama olmak üzere toplam 27 ders saati ile sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

21. Yüzyıl Becerileri: 21.yüzyıl becerileri, içinde bulunduğumuz bilgi ve teknoloji çağında bilgiye nasıl ulaşacağını bilen, ulaştığı bilgiyi eleştirel gözle ayıklayabilen, eğitim sürecini ihtiyaç ve hedeflerine göre belirleyip yapılandırabilen, işbirliği içerisinde çalışabilen, yaratıcılıklarının sınırlarını zorlayan bireylerde olması gereken becerilerdir (The Partnership for 21st Century Skills, 2013).

Dijital Öykü: Dijital öykü, yaratıcı düşüncelerin önce öyküye sonrasında da senaryoya dönüşerek dijital ortamda sesle ve müzikle zenginleştirilip paylaşılması sürecinden geçirilmesiyle oluşan teknoloji çağının çağdaş öyküsüdür (Robin, 2008).

Özel Yetenekli Öğrenci: Başta zekâ seviyesi olarak sanatsal alanlarda ya da genel zihinsel alanlarda önceden belirlenmiş normlara dayalı olarak yaşitlarından daha yüksek performans gösterdiği alan uzmanlarınca ortaya koyulmuş öğrencilerdir (MEB, 2013).

Yaratıcılık ve entelektüel merak: Özgün bir ürün ortaya koymak değil, bilinen mevcut bilgilerden yeni sentezler yapma, sorunlara farklı çözüm yolları üretme, yeni durumlara kolayca uyum sağlama ve nesnelerin işlevlerini alışlagelmişin dışında düşünmektir (Karataş ve Özcan, 2010).

Eleştirel düşünme ve sistemleri düşünme: Kendi düşünme süreçlerimizin bilincinde olarak, başkalarının düşünce süreçlerini göz önünde tutup, öğrendiklerimizi uygulayarak, kendimizi ve çevremizde yer alan olayları anlayabilmemizi amaç edinen etkin ve organize zihinsel bir süreçtir (Cüceloğlu, 1995).

2. ALANYAZIN

2.1. Dijital Öyküleme ile ilgili Yurtiçinde Yapılan Araştırmalar

Türe-Köse (2019) tarafından yapılan okul öncesi dönem çocuklarında dijital hikâye anlatımının dinleme becerisine etkisi adlı araştırmanın amacı dijital hikâye anlatım yönteminin okul öncesi dönem çocuklarının dinleme becerilerine etkisini ortaya koymaktır. Araştırmada deneysel yöntemlerden 'Yalnız Son Testli Kontrol Grubu Seçkisiz Desen' kullanılmıştır. Araştırmada Kütahya ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı anaokulunda 60-72 ay grubundaki 3 anasınıfında bulunan ve normal gelişim gösteren 35 kız 40 erkek olmak üzere 75 çocuk ile çalışılmıştır. Araştırmaya katılan çocuklar gelişim dosyalarından ve öğretmenlerinden alınan bilgiler ile gelişim düzeyleri bakımından eşitlenip, hikâyelerin farklı anlatım yöntemleri ile sunulduğu 3 farklı deneysel gruba seçkisiz atanmıştır. Araştırmanın veri toplama sürecinde 11 farklı hikâyeden yararlanılmış ve hikâyeler 3 farklı anlatım yöntemi ile gruplara anlatılmıştır. Hikâyelerden sonra yarı yapılandırılmış görüşme formu ile araştırmanın verileri toplanmıştır. Veriler değerlendirme formu ile puanlanarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda farklı dijital hikâye anlatımları yapılan deney grubu 1 ve deney grubu 2'de bulunan okul öncesi dönem çocuklarının seçici, ayırıştırıcı, empatik, yaratıcı, eleştirel ve etkin dinleme becerilerinden aldıkları puanlar, öykü kitabı ile anlatım yapılan kontrol grubundaki okul öncesi dönem çocuklarının aynı dinleme becerilerinden aldıkları puanlar ile karşılaştırılmıştır. Yapılan analizler sonucunda ele alınan dinleme türlerinde deney grubu 1 ve deney grubu 2 lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Dayan (2017) tarafından yürütülen, İlkokul öğrencilerinin Türkçe dersinde dijital öyküleme çalışmaları adlı tez araştırmasında, İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinde Türkçe dersindeki yazma sürecinde dijital öyküleme çalışmalarının betimlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma durum çalışması biçiminde desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örnekleme çeşitlerinden biri olan kritik durum örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Çalışma grubunu kırsal kesimde yaşayan ailelerin çocuklarının öğrenim gördüğü bir ilkokulda öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırma, 2016-2017 eğitim-öğretim yılının ikinci yarısında Eskişehir il merkezine belli mesafede bulunan bir ilkokulda gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verilerinin toplanmasında; 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği, yarı yapılandırılmış görüşmeler ve öğrencilerin oluşturdukları dijital ürünler kullanılmıştır. Araştırmada içerik analizi

yoluyla verilerin çözümlenmesi yapılmıştır. Araştırma sürecinde öğrenciler tarafından oluşturulan dijital öykülerde; kelime, cümle, sahne sayısı gibi öğelerde nitelik ve nicelik açılarından gelişme görülmüştür. Tematik yaklaşımın dışına çıkıldığında, öğrencilerin kendi yaşantılarından konular belirledikleri, yazmaya daha istekli oldukları gözlenmiştir. Ayrıca Türkçe dersi öğretim sürecinde uygulanan zenginleştirici çalışmaların öğrencileri yazmaya düşünsel olarak hazır hale getirdiği, derslerin daha zevkli ve eğlenceli geçtiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Bedir-Erişti (2017)'nin yürüttüğü, katılımcı tasarım temelli dijital öyküleme sürecinde ilköğretim öğrencilerinin yaratıcılık göstergeleri adlı araştırmada ortaokul öğrencilerinin yaratıcılıklarını ortaya koyma sürecinde dijital öyküleme yaklaşımının yansımalarını belirlemeyi amaçlanmaktadır. Araştırma katılımcılarını Eskişehir'de öğrenim görmekte olan ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma katılımcılarının belirlenmesinde ölçüt örneklem yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada katılımcıların belirlenmesindeki ölçüt Anadolu Üniversitesi Üstün Yetenekliler Eğitim Programında (ÜYEP) yer almakta olan “Dijital Öyküleme” dersini almalarıdır. Bu bağlamda ÜYEP kapsamında “Dijital Öyküleme” dersini alan ve ortaokul 6., 7. ve 8. sınıfta öğrenim görmekte olan 58 öğrenci araştırmanın katılımcılarını oluşturmuştur. Araştırmanın tasarım süreci sonucunda ortaya koydukları ürünlere ve bu ürünlerin değerlendirilmesine yönelik veriler sanat temelli araştırma desenine dayalı imaj analizi ve içerik analizi yaklaşımı ile çözümlenmiştir. Öğrenciler tasarım süreci boyunca kendi görsel dilleri çerçevesinde öykülemelerini, kahramanlarını ve karakter tasarımlarını oluşturmuşlardır. Araştırmanın tasarım süreci sonucunda ortaya koydukları ürünlere ve bu ürünlerin değerlendirilmesine yönelik veriler sanat temelli araştırma desenine dayalı imaj analizi ve içerik analizi yaklaşımı ile çözümlenmiştir. Alan uzmanlarının görüşlerine dayalı olarak araştırma sürecinde işe koşulan dijital öyküleme yaklaşımının öğrencilerin yaratıcılıklarını olumlu yönde etkilendiği ortaya konulmuştur.

Başdaş ve Vural (2017)'in yürüttüğü, drama temelli dijital öykü anlatıcılığı programının 6 yaş çocuklarının bazı sosyal becerilerinin gelişimine etkisi adlı çalışmada, ana sınıfına devam eden altı yaş çocuklarının, bazı sosyal becerilerine drama temelli dijital hikâye anlatıcılığı programının etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma, yarı deneysel bir çalışmadır. Araştırma 2016-2017 eğitim öğretim yılının birinci yarısında Aydın ili Efeler ilçesindeki resmi bir anaokulunda yapılmıştır. Araştırma bir deney ve bir kontrol grubunda bulunan toplam 48 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. On hafta süren

araştırmada, dersler deney grubunda, araştırmacı tarafından drama temelli dijital hikâye anlatıcılığı programı olarak adlandırılan etkinlikler gerçekleştirilirken kontrol grubunda dersler okul öncesi programında yer alan etkinliklerle işlenmiştir. Ölçme aracı olarak deney ve kontrol grubuna "Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği" ön test-son test olarak uygulanmıştır. Ayrıca deneysel müdahale programının öncesinde, öğrenciler hakkında bilgi edinmek amacıyla "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama araçlarından elde edilen verilerin çözümleri istatistik paket programından yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. Grupların sosyal becerileri değerlendirme ölçeğinden aldıkları puanlar arasında farklılaşma olup olmadığını belirlemek için kovaryans analizi kullanılmıştır. Sonuç olarak sosyal beceriler değerlendirme ölçeğinden elde edilen son test puanları açısından deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Ulum (2017), yedinci sınıf öğrencilerinin fen bilimleri konularında dijital öykü hazırlama deneyimleri adlı araştırmanın amacı fen bilimleri dersinde öğrencilere dijital öykü hazırlatarak, onların yaşadıkları deneyimleri belirlemektir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Çalışma grubunu Adana ili merkez ilçe ortaokullarından birinde 7. Sınıf bir şubedeki toplam 23 öğrenci oluşturmaktadır. Uygulama süreci 2015-2016 eğitim öğretim yılının bahar döneminde 7. sınıf fen bilimleri dersinde toplam 8 haftada gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veriler yarı-yapılandırılmış görüşme, açık uçlu anket formları ve öğrenci ürünleri (dijital öyküler) ile elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, açık uçlu anket formlarından şu çıkarımlar yapılmıştır; öykü yazma aşamasında öğrencilerin çoğunluğunun zorluk yaşamadığı bu süreçte eğlendikleri, mutlu oldukları, heyecanlandıkları belirtilmiştir. Öykü panosu oluşturma ve öyküyü dijitalleştirme aşamalarında öğrencilerin çoğunlukla eğlendikleri, mutlu oldukları, kendilerini iyi hissettikleri gibi olumlu duygulara sahip oldukları vurgulanmıştır. En çok zorlandıkları kısım ise seslerini kaydetme ve bazı öğrencilerin programı kullanması olarak görülmüştür. Görüşme analizleri öğrencilerin dijital öyküyle konuları daha iyi öğrendiklerini, öğrenmelerinin daha kalıcı olacağını düşündüklerini, araştırma becerilerini geliştirdiklerini, eğlenerek öğrendiklerini ortaya çıkarmıştır.

Turgut ve Kışla (2015), bilgisayar destekli öykü anlatımı yöntemi: alanyazın araştırması adlı çalışmalarında bilgisayar destekli öykü anlatımı yöntemi ile ilgili alanyazın araştırması yapmışlardır. Araştırmanın amacı, alanyazındaki araştırmaları

inceleyerek dijital öyküleme yönteminin kullanımına örnekler sunmak ve bu çalışmalarda kullanılan yöntemin öğrenci başarısına ve kazanımlarına etkisini incelemektir. Araştırmalarında 2007-2014 yılları arasındaki dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı 21 makaleyi incelemişlerdir. Yöntemleri doküman incelemidir. Makale seçiminde dijital öyküleme yönteminin kullanıldığı uygulama örneklerini içeriyor olmasına ve çalışmaların farklı alan ve ülkelerde olmasına dikkat etmişlerdir. Makalelerin araştırma yöntemlerini, kullanılan teknolojileri ve öğrenci kazanımlarını inceleyerek dijital öykülemenin eğitimdeki yeri, önemi ve başarısını ortaya koymayı amaçlamışlardır. İnceledikleri çalışmalar sonucunda dijital öykülemenin öğrencilerin; yaratıcılık, problem çözme, yazma, iletişim, sunum, teknolojiyi kullanma, bilişsel olarak üst düzey düşünme kapasitesi, bakış açısı geliştirme, eleştirel düşünme, empati kurma becerilerini ve motivasyonlarını artırdığı çıkarımında bulunulmuştur.

Karakoyun (2014)'un yürüttüğü, çevrimiçi ortamda oluşturulan dijital öyküleme etkinliklerine ilişkin öğretmen adayları ve ilköğretim öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi adlı tez çalışmasında Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri (BÖTE) öğretmen adayları tarafından dijital öyküleme etkinliklerinin altıncı sınıf öğrencilerine uygulanması süreci öğretmen adayı ve öğrenci görüşleri doğrultusunda incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma grubu Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümü dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan sekiz öğretmen adayı ve özel okulda öğrenim gören 47 altıncı sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. İki aşamalı araştırmanın, ilk aşamasında öğretmen adaylarına dijital öyküleme etkinliklerini gerçekleştirebilmeleri için eğitim verilmiştir. İkinci aşamada ise eğitim alan öğretmen adayları altıncı sınıf öğrencilerine çevrimiçi dijital öyküleme etkinlikleri yürütmüşlerdir. Veriler öğretmen adayları ve öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler, gözlem, günlükler, öğrenci ürünleri ve video kayıtları ve anket aracılığı ile toplanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre dijital öyküleme etkinliklerinin hem öğretmen adaylarının hem öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini (kültürel okuryazarlık, bilgi okuryazarlığı, görsel okuryazarlık, medya okuryazarlığı vb.) geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler dijital öykülemeyle araştırdıkları konuyu öğrendiklerini, araştırma ve okuma-yazma becerilerini geliştirdiğini belirtmişlerdir. Ayrıca dijital öyküleme sürecinde internet bilgilerinin güvenilirliğinden emin olamadıklarını, araştırdıkları konularla ilgili yeterli kaynağa erişemediklerini ve teknik sorunlarla karşılaştıklarını da belirtmişlerdir. Öğretmen adayları ise dijital öykülemenin kendilerine ve öğrencilere içerik bilgisi kazandırdığını ve teknolojik

becerilerini geliştirdiği için bilişim teknolojileri dersine uygun olduğunu ve dijital klemeyi gelecekte eğitim hayatlarında kullanmayı düşündüklerini ifade etmişlerdir.

Çıralı (2014)'nın yürüttüğü, dijital hikye anlatımının görsel bellek ve yazma becerisi üzerine etkisinin incelediği çalışmada dijital hikye anlatımının öğrencilerin görsel bellek kapasitesi ve yazma becerisi üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırma grubu, 2013-2014 gz yarıyılında Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfındaki "Kendime Yolculuk" eğitim programına katılan 59 ilkokul ikinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırma, n-test son-test kontrol gruplu seçkisiz deneysel desenle gerçekleştirilmiştir. Deney grubu 29 öğrenciden, kontrol grubu 30 öğrenciden oluşmuştur. Öğrencilere n-test ve son-test olarak "Benton Görsel Bellek Testi" ve "Yazılı Anlatım Değerlendirme leği" uygulanmıştır. Deney grubundaki öğrenciler uygulama sürecini dijital hikye anlatımı yaparak tamamlamışlardır. Uygulama 13 hafta srmştir. Gruplarda bir gelişmenin olup olmadığını ve gruplar arasında bir farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla hipotezler, fark puanları elde edilerek t testi ile sınanmıştır. Araştırmanın sonucunda deney ve kontrol grubunun her ikisinde öğrencilerin görsel bellek kapasitesi ve yazma becerisi açısından anlamlı bir gelişmenin olduğu ve fark puan ortalamalarının deney grubunda daha yüksek olduğu grlmştir. Deney ve kontrol grupları karşılaştırıldığında, dijital hikye anlatımı öğrencilerin yazma becerilerinde anlamlı bir fark yaratırken, görsel bellek kapasitelerinde anlamlı derecede bir fark yaratmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Demirer (2013)'in yürüttüğü, İlköğretimde e-ykleme kullanımı ve etkileri adlı tez çalışmasında ilköğretimde e-ykleme (web tabanlı dijital ykleme) sistemi kullanılmasınn öğrencilerin akademik başarılarına, derse yönelik tutumlarına, motivasyonlarına ve öğrenme stratejileri kullanımlarına etkisi incelemiştir. Çalışmanın amacı Türkiye'de dijital ykleme çalışmaları kapsamında web tabanlı dijital ykleme (e-ykleme) sisteminin kullanılması ve etkilerinin ortaya konulmasıdır. Ayrıca araştırma kapsamında ders öğretmeninin ve deney gruplarında yer alan öğrencilerin dijital ykleme yaklaşımı ve uygulama hakkındaki görüşleri incelenmiştir. Araştırmada karma yöntem kullanılarak, hem nicel hem de nitel araştırma yöntemlerinden yararlanılmıştır. Deneysel uygulamanın öğrenme ürünleri üzerindeki etkilerini saptamak için nicel araştırma yöntemlerinden ön-test/son-test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın alışma grubunu, Konya il merkezinde eğitim veren özel bir okulun altıncı sınıfında öğrenim gören 90 ğrenci oluşturmaktadır. Araştırma 2011-2012 eğitim-

öğretim yılı bahar döneminde altıncı sınıf Sosyal Bilgiler dersi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada rastgele seçilen iki deney, bir kontrol grubu olmak üzere üç grup bulunmaktadır. Birinci deney grubunda web tabanlı dijital öyküleme sistemi üzerinde gerçekleştirilen dijital öyküleme çalışmalarının etkileri incelenirken, ikinci deney grubunda ise bilgisayarda paket programlarla gerçekleştirilen dijital öyküleme çalışmalarının etkileri incelenmiştir. Kontrol grubunda ise sadece Sosyal Bilgiler ders programına uygun olarak ders işlenmiştir. Araştırmanın nicel verilerinin analizinde betimsel istatistikler, tek yönlü kovaryans analizi (ANCOVA) ve çok değişkenli kovaryans analizi (MANCOVA) kullanılmıştır. Nitel veriler üzerinde ise durum çalışması deseni kullanılarak betimsel analiz yapılmıştır. Araştırmanın 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.

Kahraman (2013)'ın yürüttüğü, dijital öykücülük methodologyyla hazırlanan öğretim materyallerinin öğrenme döngüsü giriş aşamasında kullanılmasının fizik dersi başarısı ve motivasyonu düzeyine etkisi adlı çalışmasının amacı, ortaöğretim dokuzuncu sınıf fizik dersi kuvvet ve hareket konusunda dijital fizik öyküleri kullanımının öğrencilerin başarıları ve motivasyonları üzerine etkisini araştırmaktır. Araştırmada hem nicel hem de nitel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma yöntem kullanılmıştır. Nicel yöntem olarak yarı deneysel ön test - son test kontrol gruplu dizayn modeli kalıcılık testi de eklenerek kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2012-2013 Öğretim yılında Denizli'de bir Anadolu lisesinde dokuzuncu sınıfında öğrenim gören dört şubedeki toplam 115 öğrenci oluşturmaktadır Katılımcılara, ön test, son test ve kalıcılık testi olarak Kuvvet ve Hareket Başarı Testi ve Fizik Motivasyon Ölçeği uygulanmış ve veriler analizler edilmiştir. Ayrıca nitel araştırma yöntemi olarak, uygulanan yöntemle ilgili olarak öğretmen ve deney grubu öğrencileriyle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve deney grubu öğrencileri tarafından görüşme formu doldurulmuştur. Araştırmada elde edilen verilerin analizleri sonucunda, Kuvvet ve Hareket Başarı Testi son ve kalıcılık testi ile erişim puanlarına ait sonuçların deney grubu lehine istatistiksel olarak daha anlamlı olduğu bulunmuştur.

2.2. Dijital Öyküleme ile ilgili Yurtdışında Yapılan Araştırmalar

Baim (2015), Digital storytelling: Conveying the essence of a face-to-face lecture in an online learning environment adlı çalışmasında dijital öyküyü çevrimiçi öğrenme ortamındaki etkililiği incelemiştir. Çalışmada, video tabanlı dijital öykü anlatım modüllerinin seçimi ve hazırlanması öğrencilerin liderlik dersindeki kendi öğrenme tercihlerini karşılaştırma amaçlanmıştır. 2012 yılında bir lisans dersinde danışmanlıkta yeni geliştirilen video öğrenme modülü 50 öğrenciyle iki dönem boyunca kullanılmıştır. Öğrenciler ders kapsamında dijital öyküler oluşturmuşlardır. Bu süreçte iki yeni ders özelliği uygulanmıştır. Birincisi interaktif çevrimiçi ders ortamında tartışmayı sağlayacak sorular eklenmiştir. İkinci olarak dersle ilgili çevrimiçi sohbet bölümlerinde öğrenciler video konusunu sunmuş ve öğrendiklerini paylaşmıştır. Öğrencilerin oylarıyla en iyi yedi dijital öykü seçilmiştir. Sonuçta öğrencilerin başarılarına olumlu katkısı olduğu görülmüştür.

Niemi, Harju, Vivitsou, Viitanen, Multisilta ve Kuokkanen (2014), digital storytelling for 21st-century skills in virtual learning environments adlı çalışma yeni sanal öğrenme ortamlarının, dijital kaynakların, araçların ve uygulamaların kullanıldığı daha fazla alan ve uygulama içerdiğini ortaya çıkarmaktadır. Çalışmada, dijital öykü anlatımının öğrencilerin gelecekteki çalışma yaşamında ihtiyaç duyulan 21. yüzyıl becerilerini ve yetkinliklerini öğrenmek için kullanıldığı zaman sanal öğrenme ortamlarını nasıl oluşturabileceğini amaçlanmıştır. Çalışma, üç ülkede (n = 319) öğretmenlerin (n = 28) dijital öykü anlatımına ve öğrencilerin öğrendiklerini düşündüklerine değinmektedir. Veriler teorik bir kavramsallaştırma kullanılarak analiz edilmiştir: 1) öğrenen bilgi ve beceri oluşturma, 2) işbirliği, 3) ağ oluşturma ve 4) dijital okuryazarlık. Analizler nicel ve nitel olarak yapılmıştır. Çalışmada öğrencilerin hikâyelerini oluşturmalarından zevk aldıkları, çalışmalarına çok fazla ilgilendiği ve dijital hikâyelerini oluştururken 21'inci yüzyıl becerilerini açığa çıkardığı saptanmıştır.

Abaou Shaaban (2015) tarafından yapılan The effects of digital storytelling, storytelling and storyreading on enhancing Palestinian ninth graders' paragraph writing skills adlı çalışmada dijital öykü anlatımının, klasik öykü anlatımının ve öykü okumanın yazmaya etkisi incelenmiştir. Araştırma 9. sınıf öğrencileriyle 6 hafta boyunca sürmüştür. Araştırmada 3 deney ve 1 kontrol grubu vardır. 1.deney grubu dijital öyküleri izlemiş, 2. deney grubu dijital öyküleri sözel olarak dinlemiş ve 3. deney grubu dijital öykülerin yazılarını okumuşlardır. Araştırma sonucunda deney ve kontrol grupları arasında yazma becerileri açısından deney grupları lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Yoon (2013), Are you digitized? Ways to provide motivation for ELLs using digital storytelling adlı çalışmasında İngilizce öğrenmede dijital öykünün motivasyon sağlama ve tutum üzerine etkisini incelemiştir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Çalışma Güney Kore’de bir ilköğretim okulunda 2012 yılında beşinci sınıfta öğrenim gören 32 öğrenci ile 12 hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Seçilen öğrencilerin ana dillerinin dışında tercih edilen bir yabancı dil derslerinde dijital öyküler kullanılmıştır. Nitel veriler öğrencilerin kendi kendini değerlendirme raporu, ders inceleme raporu ile elde edilmiştir. Nicel veriler ise ön-test/son-test yabancı dil öğrenme tutum ölçeği ve okuduğunu anlama testlerinden elde edilmiştir. Öğrencilere ön test ve son test olarak okuduğunu anlama testi ve yabancı dil öğrenme tutum ölçeği uygulanmıştır. Ayrıca öğrencilerin dijital öykü anlatımıyla ilgili neler hissettiğini anlamak için ders inceleme raporu kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda dijital öykü anlatımının okuma yeteneğinin gelişmesi üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür. Dijital öykünün motivasyonu artırdığı, özgüven duygusunu geliştirdiği ve derin öğrenmeler sağladığı vurgulanmıştır.

Louis (2012), A case study exploring technology integration and incorporation of 21st century skills in elementary classrooms adlı tez çalışmasında, öğretmenlerin ilkokulda 21. yüzyıl becerilerini derslerde işlevsel bir şekilde teknolojiyi de kullanarak nasıl kazandırabileceğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma gömülü tek durum çalışması şeklinde desenlenmiştir. Bu amaçla öğretmenlerin günlük ders işleme sürecinde teknolojiyi nasıl kullandıkları ve bu teknolojiyi kullanırken 21. yüzyıl becerilerini ne şekilde kullandıkları gibi sorulara yanıt aranmıştır. Veriler kırsal kesimde bulunan üç ilköğretim okulundan altı öğretmen ile yapılan görüşmeler ve sınıfların gözlemlenmesi yolu ile toplanmıştır. Öğretmenlerin teknolojiyi süreçte farklı amaçlarla kullandıkları ve teknolojiyi kullanma durumlarının sınıftaki öğrenci katılımına göre değiştiği belirlenmiştir. Öğretmenlerin teknolojiyi işbirliği içinde çalışırken, kendi kendine öğrenme ve uzaktan eğitim gibi durumlarda kullandıkları; ancak sınıf ortamında 21. yüzyıl becerilerini öğrencilere kazandırmak anlamında çok fazla kullanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

2.3. 21. Yüzyıl Becerileri ile ilgili Yurtiçinde Yapılan Araştırmalar

Akçay (2019)’ın yürüttüğü, İngilizce dil öğretimi ders kitaplarının 21. yüzyıl becerileri açısından analizi: İletişim, iş birliği, eleştirel düşünme, yaratıcılık adlı çalışmada İngilizce dil öğretiminde kullanılan ders kitaplarında 21. yüzyıl becerileri olan

iletişim, iř birliği, eleştirel dūřınme ve yaratıcılık becerilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, nitel araştırma yōntemlerinden içerik analizi deseni uygulanmıştır. Veriler, uzman gōrūřu ve ilgili alan yazın baz alınarak geliştirilen dış değerlendirme ve iç değerlendirme kontrol listeleri aracılığıyla toplanmıştır. Bu çalışmada, uluslararası yayınevleri tarafından geliştirilmiş olan dōrt ilkokul ders kitabı serisi - Power Up, Oxford Discover, Give Me Five and Big English Plus – analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar betimsel istatistik, frekans, ortalama ve yūzdelik olarak raporlanmıştır. Çalışma sonuçlarına gōre, her bir ders kitabı serisinin 21. yūzyıl becerilerini belli ōlōlerde dahil ettiği ve bu becerilerin çoğunlukla proje, konuşma ve yazma çalışmalarında bulunduğu ortaya çıkmıştır.

Yeniay-ŪskŪplŪ (2019)'nŪn yŪrŪttŪęu eęitim sosyolojisi açısından 21. yūzyıl becerileri - TŪrkiye'de ocuk ūniversiteleri modeli adlı tezde, 1) ocuk ūniversitelerini ve 21. yūzyıl becerilerini ortaya çıkaran sosyolojik temelleri tespit edebilmek; 2) ocuk ūniversitesi modelinin TŪrkiye'nin ilerlemesine katkı saęlayan bir eęitim modeli olup olmadıęını belirleyebilmek amaçlanmıřtır. Bu amaç doęrultusunda EndŪstri 4.0'ın ūretim, yōnetim ve toplumsal yařam ōzellikleri, eęitimi etkileyen yōnleri açısından incelenmiřtir. Bu baęlamda TŪrkiye'nin de dahil olduęu sekiz uluslararası organizasyonun ve Milli Eęitim Bakanlıęı'nın 21. yūzyıl becerilerine iliřkin deęerlendirmelerine yer verilmiřtir. DŪnya'da ve TŪrkiye'de ocuk ūniversitelerinin anlayıřları ve uygulamaları açıklanmıřtır. Nitel arařtırmanın durum çalıřması arařtırma deseninden yararlanarak TŪrkiye'de faaliyet yŪrŪten 10 ocuk ūniversitesinin temsilcileriyle derinlemesine gōrŪřmeler yapılmıřtır. Elde edilen veriler bir arada deęerlendirildięinde, uluslararası organizasyonların 21. yūzyıl becerilerine duyulan ihtiyaı, istihdam edilebilirlik temelinde gerekçelendirdięi gōrŪlmektedir. TŪrkiye'de ise buna ek olarak milli bilinç, baęımsızlık ve vatanseverlik konuları da 21. yūzyıl becerileri arasında ifade edilmektedir. 21. yūzyıl becerilerini programlarının merkezine alan ocuk ūniversitelerinin faaliyetleri incelendięinde, hem ōrgŪn eęitimde karřılařılan sorunlarının ařılmasında yol gōsterici bir model olduęu hem de çaęın gerektirdięi ūretim kořullarına uygun bir toplum yapısı geliřtirmeye olanak tanıdıęı anlařılmıřtır.

Murat (2018)'ın yŪrŪttŪęu fen bilgisi ōęretmen adaylarının 21. yūzyıl becerileri yeterlik algıları ile STEM'e yōnelik tutumlarının incelenmesi adlı çalıřmada Fen Bilgisi ōęretmen adaylarının hem 21. yūzyıl becerileri yeterlik algılarını ve STEM'e yōnelik tutumlarını arasındaki iliřkiyi incelemek amaçlanmıřtır. Çalıřmada iliřkisel tarama

modeli kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre 21. yüzyıl becerileri yeterlik algısı ölçeği öğrenme ve yenilenme becerileri alt boyutu cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Ölçek alt boyutları, yaşam ve kariyer becerileri ile bilgi, medya ve teknoloji becerileri alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre kadın fen bilgisi öğretmen adayları lehine anlamlı sonuçlar bulunmuştur. Fen bilgisi öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlik algısı ölçeğine yönelik görüşleri kayıtlı bulunan üniversiteye göre öğrenme ve yenilenme becerileri ile yaşam ve kariyer becerileri alt boyutları açısından farklılaşmadığı görülmektedir. Fen Bilgisi öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlik algıları ile STEM'e yönelik tutum alt boyutları arasında düşük ve orta düzeyde pozitif ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

Başar (2018)'ın yürüttüğü fen bilimleri öğretmen adaylarının fende matematiğin kullanımına yönelik özyeterlik inançları, 21.yy becerileri ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi adlı çalışmada, fen bilimleri öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri öz-yeterlik algıları ile fen eğitiminde matematiğin kullanımına yönelik öz-yeterlik algıları ve bunlar arasındaki ilişki çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama yöntemiyle desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, belirlenen üniversitenin fen bilgisi eğitimi bilim dalına kayıtlı toplam 316 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma verileri; Fende Matematiğin Kullanımına Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği ve 21.Yüzyıl Becerileri Öz Yeterlik Algısı Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının fende matematiğin kullanımına yönelik öz-yeterlik algı düzeyleri ve 21. yüzyıl becerileri öz yeterlik algı düzeyleri yüksek çıkmış, yapılan ANOVA sonuçlarına göre ise her iki öz-yeterlik algı düzeyinde de kız öğretmen adayları lehine sonuç elde edilmiştir.

Kaya (2017)'nın yürüttüğü lise öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinin öğrenci tükenmişliği ve okul bağlılığı ile ilişkisi adlı çalışmada, ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinin, tükenmişlik yaşantıları ve okul bağlılıklarıyla ilişkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı betimsel bir araştırmadır. Araştırmanın çalışma grubunu, resmi ortaöğretim okullarında öğrenim gören 9. 10. 11. ve 12. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada ortaöğretim öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine yüksek düzeyde sahip olduğu saptanmıştır. Kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla 21. yüzyıl becerilerine daha yüksek düzeyde sahip oldukları, 21. yüzyıl becerilerinin yaş ve sınıf düzeyi

değişkenlerine göre farklılık göstermediği, anne ve babanın eğitim düzeyinin 21. yüzyıl becerileri ile anlamlı bir ilişki içinde bulunduğu saptanmıştır.

Arslan (2016)'ın yürüttüğü İlköğretim sosyal bilgiler dersi müfredatında yer alan girişimcilik ve kariyer bilinci geliştirme becerilerinin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi adlı çalışmada ilköğretim sosyal bilgiler dersi müfredatında yer alan girişimcilik ve kariyer bilinci geliştirme becerileri kapsamında ilgili ünitenin, kazanımların, araç gereçlerin, ders anlatım yönteminin ve ders saatinin yeterliliğini ve yöntemsel sorunlarını öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesini amaçlanmıştır. Bu kapsamda nitel araştırma türlerinden olan olgu bilim deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 25 sosyal bilgiler öğretmeni oluşturmaktadır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formlarıyla toplanmıştır. Gelişen teknoloji ve modern yaklaşımlarla birlikte yeni nesiller mesleği tanımada ve meslek seçiminde ciddi sıkıntılar yaşamaktadırlar. İleride meslekten sıkılma, işe gitmeme, mutsuzluk ve kariyer geliştirme sıkıntıları baş göstermektedir. Bu ve buna benzer sorunları en aza indirebilmek için 21 yüzyıl becerileri kapsamında girişimcilik ve kariyer bilinci geliştirme becerileri üzerinde durularak bu sorunlara çözüm üreteceği saptanmıştır.

Keskin ve Yazar (2015)'ın yürüttüğü, çalışmanın amacı öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri ışığında ve hayat boyu öğrenme bağlamında dijital yeterliliklerinin incelenmesidir. Çalışmada betimsel araştırma modellerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2015-2016 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Diyarbakır ili merkez ilçelerinde görev yapan ortaokul ve lise öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise bu evrenden rastgele seçilen 286 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada ölçme aracı olarak araştırmacılara tarafından geliştirilen 30 maddeden oluşan bir ölçek kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğretmenlerin ölçek ortalamasından 3,5 ortalama elde ederek dijital yeterliliklerinin yeterli düzeyde oldukları, cinsiyet bakımından erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha yeterli oldukları, lisans dersi olarak veya kurs ile bilgisayar dersi almanın dijital yeterlilikleri önemli ölçüde arttırdığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar alan yazındaki benzer çalışmalarla karşılaştırılmış ve tespit edilen eksikliklerle ilgili öğretmenler, üniversitelere ve milli eğitim bakanlığına yönelik çeşitli öneriler geliştirilmiştir.

Atalay (2015)'ın yürüttüğü fen bilimleri dersinde öğrencilerin öğrenme ve yenilenme becerilerinin gelişiminde yavaş geçişli animasyon (slowmation) uygulaması

adlı çalışmasında, ilkokul 4. sınıf Fen Bilimleri dersinde, öğrencilere 21. yüzyıl becerilerinin "öğrenme ve yenilenme" boyutunun kazandırılmasında yavaş geçişli animasyon (slowmation) uygulamalarının etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma 2014–2015 öğretim yılı güz döneminde Adıyaman ilinde yer alan iki özel okulda gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya deney grubu olarak belirlenen Özel Okul ‘un 4/A sınıfında öğrenim gören 22 öğrenci ile ve kontrol grubu olarak belirlenen Özel Okul’ un 4/A sınıfında öğrenim gören 22 öğrenci katılmıştır. Uygulamanın gerçekleştirildiği deney grubunda dördü kız, beşi erkek olmak üzere toplam dokuz odak öğrenci belirlenmiştir. Araştırma, 6 hafta ön uygulama süreci ve 11 hafta uygulama süreci olarak; toplam 17 hafta 51 ders saatinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri; video kayıtları, yarı-yapılandırılmış görüşmeler, grup ses kayıtları, 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği, yarı yapılandırılmış görüşmeler olmak üzere farklı veri toplama araçları ile toplanmıştır. Araştırmanın nicel verileri SPSS paket programı ile çözümlenmiş ve yorumlanmıştır. Nitel veriler ise, betimsel analiz ile çözümlenmiş ve elde edilen bulgular araştırma sorularına bağlı kalınarak yorumlanmıştır. Araştırma sonuçlarının genel değerlendirmesi yapıldığında; yavaş geçişli animasyon uygulaması ile öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri olarak ifade edilen yaratıcılık ve yenilenme, eleştirel düşünme ve problem çözme, işbirliği ve iletişim becerileri bakımından gelişim gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

2.4. 21. Yüzyıl Becerileri ile ilgili Yurtdışında Yapılan Araştırmalar

Niemi and Multisilta (2016)’nın yürüttüğü Digital storytelling promoting twenty-first century skills and student engagement adlı çalışmada, Finlandiya, Yunanistan ve Kaliforniya’da bilgi yaratmada dijital öykü anlatımı kullanırken öğrencilerin nasıl motive olduklarına dair sonuçlara ulaşmak amaçlanmıştır. Bu sonuçlar 21. yüzyıl becerilerinin öğrenilmesinde öğrenci katılım düzeylerinin modelini oluşturmada kullanılmıştır. Bu model, öğrenci odaklı bilgi yaratma, işbirliği, ağ oluşturma ve dijital okuryazarlık için bir dizi kavramsal aracı sunmuştur. 319 öğrenciden alınan veriler, dijital öykü anlatma projesinin ardından ölçme araçlarıyla toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, korelasyonlar, varyans analizi ve regresyon analizi kullanılmıştır. Söz konusu model, öğrencilerin motivasyonlarını, yaratıcılıklarını ve öğrenme çıktılarını kuvvetle tahmin etmiştir. Söz konusu dijital öykü anlatımı projesi, yirmi birinci yüzyıl becerilerinin öğretiminde çok başarılı olmuştur.

Miller (2009), sosyal ağ kullanan lise düzeyindeki öğrencilerin iletişim, işbirliği ve dijital okuryazarlık gibi 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini incelemeyi amaçlamıştır. Sosyal ağlar; facebook, twitter, Google sites vb. „dir. Sosyal ağ araçlarının kullanımı, öğrencilerin bu araçları öğrenme aracı olarak görmeleri konusunda bilinçleri artmıştır. Elde edilen veriler sonucunda; 21. yüzyıl iletişim, işbirliği ve dijital okuryazarlık becerilerinin gelişimi için sürekli biçimde sosyal ağ araçları kullanımını desteklediği düşünülmektedir.

Lai ve Viering (2012), 21. yüzyıl becerilerini değerlendirilme: araştırma bulgularının birleştirilme adlı çalışmasında 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılan birçok beceri ile ilgili araştırma kanıtlarını bir araya getirmişlerdir. Araştırmanın amacı; 21.yüzyıl becerilerinin birbirleriyle karmaşık bir şekilde ilgili olduklarını göstermektedir. Araştırmacılar bu becerileri ölçmek için öz değerlendirme raporları, küresel değerlendirme ölçekleri, çoktan seçmeli ve performansa dayalı standart değerlendirmeler ve gözleme dayalı ölçümler gibi birçok yaklaşım kullanmışlardır.

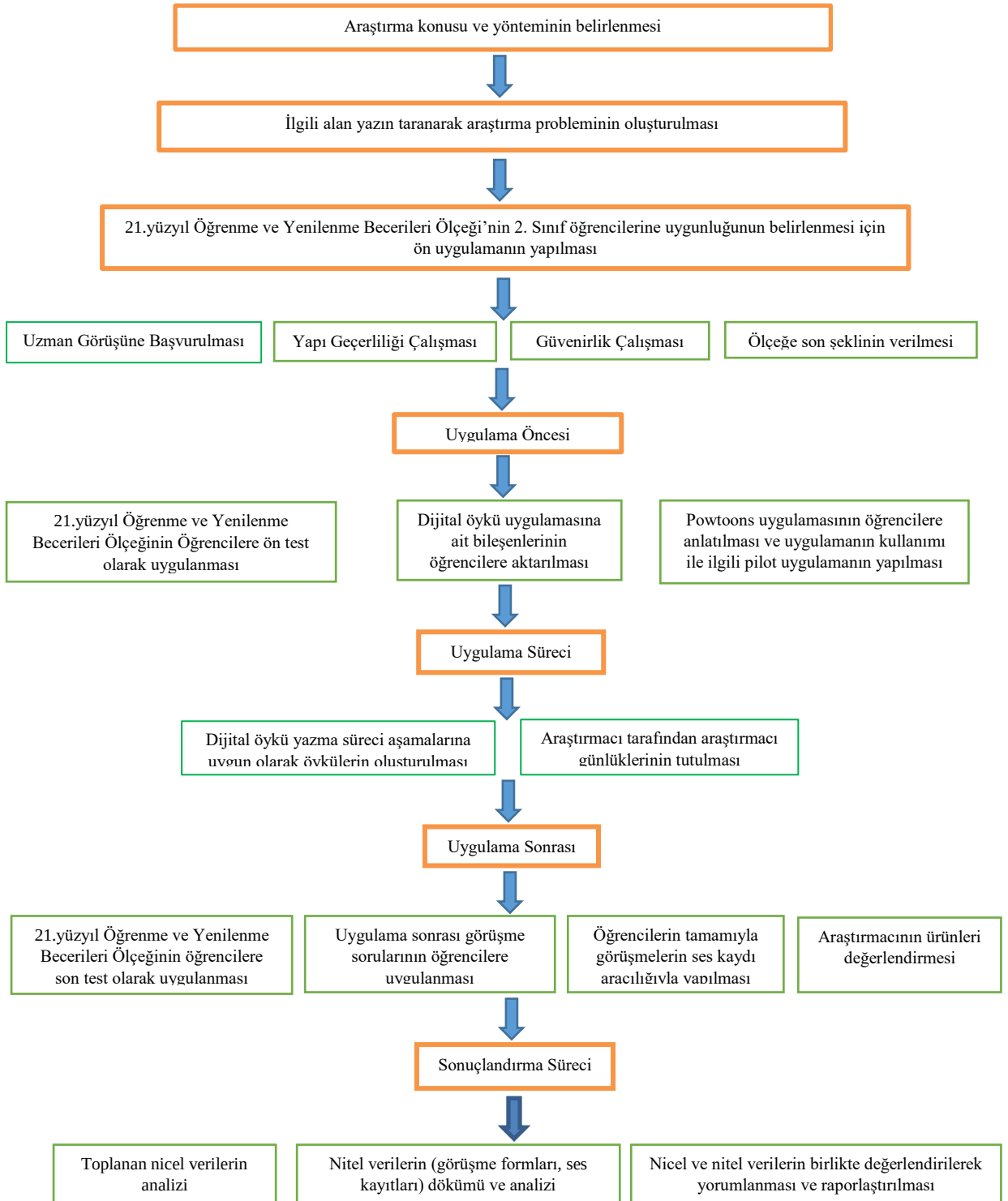
3. YÖNTEM

Bu kısımda çalışmanın modeli, katılımcı grubu, uygulama süreci, veri toplama araçları, veri analizi ve çalışmanın zamanlama takvimine yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nicel ve nitel yollarla veri toplama, analiz etme ve bütüncül düşünmeye fırsat sağlayan bir karma yöntem araştırmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013; Creswell ve Plano Clark, 2007). Araştırma karma araştırma yöntemlerinden iç içe karma desen kullanılarak yürütülmüştür. İç içe karma desene göre verilerin değerlendirilmesi sürecinde daha kapsamlı bir sonuca ulaşabilmek amacıyla deneysel çalışmanın öncesine veya sonrasına nitel veriler eklemek mümkündür. (Creswell ve Plano Clark, 2014). Araştırmanın amacına birincil veriler hizmet ederken ikincil veriler ise birincil verileri desteklemek ve onlardan daha derinlemesine bilgi elde etmek amacıyla toplanır (Plano-Clark ve Creswell, 2010). İç içe karma desende çoğunlukla araştırmacılar nicel verilerine nitel verileri eklerler (Creswell, 2014). Bu çalışmada da deneysel sürecin başlangıcındaki öntest uygulamasından hemen sonra uygulama öncesi yarı yapılandırılmış görüşme formu ile uygulama sırasında her bir etkinliğin bitiminde etkinlik sonrası yarı yapılandırılmış görüşme soruları formları ve son testin akabinde de uygulama sonrası yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla nitel veriler toplanmıştır.

Araştırma sürecinin akış şeması aşağıdaki gibi gerçekleştirilmiştir:



Şekil 3.1. Süreç akış şeması

3.2. Katılımcılar ve Araştırma Ortamı

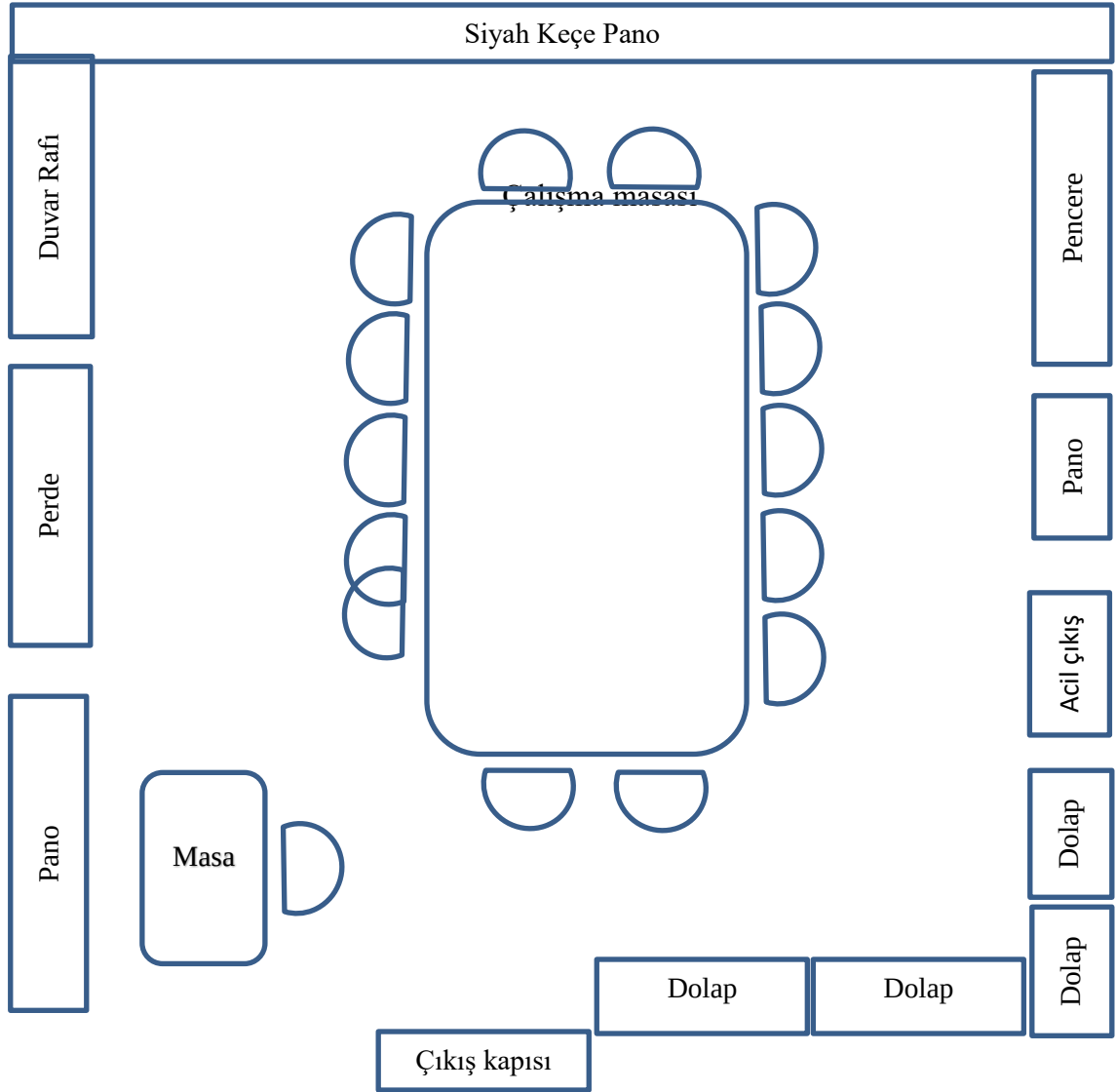
Uygulama, 2017-2018 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde Eskişehir’de yer alan bilim ve sanat merkezinde (BİLSEM) özel yetenekli olarak tanılanan ilkokul ikinci sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Araştırmanın amaçlarına uygun olacak şekilde bu kurumdaki öğrencilerle çalışma kararı alındıktan sonra gerekli izinlerin sağlanması için Anadolu Üniversitesi Etik Kurulundan alınan ilgili kararlar birlikte Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğüne başvurulmuş ve yasal izinler alınmıştır (Ek 1 ve Ek 2). Öğrencilerin velilerinden izin formu ile öğrencilerden gönüllü katılım formu toplanmıştır.

Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örnekleme yönteminden biri olan ölçüt örnekleme ile seçilmiştir. Bir araştırmada gözlem birimleri belli niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesneler ya da durumlardan oluşturulabilir. Bu duruma örneklem için belirlenen ölçütü karşılayan birimler (nesneler, olaylar vb.) örnekleme alınırlar (Büyüköztürk vd., 2008). Bu nedenle çalışma grubu ölçüt örnekleme yoluyla belirlenmiştir. Bu sayede, araştırmaya konu olan olguyu yaşayan bireylerin deneyimlerini yansıtmaları amaçlanmıştır. Bu çalışmada katılımcıların belirlenmesinde; öğrencilerin ilkokul ikinci sınıf öğrencisi olması ve özel yetenekli olarak tanılanması ölçüt olarak belirlenmiştir. İlkokul öğrencileri geniş hayal güçlerini öyküleme yolu ile aktarma konusunda genellikle isteklidirler. Bu isteklerini dijital öyküleme süreçlerini ve araçlarını kullanarak daha nitelikli bir biçimde gerçekleştirebileceklerinden dolayı ilkokul öğrencileri seçilmiştir. İlkokul ikinci sınıf öğrencileri de bu bağlamda çalışma grubu olarak dâhil edilmiştir. Dijital öyküleme aracı olarak da kolay ve çabuk anlaşılır ara yüzler kullanan, ücretsiz sürümü sayesinde öğrencilerin süreç sonrasında da öğrendiklerini tekrar tekrar kullanabilmelerine imkân sağlayan bir uygulama olan “powtoons” uygulaması kullanılmıştır.

Araştırma ortamını Eskişehir Emine Emir Şahbaz Bilim ve Sanat Merkezi’nin “Bilim Uygulamaları 2” sınıfı oluşturmuştur. Sınıf kurumun 2. katında yer almaktadır. Sınıfta etkinliklerin yürütülebilmesi için uygun bir masa (1 adet uzun masa, 1 adet öğretmen masası), 15 adet sandalye ve teknik donanım (sınıfın demirbaşı olarak projeksiyon cihazı, projeksiyon perdesi, masa bilgisayarları ayrıca öğrenci kullanımı için kurumdan araştırma için tedarik edilen iki adet diz üstü bilgisayar) bulunmaktadır. Araştırma ortamının araştırma süresindeki düzeni Şekil 3.2’de verilmiştir.

Araştırmanın katılımcıları Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü’ne bağlı, özel sınavlar ve süreçler sonrasında tanılanmış özel yetenekli öğrencilerin eğitim aldığı

Eskişehir Emine Emir Şahbaz Bilim ve Sanat Merkezi 2. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmanın uygulanacağı ders seçmeli “Dijital Öyküleme Dersi” olarak açılmış ve derse sadece uygulamaya katılacak öğrenciler alınmıştır. Çalışma 20 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir.



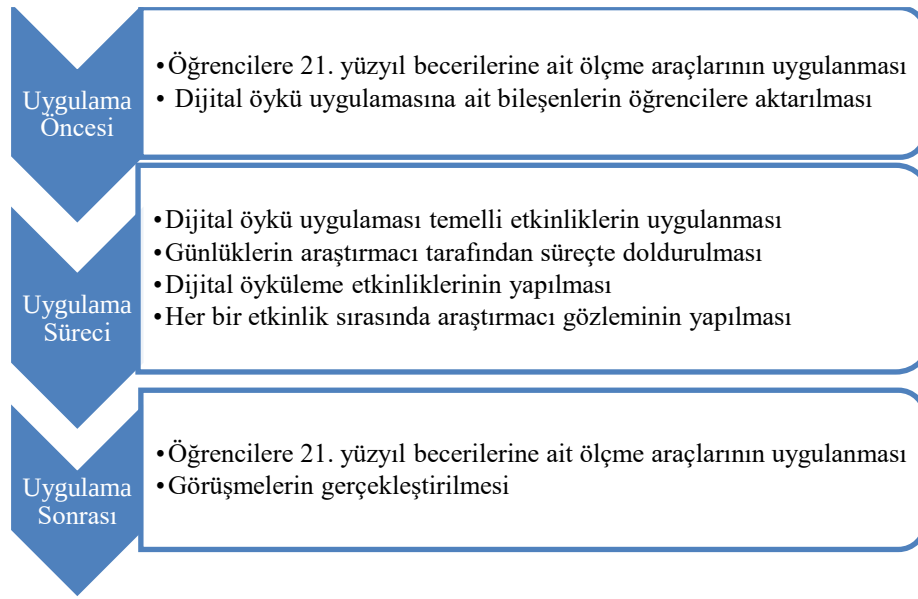
Şekil 3.2. Araştırma düzeni

3.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Araştırmada hem nicel hem de nitel veri toplama araçları kullanılmıştır. Araştırma sorularına cevap bulmak amacıyla ihtiyaç duyulan veriler aşağıda belirtilen araçlarla

toplanmış olup hem toplanan verilerin yapısı hem de öğrencilerin durumuna bağlı olarak Şekil 3.3’de belirtilmiştir.

- 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği
- Araştırmacı günlüğü
- Yarı yapılandırılmış görüşmeler
- Öğrenci ürünleri (Powtoons uygulaması ile oluşturulmuş dijital öyküler)



Şekil 3.3. Araştırma verilerinin toplanma süreci

3.3.1. 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği

Bu çalışmada; Atalay ve Belet Boyacı (2015) tarafından geliştirilen “21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri” ölçeği kullanılmıştır. Söz konusu ölçek; alan yazın taraması sonucunda öğrencilere yönelik, 21. yüzyıl becerilerinin öğrenme ve yenilenme boyutunda yer alan “yaratıcılık ve yenilenme”, “eleştirel düşünme ve problem çözme”, “iletişim ve işbirliği” becerilerini içeren “21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği” olarak geliştirilmiştir. “21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri” ölçeğinin geliştirilmesinde araştırmacılar tarafından aşağıda belirtilen altı aşamalı bir süreç izlenmiştir.

1. *Ölçek maddelerin oluşturulması:* 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme boyutunun tüm aşamaları dikkate alınarak literatür taraması yapılmıştır. İlgili literatür taraması sonucunda incelenen çalışmalardaki ölçek maddeleri de dikkate alınarak öncül maddeler belirlenmiştir.
2. *Uzman görüşüne başvurma:* Geliştirilen taslak ölçekte 60 maddelik bir havuz oluşturulmuş ve söz konusu maddeler için beş uzman görüşüne başvurulmuştur. Bu aşamada dört madde çıkarılırken; beş maddede değişiklik yapılmıştır.
3. *Ön deneme aşaması:* 56 maddeden oluşan ölçeğin cevaplanma hızı ve anlaşılır olması amacıyla 30 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisiyle ön deneme gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada iki madde düzeltilmiştir. Sonrasında tabakalı örnekleme yoluyla seçilen 632 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisine ön uygulama yapılmıştır.
4. *Yapı geçerliliği tespit aşaması:* Yapılan çalışmada, Bartlett testi anlamlı ($p < 0.05$) ve KMO değerinin 0.50'den büyük olduğu tespit edilmiştir (KMO= .943).
5. *Ölçeğin yapı geçerliliğinin incelenmesi:* Ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlanması amacıyla önce açımlayıcı faktör analizi; sonrasında doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Söz konusu analizler sonrasında gerekli düzeltmeler, madde eksiltmeleri vb işlemler yapılarak ölçeğe nihai hali verilmiştir. Araştırmaya katılan 632 öğrencinin doldurduğu formlardan 23 tanesi çeşitli sebeplerle ölçekten çıkarılmıştır. 609 formun ilk 304 öğrenciye ait kısmıyla Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA); ikinci 305 öğrenciye ait kısmıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir.
6. *Güvenirlilik analizi aşaması:* Güvenirlilik analizi bağlamında, cronbach alfa güvenirlik katsayısı ve madde-toplam test puanı korelasyonu hesaplanmıştır. Bu kapsamda cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0,955 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca Faktör-1 için 0.958, Faktör-2 için 0.943 ve Faktör-3 için 0.896 cronbach alfa güvenirlik katsayısı değerleri hesaplanmıştır. Nihai ölçeğin madde-toplam korelasyonları. 381 ile .954 arasında değiştiği değişmekte olup maddeler bağlamında tutarlı bir yapıya sahip olduğu anlaşılmaktadır

Yukarıda aşamaları belirtilen ölçek geliştirme süreci sonunda; “21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği” nihai olarak 39 maddeden oluşmakta olup üçlü likert tipindedir. Üçlü likert olmasının sebebi ilkokul öğrencileri için geliştirilmiş

olmasıdır. Ölçeğin, “Yaratıcılık ve Yenilenme (1-20 maddeler)”, “Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme (21-32 maddeler)” ve “İşbirliği ve İletişim Becerisi (33-39 maddeler)” olmak üzere üç boyutu bulunmaktadır.

Bu araştırmada kullanılmak üzere ölçek; uygulamanın yapıldığı grupta da geçerli ve güvenilir bir ölçme yapıp yapmadığını belirlemek amacıyla pilot uygulama yoluyla 493 ilkökul öğrencisine uygulanmış ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve her bir faktör için Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi, çok değişkenli bir istatistik olduğu için veriler analiz edilmeden önce uç değerler veri setinden çıkarılmış ve kalan verilerin çok değişkenli normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir. Buna göre, Mahalanobis uzaklığı hesaplanmış ve 38 serbestlik derecesi (madde sayısının bir eksiği) için $p < .001$ olarak bulunan kişiler uç değer olarak kabul edilerek veri setinden çıkarılmıştır (Mertler ve Reinhart, 2016). Çok değişkenli normallik içinse çok değişkenli normallik testi sonucu $p < .05$ olarak bulunmuştur. Bu durum, verilerin çok değişkenli normal dağılım göstermediğini işaret etmektedir. Dolayısıyla yapılan kestirimlerde Robust Maximum Likelihood yöntemi kullanılmıştır. Buna göre, $\chi^2/sd = 1.64$; RMSEA [%90 Güven Aralığı] = .036 [.032 - .040]; SRMR = .049; CFI = .98 ve NNFI = .98 olarak elde edilmiştir. Kline (2005), χ^2/sd değerinin 3.00’den küçük, Tabachnick ve Fidell (2007) RMSEA ve Hu ve Bentler (1995) SRMR için .080’den küçük; Brown (2006) ise CFI ve NNFI için .95’ten büyük değerlerin kabul edilebilir ve iyi uyuma işaret ettiğini vurgulamaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, araştırma kapsamında toplanan verilerin; ölçeğin orijinal faktör yapısı ile uyum göstermektedir.

Tablo 3.1. Yaratıcılık ve yenilenme faktörü için robust maximum likelihood kestirimleri

Maddeler	SFY	SH*	StFY**	t	Maddeler	SFY	SH	StFY	t
M1	.15	.026	.34	5.64	M11	.35	.028	.54	12.63
M2	.29	.026	.49	11.08	M12	.38	.025	.59	15.49
M3	.32	.030	.47	10.69	M13	.40	.027	.57	14.53
M4	.29	.029	.44	10.07	M14	.24	.032	.38	7.31
M5	.26	.025	.51	10.57	M15	.07	.038	.09	1.84
M6	.33	.027	.49	11.98	M16	.28	.033	.37	8.50
M7	.25	.029	.46	8.57	M17	.27	.028	.50	9.74
M8	.33	.207	.53	12.19	M18	.26	.031	.42	8.43
M9	.39	.026	.59	15.00	M19	.39	.027	.54	14.23
M10	.38	.027	.57	13.75	M20	.30	.032	.42	9.54

*SFY: Standartlaştırılmamış faktör yükü; **StFY: Standartlaştırılmış faktör yükü; SH: Standart hata

Yaratıcılık ve yenilenme faktöründeki maddelere ait standartlaştırılmamış ve standartlaştırılmış faktör yükleri, standart hata ve t değerleri Tablo 3.1’de verilmiştir. Tablo 3.1’de görülebileceği üzere 15. maddeye ait t değeri, .05 anlamlılık düzeyindeki kritik t değeri olan 1.96’dan küçüktür. Dolayısıyla 15. maddenin bu faktör altında anlamlı bir yüke sahip olmadığı anlaşılmaktadır. Uygulanan örneklem grubunun farklı yaş gruplarında olması bu gibi sonuçlar doğurabilmekte olup genel ölçek yapısını etkilemeyecek etkide olduğu görülmektedir. Kalan maddelerinse anlamlı faktör yüklerine sahip olduğu görülmektedir.

Eleştirel düşünme ve problem çözme faktörü için standartlaştırılmamış ve standartlaştırılmış faktör yükleri, standart hata ve t değerleri Tablo 3.2’de yer almaktadır.

Tablo 3.2. *Eleştirel düşünme ve problem çözme boyutu için robust maximum likelihood kestirimleri*

Maddeler	SFY*	SH	StFY**	t	Maddeler	SFY	SH	StFY	t
M21	.37	.026	.56	13.96	M27	.44	.023	.68	18.72
M22	.35	.027	.55	13.18	M28	.34	.026	.55	13.36
M23	.05	.038	.07	1.35	M29	.36	.025	.61	14.38
M24	.13	.039	.17	3.42	M30	.37	.025	.62	14.98
M25	.32	.028	.47	11.32	M31	.44	.027	.60	16.44
M26	.39	.026	.61	15.12	M32	.34	.027	.58	12.27

*SFY: Standartlaştırılmamış faktör yükü; **StFY: Standartlaştırılmış faktör yükü; SH: Standart hata

Yaratıcılık ve Yenilenme Faktöründeki 15. maddede olduğu gibi, Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme Faktöründeki 23. madde de anlamlı bir faktör yüküne sahip değildir. Uygulanan örneklem grubunun farklı yaş gruplarında olması bu gibi sonuçlar doğurabilmekte olup genel ölçek yapısını etkilemeyecek etkide olduğu görülmektedir. Kalan maddeler ise bu faktör altında anlamlı bir faktör yüküne sahiptir.

İşbirliği ve İletişim faktöründeki maddeler için standartlaştırılmamış, standartlaştırılmış faktör yükleri, standart hata ve t değerleri Tablo 3.3’de verilmiştir.

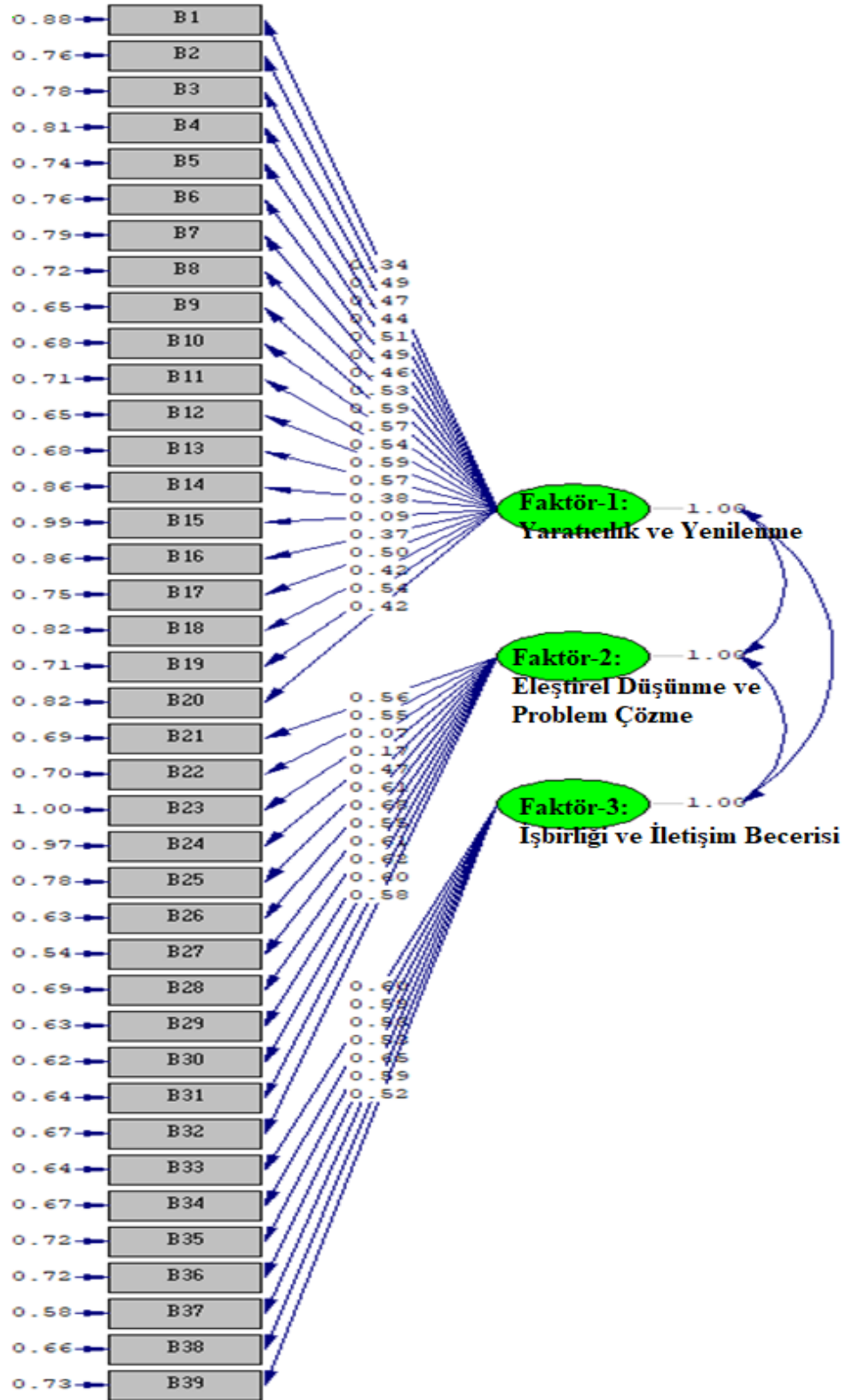
Tablo 3.3. *İşbirliği ve iletişim boyutu için robust maximum likelihood kestirimleri*

Maddeler	SFY*	SH	StFY**	t	Maddeler	SFY	SH	StFY	t
M33	.29	.034	.60	8.59	M37	.29	.029	.65	10.30
M34	.27	.031	.58	8.89	M38	.27	.028	.59	9.56
M35	.32	.028	.53	11.40	M39	.29	.028	.52	10.35
M36	.30	.32	.53	9.25					

*SFY: Standartlaştırılmamış faktör yükü; **StFY: Standartlaştırılmış faktör yükü; SH: Standart hata

Bu faktörde yer alan tüm maddelerin, anlamlı faktör yüküne sahip olduğu görülmektedir. Ölçekteki maddelere ait iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde ise her bir faktör için sırasıyla .84; .79 ve .76 değerlerinin elde edildiği bulunmuştur. Tüm ölçek içinse iç tutarlılık katsayısı .91'dir. Test edilen faktör yapısının genel olarak uyum sağlaması, iç tutarlılık katsayılarının yüksek olması ve araştırmanın bir ölçek uyarlama amacı taşıması nedeniyle, araştırmada 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme ölçeği ile elde edilen verilerin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Doğrulamalı faktör analizi sonrası elde edilen yol (path) diyagramı Şekil 3.4'de yer almaktadır:



F1: Birinci boyut (Faktör-1): Yaratıcılık ve Yenilenme (1-20 maddeler)
 F2: İkinci boyut (Faktör-2): Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme (21-32 maddeler)
 F3: Üçüncü boyut (Faktör-3): İşbirliği ve İletişim Becerisi (33-39 maddeler)

Şekil 3.4. Doğrulamalı faktör analizi sonrası elde edilen path diyagramı

3.3.2. Nitel veri toplama araçları

3.3.2.1. Araştırmacı günlüğü

Günlükler kişinin öznel gözlemlerine, süreçteki hislerine, olaylara karşı verdiği tepkilere, olayları nasıl yorumladığına ve olaylar ile ilgili açıklamalara ulaşılırken kullanılan kaynaklardan biridir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Araştırmacı günlüğü çalışma sürecinin tamamında araştırmacının izlediği yolu öznel yaklaşımı ve kendi diliyle açık seçik yazdığı, süreçle ilgili detayların da gözden kaçırılmamasını sağlayan nitel veri toplama aracıdır.

Araştırmada da araştırmacı tarafından dijital hikâye uygulamaları süresince süreci yansıtan günlükler tutulmuştur. Araştırmacı her etkinlik / ders sonunda öğrenme-öğretme sürecine dair olumlu / olumsuz kısımları tespit etmek için araştırmacı günlüğü kullanmıştır.

3.3.2.2. Yarı yapılandırılmış görüşme formları

Birden fazla bireyin belirli amaçlar doğrultusunda bir tarafın diğerine bilgi aktardığı bu sayede bireyin ifadeleri, duygusal yapısı, tavırları vb. özelliklerini hakkında bilgi edindikleri veri toplama aracına görüşme denmektedir. Görüşmeler; yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olmak üzere üç çeşittir. Bu çalışmanın uygulama sonrasında yarı yapılandırılmış görüşmeler kullanılmıştır. Bu görüşme çeşidi görüşme yapan kişiye kısmi esneklik ve düzenleme yeteneği sağlar (Merriam, 2009).

Yarı yapılandırılmış görüşme soruları uzmanların görüşleri alınarak araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Görüşme formu hazırlanırken soruların kolay anlaşılır olmasına, çok boyutlu sorulardan kaçınmaya, odaklı ve açık uçlu sorular yazmaya, öğrencileri yönlendirmekten kaçınmaya, alternatif sorular ve sondalar hazırlamaya, mantıklı bir şekilde düzenlenmiş farklı türden sorular yazmaya dikkat edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 54).

Görüşme formunda yer alan sorular şunlardır:

1. Dijital öyküleme dersinin genel olarak nasıl geçtiğini düşünüyorsun?
2. Dijital öyküleme dersinde hangi tür etkinlikler yapıldığını anlatır mısın?
3. Dijital öyküleme dersinde yapılanlara ilişkin neler düşünüyorsun? Hoşlandığın / hoşlanmadığın / zorlandığın kısımları anlatır mısın?

4. Dijital öyküleme dersinde yapılan etkinliklerin varsa sendeki etkilerini anlatır mısın?
5. Dijital öyküleme dersi ve yapılan etkinlikler hakkında söylemek istediğin başka bir şey varsa anlatır mısın?

Görüşmelerin yapılabilmesi için öğrenci ve velilerden gerekli izinler alınmıştır. Araştırmaya katılan 20 öğrenci ile görüşme yapılmış ve görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Görüşmeler uygulamanın bitiminde uygulama yapılan sınıfta her öğrenci ile birebir olarak yapılmıştır.

3.4. Uygulama Süreci

Uygulamanın ön çalışmaları 19-26 Mart 2018 tarihleri arasında belirlenen ilkokullarda ve uygulama süreçleri 26 Mart-09 Haziran 2018 tarihleri arasında 9 haftada 27 ders saati süresince Eskişehir Emine Emir Şahbaz Bilim ve Sanat Merkezinde gerçekleştirilmiştir. Ön çalışmalarda ölçeklerin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları için Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilkokullarda öğrenim gören öğrencilere uygulanmış ve gerekli analizler yapılmıştır. Uygulama aşamasında; gönüllü öğrencilerin kuruma geldikleri uygun saatler belirlenip uygulama bu süre içerisinde gerçekleştirilmiştir. Üç basamaktan oluşan uygulama süreci Tablo 3.4’te gösterilmiştir.

Tablo 3.4. *Uygulama süreci*

Ön test	Uygulama	Son test
Ölçek uygulamaları	Dijital Öykü Uygulamaları (Araştırmacı günlüğü, sınıf içi gözlem, etkinlik görüşmeleri)	Ölçek uygulamaları Uygulama sonrası yarı yapılandırılmış görüşmeler

Araştırmanın uygulama sürecinde “Dijital Öykü Uygulamaları” gerçekleştirilmiş olup bu aşamada dijital öykü uygulaması olan “powtoons” programının kullanılmıştır. Powtoons programı, farklı tür karakterlerle birlikte şekil, resim, konuşma diyagramları, ses vb. birçok bileşenin bir arada kullanılmasını sağlayan bir dijital hikâyeleme aracıdır. Farklı etkileşimleri de bir arada kullanarak program sayesinde ders içeriklerine bağlı animasyonlar oluşturulmuştur. Karakterler, sahne seçimleri, ara yüz kullanımı vb. özelliklerinden dolayı ikinci sınıf öğrencilerinin kullanımına uygun olduğu düşünülmektedir. Animasyonları hazırlamak için www.powtoon.com adlı web sitesine öğrenci üyelikleri gerçekleştirilmiştir. Programın ücretli ve ücretsiz seçenekleri

bulunmaktadır. Uygulama kapsamı ve öğrencilerin yaş grupları göz önünde bulundurulduğunda programın ücretsiz uygulama kısmı yeterli olmuştur.

Araştırma sürecinin ilk haftasında öğrenciler ve velileri uygulamanın gerçekleşecek olduğu Emine-Emir Şahbaz Bilim Sanat Merkezi ek binası toplantı salonunda toplanmıştır. Velilere ve öğrencilere çalışmanın amacı ve süreçleri hakkında bilgi verilmiş, velilerden ve öğrencilerden gelen sorular cevaplanmıştır. Daha sonra öğrencilerden ve velilerden çalışmaya gönüllü olarak katıldıklarına dair gönüllü katılım formları alınmıştır. Öğrencilere dijital öykülemenin ne olduğu ve aşamaları hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca öğrencilere oluşturacakları öyküleri dijital ortama aktarırken kullanacakları dijital öyküleme aracı olan “Powtoon” uygulaması hakkında da bilgi verilmiştir. “Powtoon” uygulaması üzerinde araştırmacı tarafından kısa bir örnek uygulama yapılmıştır.

Tek bir sahenin uygulama üzerinde nasıl oluşturulacağı ve nasıl ses ekleneceği hakkında uygulamalı olarak bir bilgi verilmiştir. Araştırmanın ikinci haftasında da “21. yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği” uygulanmıştır. Uygulama sırasında öğrenciler tarafından anlaşılmayan kelime veya maddelere araştırmacı tarafından açıklık getirilmiştir. Araştırmanın üçüncü haftasından itibaren uzman görüşleri alınarak hazırlanan etkinlikler doğrultusunda, öğrenciler tarafından dijital öyküler oluşturulmaya başlanmıştır. Araştırma süresince öğrenciler kendi içlerinde üç gruba ayrılmış ve her bir grup etkinlikler doğrultusunda üç adet dijital öykü oluşturmuşlardır. Gruplar her bir etkinlikte öncelikle dijital öyküleme süreçlerine uygun olarak öykülerini oluşturmuşlar, sonrasında ise araştırmada kullanılan dijital öyküleme aracı “powtoons” ile oluşturdukları öyküleri dijital ortama aktarmışlardır.

Öğrenciler dijital öykülerini oluştururken önce öykülerinin konusunu belirlemişler, ardından belirledikleri konuya uygun karakterleri ve senaryoyu kurgulayıp oluşturmuşlardır. Bu aşamada öğrenciler uygulama yardımıyla senaryolarına uygun arka planları, resimleri ve karakterlerin görsellerini seçmişler, ardından karakterlerine hareket özelliği eklemişlerdir. Sonraki aşamada ise öykülerindeki karakterlerini seslendirmişlerdir. Uygulama sürecinin tümüne ait çizelge Ek.7’de ve uygulama süreci Ek.8’de verilmiştir.

3.5. Araştırmacı Rolü

Araştırmacı, veri toplama sürecine başlamadan önce gerekli izinleri Anadolu Üniversitesi Etik Kurulu ve Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğünden aldıktan sonra okul idaresini çalışmanın konusu ve süreci hakkında bilgilendirmiştir. Araştırmacı çalışmaya katılacak öğrenci velilerine ve öğrencilerin kendilerine çalışmanın amacı ve süreci hakkında kısa bir bilgilendirme toplantısı yapmıştır. Bilgilendirme toplantısının ardından öğrenci velilerinden “Veli İzin Belgesi” ile öğrencilerden “Gönüllü Katılım Belgesi” imza karşılığı alınmıştır.

Araştırmacı çalışmanın yürütüleceği Eskişehir Emine Emir Şahbaz Bilim Sanat Merkezi’nin kadrolu öğretmeni olduğundan uygulama için öğrencilerin kurumda ders gördükleri saatlerin dışında bir seçmeli “Dijital Öyküleme Dersi” olarak uygulamayı bu ders kapsamında kendisi yürütmüştür.

3.6. Verilerin Analizi ve Yorumlanması

İlkokul ikinci sınıfta öğrenim görmekte olan özel yetenekli öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinden “öğrenme ve yenilenme becerileri” (yaratıcılık ve yenilenme, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim ve işbirliği becerileri) gelişimine dijital öyküleme uygulamalarının etkisinin belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırmada birden fazla soruya yanıt aranmıştır. Araştırmada öğrencilerin 21.yüzyıl becerilerinden “öğrenme ve yenilenme becerileri”nin gelişmesine yönelik ölçek ön test-son test olarak uygulanmıştır. Ölçeklerin normallik analizi yapılmış olup; elde edilen aritmetik ortalama, mod ve medyan değerlerinin birbirine yakın olduğu; Shapiro-Wilks testinin uygun değerde olduğu ($n=20$, $p>0,05$), basıklık ve çarpıklık değerlerinin uygun aralıkta (-1 ile $+1$ arası) ($p>0,05$; Basıklık= $0,226$; Çarpıklık= $-0,457$) olduğu tespit edilmiştir. Normal dağıldığı tespit edilen veri setinin ön test-son test karşılaştırması için ilişkisiz iki örneklem ortalaması arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını test eden parametrik bir test türü olan ilişkisiz örneklem için t testinden (paired samples t-test) yararlanılmıştır (Büyüköztürk, 2010).

Araştırmada gerçekleştirilen eğitime ilişkin nitel veriler ise (öğrenci ve öğretmen görüşleri) yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel analizden yararlanılmıştır. Betimsel analizin temel amacı, elde edilen bulguları okuyucuya düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sunmaktır. Bu analiz

türünde toplanan veriler önce sistematik ve açık bir biçimde betimlenir, daha sonra bu betimlemeler açıklanır, yorumlanır, neden sonuç ilişkileri incelenir ve birtakım sonuçlara ulaşılır. Bu analiz türü çerçeve oluşturma, verilerin işlenmesi, bulguların tanımlanması ve bulguların yorumlanması aşamalarını içerir (Yıldırım ve Şimşek, 2011, s. 65).

3.7. Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Nitel araştırmalarda geçerlik, elde edilen bulgulara ait bilgilerin doğruluğu için araştırmacının durumunu ifade ederken, güvenilirlik ise okuyucular tarafından da araştırmacının tutarlılığını göstermektedir (Creswell, 2013).

3.7.1. Nitel veri araçlarına ait geçerlik ve güvenirlilik

3.7.1.1. İnandırıcılık

Nitel araştırmalarda inandırıcılığın sağlanması için yapılması gerekenler bağlamında bu araştırmada aşağıdakiler gerçekleştirilmiştir (Creswell, 2013):

- Araştırmacı, araştırma ortamını ve sürecini doğrudan aktarmış, doğrudan alıntılarla destekleyerek verileri açıklamıştır.
- Alıntılar verilirken öğrenciler kodlanmıştır.
- Araştırmacının süreçte yanlı davranmamış ve yanlı olmadığı net olarak açıklanmıştır.
- Araştırmacı uzun yıllardır özel yetenekli öğrencilerle çalışmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın öncesinde ve süreçte uzun süreli gözlemler yapmıştır.

Araştırmacı yukarıda belirtilenlere ek olarak, sürecin ilerleme durumunu, kullandığı veri toplama araçlarını, analiz raporlarını bağımsız bir araştırmacıya göndererek kontrol edilmesini sağlamıştır.

3.7.1.2. Aktarılabilirlik

Araştırmanın aktarılabilirliğini (dış geçerliği) sağlamak için; araştırmanın modeli, verinin toplanmasından analize kadar olan tüm süreç, ayrıntılı bir biçimde tanımlanmıştır. Araştırmacı tarafından bulguların sunulması aşamasında derinlemesine betimlemelerin ortaya çıkması için bulgular bölümünde doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

3.7.1.3. Tutarlılık

Araştırmanın güvenilirliği için çalışma grubu ve sürece dâhil katılımcılar iyi tanımlanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler, araştırmacı ve nitel süreçlere hâkim başka bir araştırmacı tarafından ayrı olarak kodlanmış ve görüş birliği belirtilmiştir.

3.7.1.4. Teyit edilebilirlik

Araştırmanın dış güvenilirliğini (teyit edilebilirliğini) sağlamak için, veri çeşitlemesi (araştırmacı günlüğü, görüşme vb.) yoluna gidilmiştir. Çeşitleme; veri kaynakları, yöntem ve araştırmacı çeşitlemesi olarak farklı başlıklar altında incelenmektedir. Görüşme, gözlem ve doküman analizi gibi farklı yöntemler kullanılarak veri toplanması da yöntem çeşitliliğini sağlayarak bu yöntemlerle elde edilen verilerin birbirlerini teyit amacıyla kullanılmasını sağlar (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmacı günlüğü ve yarı yapılandırılmış görüşmelerle araştırmada verilerin toplanması ve yöntemde çeşitleme sağlanmıştır.

3.7.2. Nicel veri araçlarına ait geçerlik ve güvenilirlik

Ölçek, uygulamanın yapıldığı grupta da geçerli ve güvenilir bir ölçme yapıp yapmadığını belirlemek amacıyla pilot uygulama yoluyla 493 ilkökul öğrencisine uygulanmış ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve her bir faktör için Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi, çok değişkenli bir istatistik olduğu için veriler analiz edilmeden önce uç değerler veri setinden çıkarılmış ve kalan verilerin çok değişkenli normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir. Buna göre, Mahalanobis uzaklığı hesaplanmış ve 38 serbestlik derecesi (madde sayısının bir eksiği) için $p < .001$ olarak bulunan kişiler uç değer olarak kabul edilerek veri setinden çıkarılmıştır (Mertler ve Reinhart, 2016).

3.8. Araştırmada Etik

Bu araştırma tüm süreçte etik kurallara uygun olacak şekilde yürütülmüş ve etik kurallar dâhilinde araştırma gerçekleştirilmiştir. Etik kuralların sağlanması amacıyla ilgili kurul izinleri alınmış olup katılımcılardan, araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarına ilişkin yazılı ve sözlü onay alınmış; araştırma verileri sunulurken katılımcı bilgileri gizli

tutulmuştur. Ayrıca toplanan veriler tüm paydaşlara aktarılmıştır. Toplanan araştırma verileri tez çalışması kapsamında kullanılmıştır.

4. BULGULAR VE YORUM

4.1. Nicel Verilerden Elde Edilen Bulgular

4.1.1. 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeğine ait bulgular

“İlkokul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencileriyle gerçekleştirilen dijital öyküleme uygulamasının öğrencilerin öğrenme ve yenilenme becerilerine etkisi var mıdır?” şeklinde olan araştırmanın birinci sorusuna yanıt aramak için uygulama öncesinde ve sonrasında çalışma grubuna “21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği” uygulanmıştır. Elde edilen verilerin bağımlı-t testi (paired samples t-test) analizi sonucu Tablo 4.1’de belirtilmiştir.

Tablo 4. 1. 21. Yüzyıl becerileri ölçeği ön test-son test analiz sonuçları

	X	N	s	sd	t	p
21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği ön test	93,55	20	7,514	19	-2,574	,019
21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği son test	98,75	20	8,155			

Tablo 4.1’e göre; son test lehine istatistiksel olarak anlamlı ($t_{(19)} = -2,574$; $p < 0,05$) farklılık olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir ifade ile uygulanan etkinliklerin öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerilerini olumlu yönde geliştirdiği görülmektedir. Öğrencilerin ön testten elde ettikleri puan ortalaması 93,55 iken, son testten elde ettikleri puan ortalaması 98,75 olarak saptanmıştır.

4.1.1.1. Yaratıcılık ve yenilenme alt boyutuna ait bulgular (1-20 arası maddeler)

“İlkokul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencileriyle gerçekleştirilen dijital öyküleme uygulamasının öğrencilerin yaratıcılık ve yenilenme becerilerine etkisi var mıdır?” şeklinde olan araştırmanın ikinci sorusuna yanıt aramak için uygulama öncesinde ve sonrasında çalışma grubuna “21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği” uygulanmış ve söz konusu ölçeğin “yaratıcılık ve yenilenme alt boyutuyla” ilgili analizler yapılmıştır. Uygulama öncesinde ve sonrasında çalışma grubuna uygulanan 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeğinin “yaratıcılık ve yenilenme” alt boyutundan elde edilen verilerin bağımlı-t testi (paired samples t-test) analizi sonucu Tablo 4.2’de belirtilmiştir.

Tablo 4.2. 21. yüzyıl becerileri ölçeği “yaratıcılık ve yenilenme” alt boyutuna ait ön test-son test analiz sonuçları

	X	n	s	sd	t	p
<i>Yaratıcılık ve yenilenme alt boyutu ön test</i>	47,60	20	3,234	19	-2,317	,032
<i>Yaratıcılık ve yenilenme alt boyutu son test</i>	50,05	20	4,310			

Tablo 4.2’ye göre; son test lehine istatistiksel olarak anlamlı ($t_{(19)} = -2,317$; $p < 0,05$) farklılık olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir ifade ile uygulanan etkinliklerin öğrencilerin “yaratıcılık ve yenilenme” becerilerini olumlu yönde geliştirdiği görülmektedir.

4.1.1.2. Eleştirel düşünme ve problem çözme alt boyutuna ait bulgular (21-32 arası maddeler)

“İlkokul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencileriyle gerçekleştirilen dijital öyküleme uygulamasının öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine etkisi var mıdır?” şeklinde olan araştırmanın üçüncü sorusuna yanıt aramak için uygulama öncesinde ve sonrasında çalışma grubuna “21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği” uygulanmış ve söz konusu ölçeğin “eleştirel düşünme ve problem çözme alt boyutuyla” ilgili analizler yapılmıştır. Uygulama öncesinde ve sonrasında çalışma grubuna uygulanan 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeğinin “eleştirel düşünme ve problem çözme” alt boyutundan elde edilen verilerin bağımlı-t testi (paired samples t-test) analizi sonucu Tablo 4.3’de belirtilmiştir.

Tablo 4.3. 21. yüzyıl becerileri ölçeği “eleştirel düşünme ve problem çözme” alt boyutuna ait ön test-son test analiz sonuçları

	X	n	s	sd	t	p
<i>Eleştirel düşünme ve problem çözme alt boyutu ön test</i>	27,00	20	3,308	19	-2,399	,027
<i>Eleştirel düşünme ve problem çözme alt boyutu son test</i>	29,00	20	3,755			

Tablo 4.3’e göre; son test lehine istatistiksel olarak anlamlı ($t_{(19)} = -2,399$; $p < 0,05$) farklılık olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir ifade ile uygulanan etkinliklerin öğrencilerin “eleştirel düşünme ve problem çözme” becerilerini olumlu yönde geliştirdiği görülmektedir.

4.1.1.3. İşbirliği ve iletişim becerisi alt boyutuna ait bulgular (33-39 arası maddeler)

“İlkokul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencileriyle gerçekleştirilen dijital hikâye uygulamasının öğrencilerin işbirliği ve iletişim becerilerine etkisi var mıdır?” şeklinde olan araştırmanın dördüncü sorusuna yanıt aramak için uygulama öncesinde ve sonrasında çalışma grubuna “21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeği” uygulanmış ve söz konusu ölçeğin “işbirliği ve iletişim becerisi alt boyutuyla” ilgili analizler yapılmıştır. Uygulama öncesinde ve sonrasında çalışma grubuna uygulanan 21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerileri ölçeğinin “işbirliği ve iletişim becerisi” alt boyutundan elde edilen verilerin bağımlı-t testi (paired samples t-test) analizi sonucu Tablo 4.4’te belirtilmiştir.

Tablo 4.4. 21. yüzyıl becerileri ölçeği “işbirliği ve iletişim becerisi” alt boyutuna ait ön test-son test analiz sonuçları

	X	n	s	sd	t	p
<i>İşbirliği ve iletişim becerisi alt boyutu ön test</i>	18,95	20	1,904	19	-1,726	,101
<i>İşbirliği ve iletişim becerisi alt boyutu son test</i>	19,70	20	1,417			

Tablo 4.4’e göre; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ($p>0,05$) anlaşılmaktadır. Diğer bir ifade ile uygulanan etkinliklerin öğrencilerin “işbirliği ve iletişim” becerilerini etkilemediği görülmektedir.

4.2. Nitel Verilerden Elde Edilen Bulgular

“Öğrencilerin dijital öyküleme uygulamalarına ilişkin görüşleri doğrultusunda ortaya çıkan temalar; “Dijital Öyküleme dersine ilişkin genel görüşler”, “Yapılan etkinliklere ilişkin genel görüşler”, “Öğrencilerin etkinlikler sonrasında kendilerinde gördükleri değişiklikler” olmak üzere üç ana temada toplanmıştır ve araştırmaya katılanların görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılarak özetlenmiştir.

4.2.1. Dijital öyküleme dersine yönelik genel görüşlere ilişkin bulgular

Dijital öyküleme araçlarından “powtoons”u kullanarak yürütülen “Dijital Öyküleme Dersi” ne yönelik öğrencilerin görüşleri incelendiğinde öğrencilerin “Dijital Öyküleme Dersi” ni “güzel”, “keyifli”, “öğretici”, “farklı”, “çok başarılı”, “iyi”, “verimli”, “eğlenceli” olarak niteledikleri görülmektedir.

Dijital Öyküleme Dersi'ne ilişkin düşüncelerini K1 (Katılımcı 1) şu şekilde ifade etmiştir:

Çok güzel geçtiğini düşünüyorum ben. Çok keyif almıştım. Yeni bir uygulama öğrendim. Çok yeni şeyler öğrendim. Arkadaşlarımla işbirliği yapmayı, grup çalışması yapmayı öğrendim. Çok güzel bir etkinlik olmuştu. Öğretmenimizle değişik şeyler yapmıştık.

K2 bu konuda şöyle demiştir: “Eğlenceli. Daha çok öğretici eğlendirici.”

K3 bu konudaki düşüncelerini şöyle ifade etmiştir:

Ders keyifli ve verimliydi. Arkadaşlarımla sürekli ortaklaşa yaptığımız için her şeyi daha eğlenceli oldu. Tek bir kişi yapmadı bir şeyi hepimiz kendi fikrimizi söyledik en beğenilen fikri yaptık bu yüzden daha eğlenceli oldu.

K4 ise bu konuda şöyle demiştir: “Böyle çok eğlenceli ve yeni şeyler öğreniyoruz. Başka... bir şeyler keşfediyorsun yani kendimiz tasarlıyoruz güzel.”

K5: “Güzel geçtiğini düşünüyorum. Bazen zorlandığımız kısımlar oldu ama en sonunda çok güzel bir şey çıkardık.” diyerek görüş bildirmiştir.

Yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre dijital öyküleme dersine ilişkin öğrenciler olumlu görüş bildirmişler ve bu dersin eğlenceli, keyifli, öğretici ve öğrencilerin arkadaşları ile grup çalışması yapabilme, yardımlaşabilme imkânı buldukları etkinlikler içerdiğini ifade etmişlerdir.

4.2.2. Yapılan etkinliklere yönelik genel görüşlere ilişkin bulgular

Dijital Öyküleme Dersi'ne ilişkin ilkökul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencilerin uygulama sürecinde en çok hoşlandıklarına ilişkin görüşleri incelendiğinde yazdıkları öyküyü dijital ortama aktardıktan sonra yaptıkları seslendirme aşaması olduğu görülmüştür. Dijital Öyküleme Dersi'ne ilişkin hoşlanmadıklarına ilişkin görüşleri incelendiğinde ise öğrencilerin tamamına yakınının ders kapsamında yapılan etkinliklerin tamamından hoşlandıklarını ifade ettikleri görülmüştür. Süreçte hoşlanmadıkları herhangi bir etkinlik bulunmamaktadır. Öğrencilerin en zorlandıkları kısmın öykünün yazma aşaması olduğu öğrencilerin ifadelerinden görülmektedir.

Dijital Öyküleme Dersi'ne ilişkin hoşlandıkları kısımları öğrenciler şu sözlerle ifade etmişlerdir:

K1: “Bence çok güzeldi yani öğretmenimizle daha güzel vakitler geçiriyorduk. Arkadaşlarımızla grup çalışmasını çok daha iyi anlıyorduk. Yeni uygulamalar

keşfediyorduk. Yani bir sürü şeyi aynı anda barındıran bir uygulama, bir etkinlik yapıyorduk. Çok güzeldi, bayılmışım.”

K6: “Bilgisayara aktarırken onlara istediğimiz her şeyi yaptırabiliyorduk en keyif aldığımız kısım oydu. Hoşlandığım kısımlar bunu yapınca izleyebildiğimizdi. Sorunlarımızı görebilmemizdi.”

K7: “Hoşlandığım kısımlar bilgisayarda öyküyü canlandırmak.

K8: “Hoşlandığım kısımlar seslendirme, yazma, hepsi.”

K9: “Hoşlandığım kısımlar yeni bir şey üretilip başkalarına sunmayı çok seviyorum.”

K10: “Hepsi diyebilirim. Çünkü ben böyle grup çalışmalarından ok hoşlanırım.”

K11: “En hoşlandığım kısım bilgisayara geçirirken konuşmalarımız.”

K12: “Hoşlandığım kısımlar ses kaydı alırken, bir de bilgisayara aktarırken.”

K4: “Hoşlandığım kısımlar ses kaydı yapmak mesela, kendi sesimizi aktarabilmek sonra yani bir konu hakkında kendi eserimizi tasarlamak.”

K13: “En çok ses kaydından hoşlandım. Çünkü seslerimizi değiştirdik, birbirimizin değişik seslerini koyduk işte.”

Dijital Öyküleme Dersine ilişkin öğrencilerin tamamına yakını ders kapsamında gerçekleştirilen etkinliklerin tamamından hoşlandıklarını hoşlanmadıkları kısımların olmadığını ifade etmişlerdir. Öğrencilerden sadece dördü hoşlanmadıkları kısımlar olduğunu belirtmişler ve bu konudaki görüşlerini şu şekilde ifade etmişlerdir:

K14: “Hoşlanmadığım kısımlar kameraya bir çektiğimizde sonra bir daha çekmek zorunda kalıyorduk bir tanesinde değişik bir şey oluyordu o zaman başaramayabiliyorduk.”

K6: “Hoşlanmadığım kısımlar... ben normalde çizgi filmi daha uzun yapabilirdim ama kısıtlamamız olduğu için yapamadım.”

K15: “Mesela şöyle herkesin fikri olmadığında bazı aksaklıklar gerçekleşti. Mesela karakterleri seçerken pro’ları seçemedik paralı olduğu için.”

K16: “Böyle herkesin böyle bir ağızdan konuşmasında hiçbir şey anlayamıyordum. Bir de herkesin farklı şeyleri seçmesi. Mesela arka plan seçerken herkes farklı şeyleri seçiyordu onun için herkesin istediği olamıyordu mesela.

Dijital Öyküleme dersine ilişkin ikinci sınıf özel yetenekli öğrencilerin görüşleri incelendiğinde, öğrencilerin etkinlikler sırasında zorlandıkları kısımların çoğunlukla öykünün yazma aşamasının onları zorladığını ifade eden öğrenciler ile çalışmada

kullanılan “powtoons” uygulamasının, ücretsiz sürümünün bazı karakterlerin kullanımını ücretli yapmasından dolayı öğrencilerin istedikleri karakteri seçememesinin dersin zor kısmı olarak belirten öğrencilerin de olduğu görülmüştür. Öğrenciler görüşlerini şu şekilde ifade etmişlerdir:

K1: “Öykülemeye ya öyküyü mantıklı bir şekilde yazıp hem arkadaşlarımızdan fikir alıp hem de mantıklı bir öykü yazmak zor bir kısımdı. En zor bana orası gelmişti.”

K14: “Yaptıklarım sırasında zorlayan bir şey çok olmadı. Bilgisayara aktarırken karakterleri seçmek biraz zor olmuştu. Karakterler paralıydı. Sonra bilgisayara aktarırken nasıl aktarıldığını öğrendim onlar kolay gibiydi. Sonra diğerleri de bana kolay gibi gelmişti.”

K3: “Zorlandığım şeyler bilgisayarda karakterlerin falan bulmaydı. Bizim öykümüze uygun şeyler hep paralıydı o yüzden biz parasız olanlardan bulmaya çok uğraştık o çok zordu. Hoşlandığım şeyler eğlendim, güzeldi. Onlardan hoşlandım başka hoşlanmadığım şeyler olmadı.”

K6: “Yarım saat falan düşünmüştür öyküyü yazma kısmını.”

K7: “Mesela bir reklam yapacaksın ama onun nasıl olacağını düşünmek zordu. Bir de biraz bilgisayara aktarırken zorlandım.”

K8: “Öykünün konusunu belirlemek beni biraz zorluyordu. Öğretmenim çok kolay gibi görünüyor ama kolay olmuyor biraz zorluyor. Herkesin fikrini alıp ortak fikir almak zorluyor.”

K17: “Yazı yazarken nasıl yazacağımı ne yazacağımı düşünmek zorladı.”

K15: “Mesela şöyle herkesin fikri olmadığında bazı aksaklıklar gerçekleşti. Mesela karakterleri seçerken pro’ları seçemedik paralı olduğu için.”

K5: “Zorlayan kısımlar dediğim gibi yani ortak karar almakta zorlandık çünkü bu sefer yani birinin istediği olmuyor bu sefer o üzülünce sorun çıkıyor o yüzden biraz vakit kaybettiğimizi düşünüyorum.”

K11: “Öyküde arka planı ve olayları oluşturmak zordu bence.”

K12: “Karakterleri hareket ettirirken biraz zorlandım.”

K4: “Bazen yani bilgisayara aktarmaya çalışırken azıcık zorlanmış olabilirim belki nasıl olduğunu biraz düşünmüş olabilirim.”

4.2.3. Öğrencilerin etkinlikler sonrasında kendilerinde gördükleri değişikliklere ilişkin bulgular

Dijital Öyküleme Dersi sonrasında ilkokul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencilerin görüşleri incelendiğinde öğrencilerin kendilerinde en çok öykü yazma becerisinde daha sonrasında ise teknolojiyi kullanma becerisinde farklılık olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerin kendilerinde gördüklerini söyledikleri bu becerileri sonrasında grupta çalışma becerisi ve teknolojiyi kullanma isteği takip etmiştir.

Dijital Öyküleme Dersi sonrasında kendilerinde gördükleri değişiklikleri öğrenciler şu sözlerle ifade etmişlerdir:

K1: “Bende fark olarak teknoloji kullanınca yani her şeyimiz daha hızlı oluyor. Bunu fark ettim yani. Bunu elle yazsaydık çok daha zor bir şey olabilirdi. Resmini çizip elle yazsaydık çok daha zor olabilirdi ama biz tabletlerimizden bilgisayarlarımızdan bir uygulama sayesinde bunları çok güzel, çok kolay bir şekilde yaptık. Farklı fikirler düşündürdü bende. Arkadaşlarımla daha farklı şeyler yapmayı, grup çalışmasını daha iyi anlamayı sağladı bende.”

K2: “Daha çok öykü, şiir yazmaya başladım. Daha çok yani böyle bilgisayara ara sıra bir şeyler aktarıyorum. Yani oraya aktarma da yapıyorum.

K14: “Bu etkinlikler beni öykü okumaya daha çok yöneltti. Artık öyküyü daha fazla okuyorum. Sonra bir de artık öykü de yazabiliyorum.

K6: “Artık bir öykü yazacakken daha mantıklı düşünebiliyorum.”

K7: “Daha çok öykü gibi şeylerde nasıl zorlandıklarını öğrendim. Öyküyü nasıl yazacağımı öğrendim. Teknolojiyi kullanmayı öğrendim.

K8: “Öğretmenim hayal gücümü geliştirdi. Düşüncelerimde daha çeşitli düşünceler düşünmemi sağladı. Öyküyü nasıl yazacağımı öğrendim, bilgisayara nasıl aktaracağımı öğrendim.

K9: “Daha sosyal oldum. Daha yeniliklere açık oldum.”

K15: “Böyle bir şeyleri yaparken daha çok arkadaşlarımızın fikrini alma konusunda görüşlerim değişti. Sonra işte mesela bazen her şeyin istediğimiz gibi gidemeyeceğini ve bazen göğüs germemiz gerektiğini”

K10: “Öykü yazma becerim daha güçlendi. Grup çalışmalarına daha çok önem vermeye başladım.

K6: “Öykü yazma. Zaten daha önceden şiir yazıyorum onu da biraz geliştirdi. Teknoloji açısından da... bazen bilgisayarın başından “Of ne kadar az şey var” deyip

kalkıyordum ama artık yani daha çok şey olduğu için daha da eğlenceli vakit geçirebiliyorum.”

K11: “Grupta daha iyi çalışmamı yani grup içinde kavga etmeden iyi, görevleri yaparak çalışmamı ve dijital ortamdaki bilgilerimi, öykü yazmamı geliştirdi.”

K12: “Eskiden çok gruplara girmiyordum şimdi daha sık giriyorum grup çalışmalarına. Eskiden hep tek yapıyordum her şeyi şimdi iki üç kişi grup oluyoruz öyle yapıyoruz.”

K4: “Mesela bilgisayar işine bu türlü işlere ilgim arttı sonra yani biraz daha yaratıcı olmaya başladım yani başka bir şey yok.”

K13: “Artık daha çok arkadaşlarımla fikrini alıyorum tabi kendimin de fikrini alıyorum ve bilgisayara ilgim çok çok çok azdı yani daha çok babam oturduğu için orada artık bilgisayara ve teknolojiye ilgim daha fazla.

Tüm bu bulgulara ek olarak, öğrencilerin Dijital Öyküleme Dersi’nde gerçekleştirilen etkinliklere yönelik görüşlerinden ve araştırmacının araştırma sürecinde tuttuğu günlüklerden elde edilen veriler doğrultusunda; öğrencilerin öykü yazma, yeni uygulamalar keşfetme, karakter tasarımı, özgün davranma ve kendi eserini yapma içerikli görüşleri gerçekleştirilen etkinliklerin öğrencilerin yaratıcılık ve yenilenme becerilerinin geliştirilmesinde katkıda bulunduğunu söylenebilir. Öğrencilerin görüşleri doğrultusunda, öğrencilerin etkinliklerin uygulanması sürecinde oluşturdıkları öykülerin konularını belirlemede özgür olmalarının, karakter seçerken farklı bakış açıları ortaya koyabilmelerinin ve teknolojiden yararlanmalarının da öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi yönünde katkı sağladığı ifade edilebilir. Ayrıca nicel bulgularda işbirliği ve iletişim becerilerinin uygulama sonucunda değişmediği bulunmakla birlikte öğrenci görüşlerinden elde edilen verilere göre öğrencilerin süreçte arkadaşlarıyla işbirliği yapmalarının, yeni öğrendiklerini onlarla paylaşmalarının, grubun diğer üyeleri ile ortak karar almalarının öğrencilerin işbirliği ve iletişim becerilerini geliştirme bakımından olumlu yönde katkılarının olduğu ifade edilebilir.

4.2.4. Öğrenci ürünlerinden elde edilen bulgular

Araştırma sürecinde araştırmacı öncelikle öğrencilere dijital öykülemenin ne olduğu ve aşamaları ile oluşturacakları öyküleri dijital ortama aktarırken kullanacakları dijital öyküleme aracı olan “Powtoon” uygulaması hakkında bilgi vermiştir. Ardından tek

bir sahnenin uygulama üzerinde nasıl oluşturulacağı ve nasıl ses ekleneceği hakkında uygulamalı olarak bir bilgi vermiştir. Uygulamalarla ilgili bilgi alan ve oldukça heyecanlanan öğrencilerin ortaya koydukları 3 dijital öyküleme uygulamasına ilişkin görüntüler ve araştırmacının bu süreçte elde ettiği bulgular aşağıda açıklanmıştır. Araştırmanın ilk etkinliğine ilişkin günlüğüne aldığı notlar doğrultusunda; öğrencilerin kitap yazma isteğine sahip oldukları görülmektedir. Etkinlikler için;

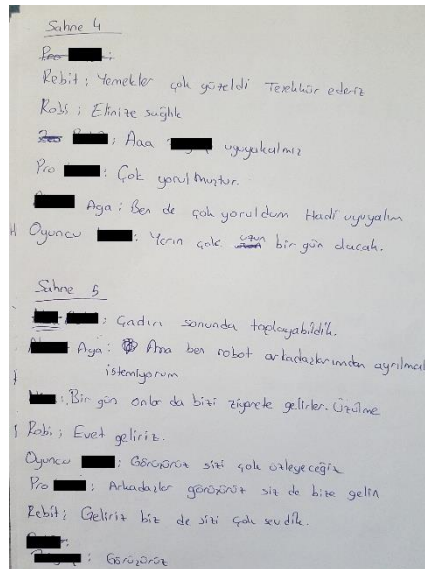
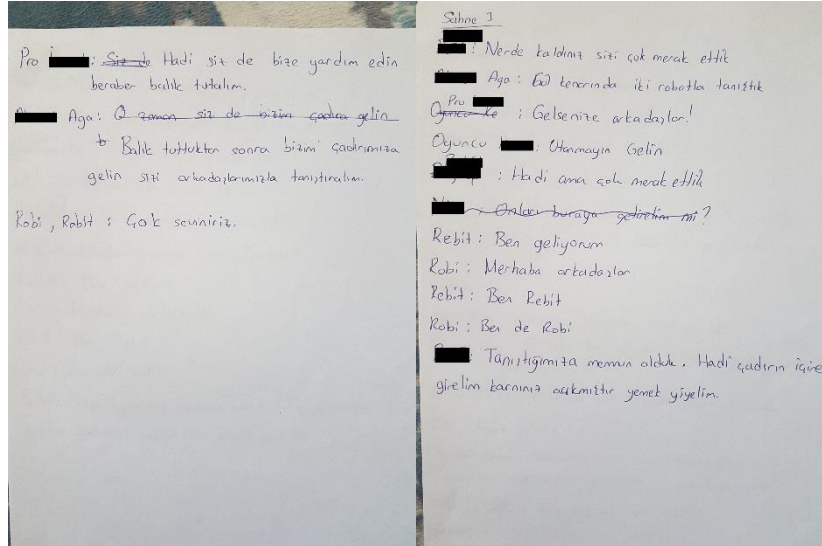
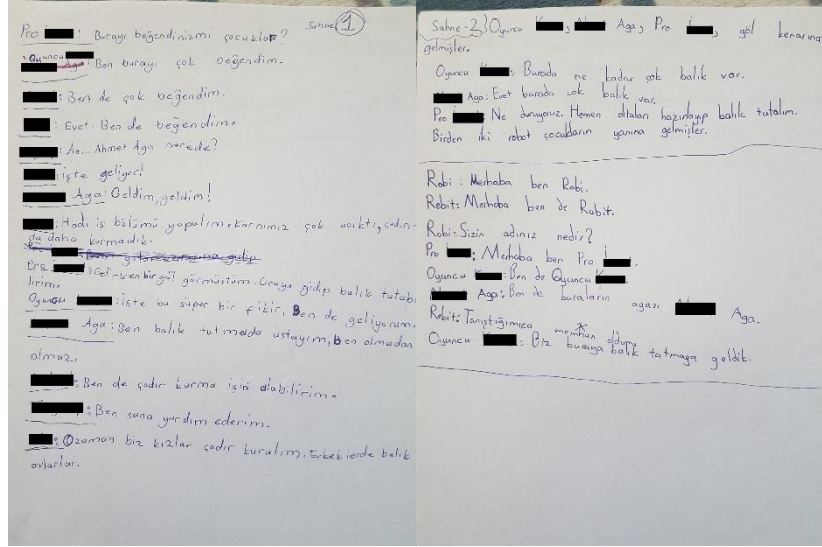
Oluşturulan gruplarda öykülerin, oluşturulacak reklam filmlerinin ve kamu spotlarının konularına tüm öğrencilerin fikri alınarak karar verilmiştir. Karakterlerin fiziksel özellikleri, zaman ve mekânlar, uygulamanın kullanılan sürümü dikkate alınarak seçilmiştir. Yazım aşamasında bütün grup üyeleri kümeleşerek içlerinden bir yazman belirlemiş ve öyküyü işbirliği içerisinde oluşturulmuştur. Bir sonraki aşamada öğrenciler yazdıkları öyküleri dil ve anlatım açısından gözden geçirilmiş ve düzeltmeler yapılmıştır. Daha sonra öykü kendi içerisinde sahneler ayrışmış, her bir sahne için arka plan belirlenmiş ve ardından arka plan görselleri ve öyküde kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirilmiş ve kullanıma hazır hale getirilmiştir. Daha sonraki aşamada; Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlanılmış, uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar ve karakterler arka plan üzerine yerleştirilmiş, öyküye uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlenmiştir. Ardından sahneler oluşturulmuştur. Öyküdeki her sahne için tüm gruplar aynı işlemleri gerçekleştirmiştir. Seslendirme aşamasında; öğrenciler sesleri kayıt ederken öyküye uygun tonlamalar yapmaya özen göstermiş ve ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde arttırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapmışlardır. Uygulama süreci tümüyle öğrenciler tarafından yönetilmiştir.

4.2.4.1. “Kendi Öykünü Yaz” etkinliğinden elde edilen bulgular

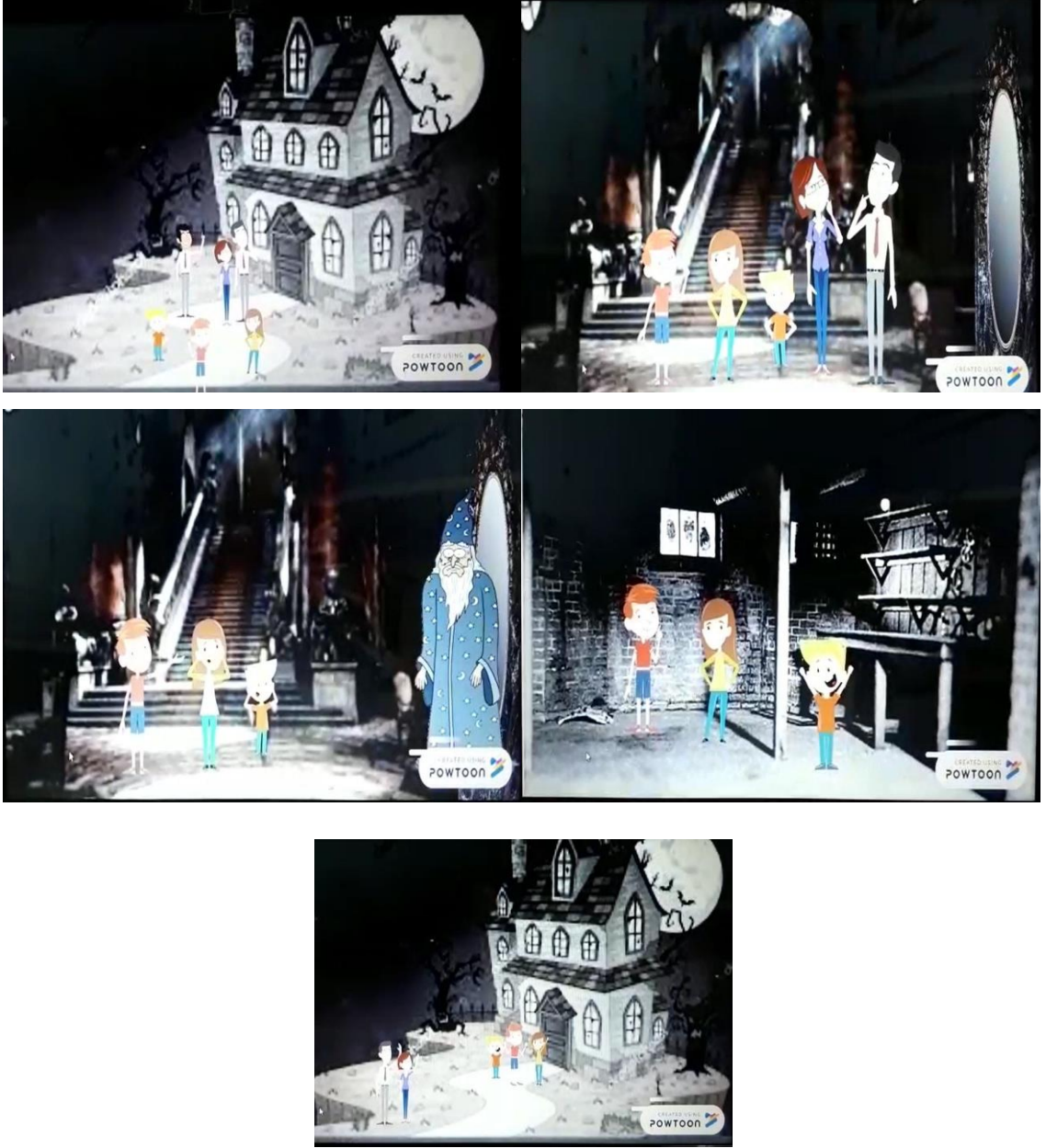
Araştırma sürecinde grupların oluşturdukları ilk dijital öyküler; Kamp Macerası, Perili Ev ve Issız Ada’dır. Bu etkinliğe ilişkin öğrencilerin oluşturdukları öyküler ve senaryoların görselleri aşağıda verilmiştir (Görsel 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 ve 4.6)



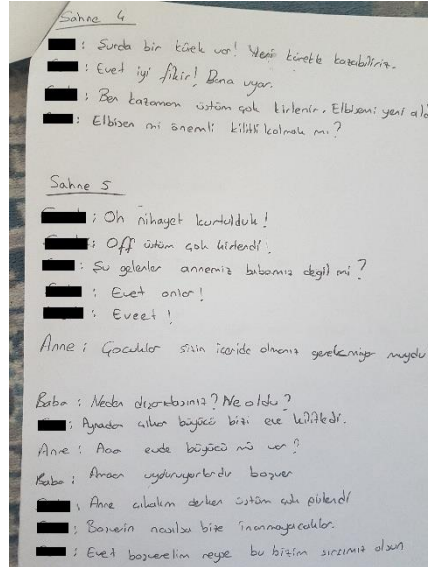
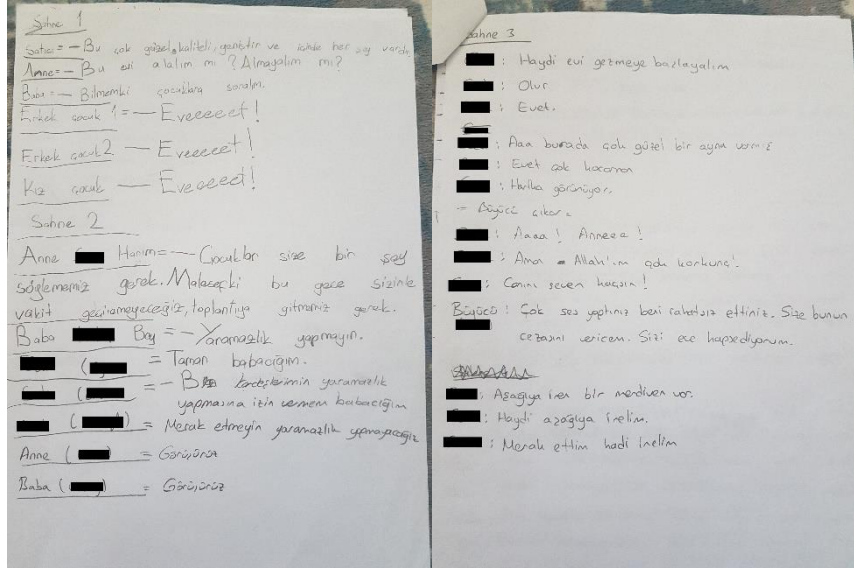
Görsel 4.1. Birinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Kamp Macerası” adlı dijital öyküye ait görseller



Görsel 4.2. Birinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Kamp Macerası” adlı dijital öyküye ait senaryo



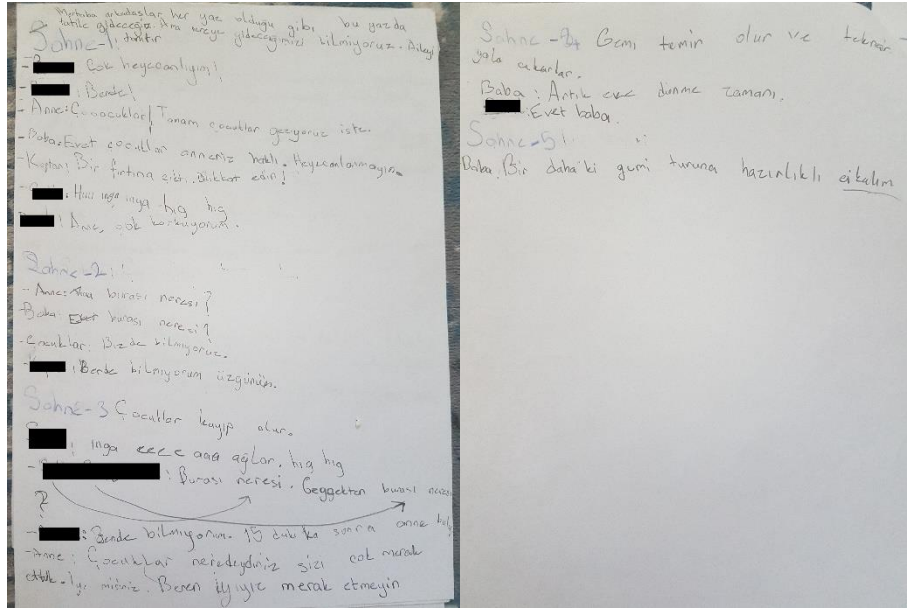
Görsel 4.3. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Perili Ev” adlı dijital öyküye ait görseller



Görsel 4.4. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Perili Ev” adlı dijital öyküye ait senaryo



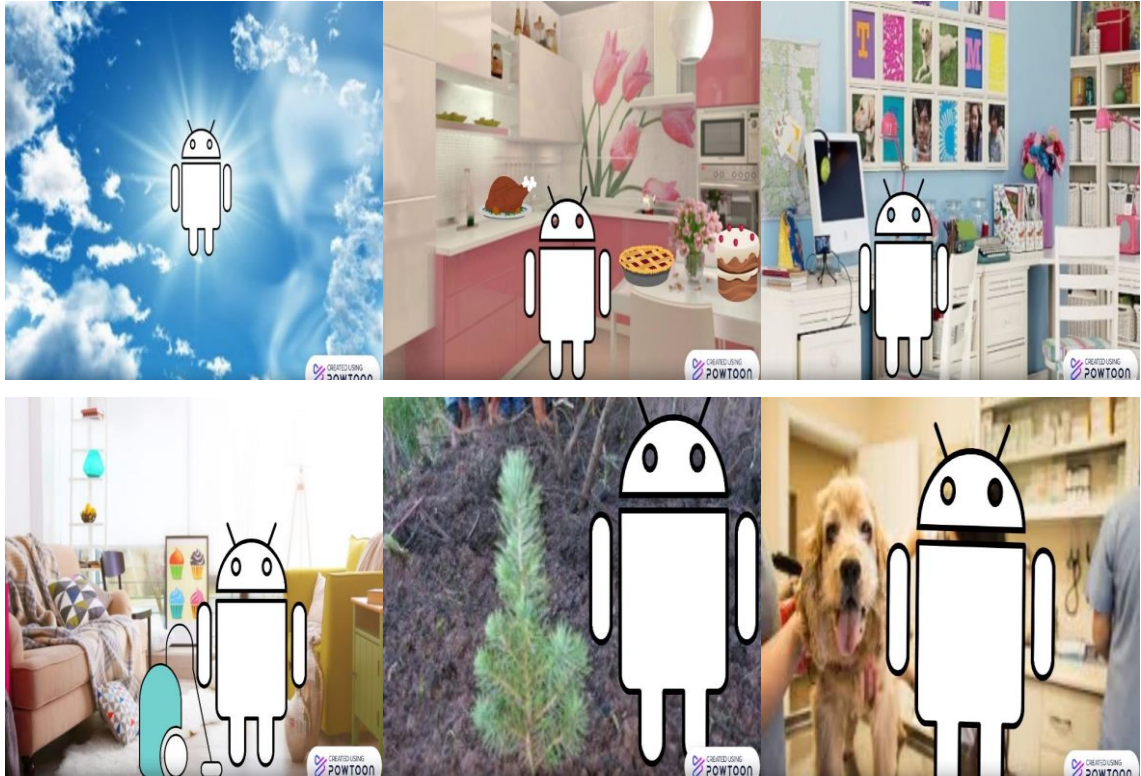
Görsel 4.5. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Issız Ada” adlı dijital öyküye ait görseller



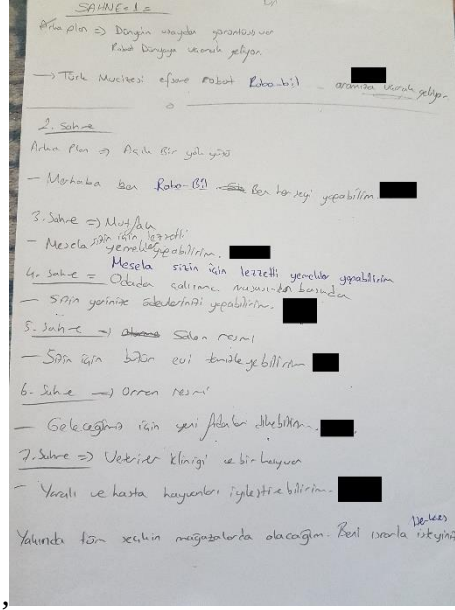
Görsel 4.6. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Issız Ada” adlı dijital öyküye ait senaryo

4.2.4.2. “Kendi Reklamını Yap” etkinliğinden elde edilen bulgular

Araştırma sürecinde grupların oluşturdukları ikinci dijital öyküler bir reklam filmi oluşturulması üzerinedir. Bu süreçte öğrenciler öncelikle televizyonda izledikleri reklamlar hakkında konuşturulmuş, ilgilerini çeken reklamların özelliklerini bulmaları istenmiştir. Daha sonra kendilerini ünlü bir reklamcı olarak hayal etmeleri istenmiştir. Daha sonra araştırmacı öğrencilere, “Çok başarılı bir reklamcı olduğunuzdan zengin bir iş adamı kendisine bir marka oluşturmak için size gelir. Üreteceği ürünün ne olacağından, markasının ve logosunun tasarımına kadar her şeyi sizin yaratıcılığınıza bırakır.” diyerek öğrencilere oluşturacakları yeni dijital öykünün konusunu verilmiştir. Bu aşamadan sonra dijital öykü oluşturma süreci öğrenciler tarafından gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin problem çözme sürecinin aşamalarını uygulayarak hazırladıkları reklam senaryosu oluşturmaya dayalı dijital öyküleri ve bu süreçte hazırladıkları görseller aşağıda verilmiştir.



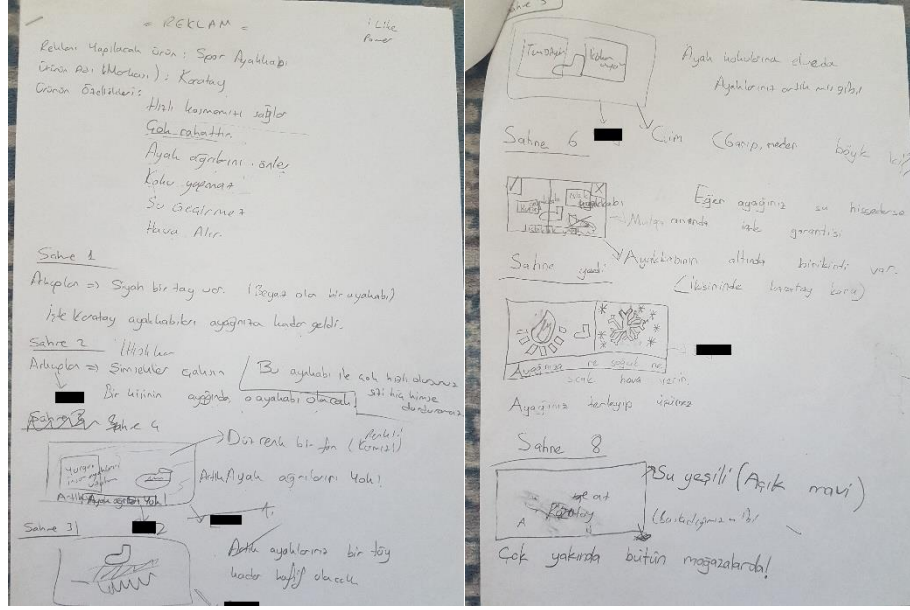
Görsel 4.7. Birinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Robot” adlı dijital öyküye ait görseller



Görsel 4.8. Birinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan "Robot" adlı dijital öyküye ait senaryo



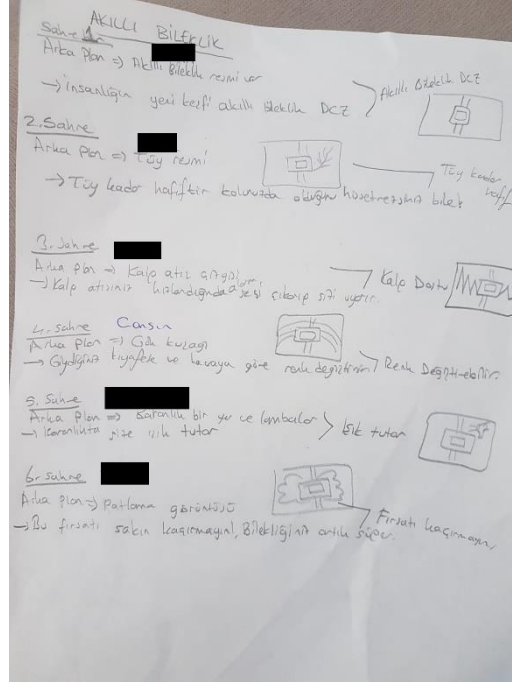
Görsel 4.9. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan "Bot" adlı dijital öyküye ait görseller



Görsel 4.10. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Bot” adlı dijital öyküye ait senaryo



Görsel 4.11. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Akıllı Bileklik” adlı dijital öyküye ait görseller



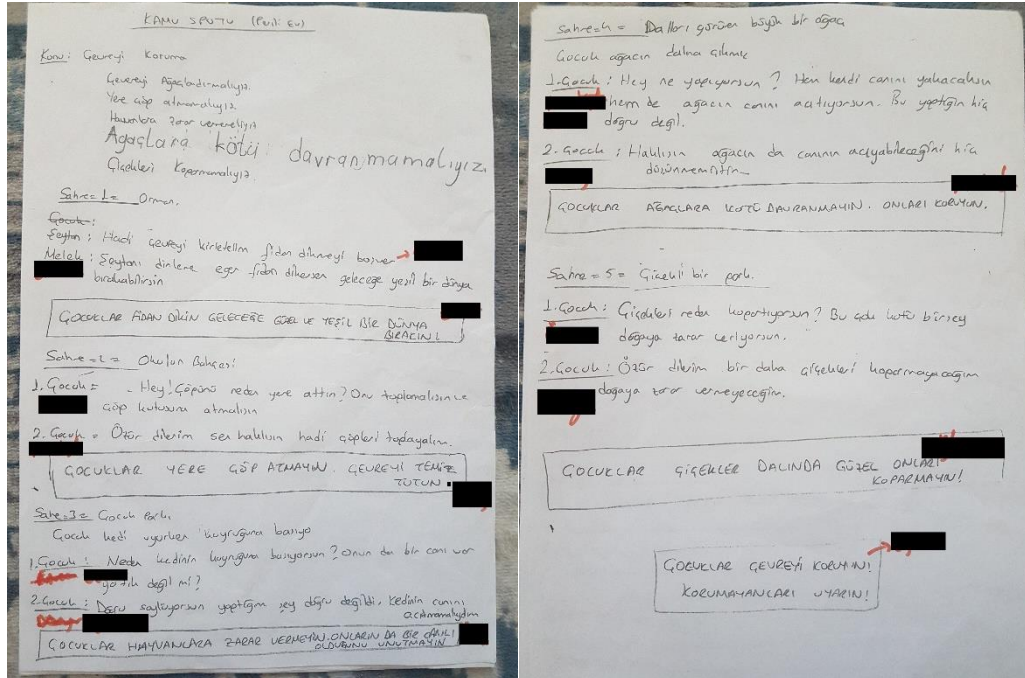
Görsel 4.12. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “Akıllı Bileklik” adlı dijital öyküye ait senaryo

4.2.4.3. “Kamu Spotu Hazırlıyoruz” etkinliğinden elde edilen bulgular

Araştırma sürecinde grupların oluşturdukları üçüncü dijital öyküler kamu spotu filmi oluşturulması üzerinedir. Bu süreçte öğrenciler öncelikle televizyonda izledikleri kamu spotlarının neden gerekli olduğu hakkında konuşturulmuş, ilgilerini çeken filmlerin özelliklerini bulmaları istenmiştir. Öğrencilerin kamu spotu oluşturmaya dayalı dijital öyküleri ve bu süreçte hazırladıkları görseller aşağıda verilmiştir.



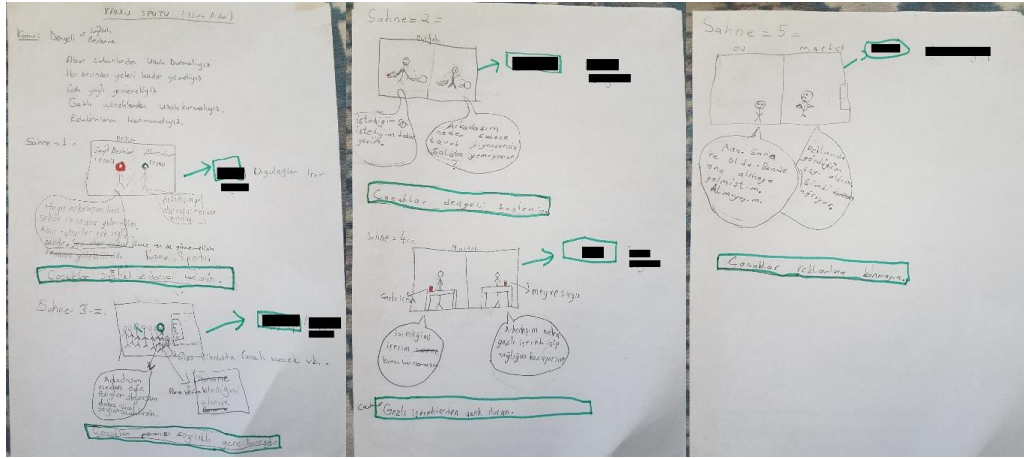
Görsel 4.15. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “çevreyi koruma” adlı dijital öyküye ait görseller



Görsel 4.16. İkinci grup öğrencileri tarafından oluşturulan “çevreyi koruma” adlı dijital öyküye ait senaryo



Görsel 4.17. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “dengeli ve sağlıklı beslenme” adlı dijital öyküye ait görseller



Görsel 4.18. Üçüncü grup öğrencileri tarafından oluşturulan “dengeli ve sağlıklı beslenme” adlı dijital öyküye ait senaryo

5. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın bulgularına dayalı olarak elde edilen sonuçlara, bu sonuçların alanyazında yer alan ilgili araştırma / çalışmalarla tartışılmasına ve araştırmacılara / uygulayıcılara yönelik önerilere yer verilmiştir

5.1. Sonuç

İlkokul ikinci sınıfta öğrenim görmekte olan özel yetenekli öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinden “öğrenme ve yenilenme becerileri” (yaratıcılık ve yenilenme, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim ve işbirliği becerileri) gelişimine dijital öyküleme uygulamalarının etkisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada toplanan nicel ve nitel verilerin çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda, aşağıdaki sonuçlar ortaya konmuştur.

5.1.1. Nicel verilerden elde edilen sonuçlar

- İlkokul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencilerin gerçekleştirdikleri dijital öyküleme uygulamalarının, *21. yüzyıl öğrenme ve yenilenme becerilerini* olumlu yönde geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma öncesinde ve sonrasında uygulanan ölçeklerin analizinden son testte öğrencilerin daha fazla puan aldığı ve öğrenme ve yenilenme becerilerinin geliştiği sonucu elde edilmiştir.
- İlkokul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencilerin gerçekleştirdikleri dijital öyküleme uygulamalarının, öğrenme ve yenilenme becerilerinden *yaratıcılık ve yenilenme* alt becerilerinin olumlu yönde geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma öncesinde ve sonrasında uygulanan ölçeklerin analizinden son testte öğrencilerin daha fazla puan aldığı ve *yaratıcılık ve yenilenme* becerilerinin geliştiği sonucu elde edilmiştir.
- İlkokul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencilerin gerçekleştirdikleri dijital öyküleme uygulamalarının, öğrenme ve yenilenme becerilerinden *eleştirel düşünme ve problem çözme* alt becerilerinin olumlu yönde geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma öncesinde ve sonrasında uygulanan ölçeklerin analizinden son testte öğrencilerin daha fazla puan aldığı ve *eleştirel düşünme ve problem çözme* becerilerinin geliştiği sonucu elde edilmiştir.
- İlkokul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencilerin gerçekleştirdikleri dijital öyküleme uygulamalarının, öğrenme ve yenilenme becerilerinden *işbirliği ve iletişim* alt

becerilerine herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma öncesinde ve sonrasında uygulanan ölçeklerin analizinden *işbirliği ve iletişim* becerilerinin etkilenmediği sonucu elde edilmiştir.

5.1.2. Nitel verilerden elde edilen sonuçlar

Özel yetenekli ilkokul ikinci sınıf öğrencileri dijital öyküleme uygulamalarını keyifli, öğretici, farklı, çok başarılı, iyi, verimli ve eğlenceli olarak nitelendirmektedir. Uygulama sürecinde öğrenciler en çok ortama öykünün aktarılması ve seslendirme etkinliklerinden hoşlanmışlardır.

Özel yetenekli ilkokul ikinci sınıf öğrencileri dijital öyküleme uygulamaları sırasında en çok öykülerin yazım aşamasında “powtoons” uygulamasının kullanılan sürümüne bağlı olarak istenilen karakterlerin seçilememesi bağlamında zorlanmışlardır.

Ayrıca öğrenci görüşleri ve araştırmacının süreçte tuttuğu günlüklere dayalı olarak; dijital öyküleme uygulamalarının; öykü yazma, yeni uygulamalar keşfetme, karakter tasarımı özgün davranma ve kendi eserini yapma gibi etkinlikler aracılığıyla öğrencilerin yaratıcılık ve yenilenme becerilerine; uygulama sürecinde oluşturdukları öykülerin konularını belirlemede özgür olmaları, karakter seçerken farklı bakış açıları ortaya koyabilmeleri ve teknolojiye yararlanmaları bağlamında eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine; süreçte arkadaşlarıyla fikir alışverişinde bulunmaları ve işbirliği içinde çalışmaları bağlamında da işbirliği ve iletişim becerilerine katkı sağlandığı ifade edilebilir.

5.2. Tartışma

Bu çalışmada, araştırmanın birinci ikinci ve üçüncü amacı doğrultusunda; ilkokul ikinci sınıf özel yetenekli öğrencilerin gerçekleştirdikleri dijital öyküleme uygulamalarının, 21. yüzyıl becerileri bağlamında öğrenme ve yenilenme becerilerinden eleştirel düşünme ve problem çözme alt becerilerinin olumlu yönde geliştirdiği sonucuna dördüncü amacı doğrultusunda ise işbirliği ve iletişim becerilerinin değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar; Atalay (2015)’in öğrenme ve yenilenme becerilerinin dijital içerikli uygulamalarla geliştiği çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Araştırmanın nicel bulguları kapsamında, öğrencilerin iletişim ve işbirliği becerilerine ilişkin aldıkları puanlar değişmemekle birlikte, nitel bulgular öğrencilerin öyküleme uygulamaları sırasında bu becerilerinin de etkin olarak kullanıldığı yönündedir.

Araştırmanın nitel sonuçları doğrultusunda katılıcıların dijital öyküleme uygulamalarından genel olarak hoşlandıkları derslere karşı olumlu tutumlara sahip oldukları ayrıca dijital öyküleme uygulamalarının; öykü yazma, yeni uygulamalar keşfetme, karakter tasarımıyla özgün davranma ve kendi eserini yapma gibi etkinlikler aracılığıyla öğrencilerin yaratıcılık ve yenilenme becerilerine; uygulama sürecinde oluşturdukları öykülerin konularını belirlemede özgür olmaları, karakter seçerken farklı bakış açıları ortaya koyabilmeleri ve teknolojiye yararlanmaları bağlamında eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerine; süreçte arkadaşlarıyla fikir alışverişinde bulunmaları ve işbirliği içinde çalışmaları bağlamında da işbirliği ve iletişim becerilerine katkı sağlandığı ifade edilebilir. Bu sonuçlar alanyazındaki kimi araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir. Bedir-Erişti'nin (2016) dijital öyküleme sürecinin ilköğretim öğrencilerinin yaratıcılıklarını ortaya koyduğu sonucu, Başdaş ve Vural'ın (2017) drama temelli dijital öykü anlatıcılığı programının 6 yaş çocuklarının sosyal becerilerinin gelişimini olumlu etkilediği sonucu ve Ulum' un (2017), yedinci sınıf öğrencilerinin fen bilimleri konularında dijital öykü hazırlama deneyimlerinin öğrencilerin tutum ve başarılarını arttırdığını sonucu araştırmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

5.3. Öneriler

Araştırmanın bulgu ve sonuçları doğrultusunda “Uygulamaya Yönelik Öneriler” ve “Araştırmacılara ve Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler” olarak iki başlık altında aşağıdaki öneriler verilmiştir:

Uygulamaya Yönelik Öneriler

- Öğrenciler tarafından geliştirilen kamu spotları, uygulamalar vb. dijital öyküleme ürünlerin farklı platformlarda (sosyal medya, web siteleri, kurumlarda vd.) yaygınlaştırılması sağlanabilir.
- Dijital öyküleme konusunda öğretmen eğitimleri sağlanarak derslerinde kullanmaları sağlanabilir.
- Özel yetenekli öğrencilerin eğitim gördüğü Bilim ve Sanat Merkezlerinde dijital öyküleme uygulamalar adlı dersler konulabilir.

Araştırmacılara ve Yapılacak Araştırmalara Yönelik Öneriler

- Bu çalışma ikinci sınıfta öğrenim gören özel yetenekli öğrencilerle yürütölmüş olup farklı yaş / sınıf gruplarında da uygulamalar gerçekleştirilebilir.
- Özel yetenekli olmayan öğrenci gruplarıyla ve sınıf ortamında da araştırma yapılarak sonuçlar elde edilebilir.
- Fen bilimleri, Matematik, Sosyal bilgiler, İngilizce vb. derslerde dijital öyküleme uygulamalarını içeren araştırmalar desenlenebilir.
- Bu çalışma kapsamında dijital öyküleme uygulamalarının öğrenme ve yenilenme becerilerine etkisi incelenmiş olup; 21. yüzyıl becerilerinin farklı boyutları üzerine araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Ablard, K. E., Mills, C. J. and Duval, R. (1994). *Acceleration of CTY math and science students*. Charlotte, NC: Age Publishing.
- Abou Shaaban, S. S. (2015). The effects of digital storytelling, storytelling and storyreading on enhancing Palestinian ninth graders' paragraph writing skills. *European Journal of Educational Studies*, 7 (1), 23-34.
- Akçay, A. (2019). *İngilizce dil öğretimi ders kitaplarının 21. yüzyıl becerileri açısından analizi: İletişim, iş birliği, eleştirel düşünme, yaratıcılık*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi: Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Akkanat, H. (2004). Üstün veya özel yetenekliler. M. R. Şirin, A. Kulaksızoğlu ve A. E. Bilgili (Editörler), *Üstün yetenekli çocuklar seçilmiş makaleler kitabı içinde* (s. 168-192). İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Anagün, Ş. S., Atalay N., Kılıç Z., Yaşar S. (2016). Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2016 (40), 160-175.
- Altun, M. (1995). *İlkokul 3, 4 ve 5. sınıf öğrencilerinin problem çözme davranışları üzerine bir çalışma*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi: Sosyal Bilimleri Üniversitesi.
- Arslan, M. (2016). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi müfredatında yer alan girişimcilik ve kariyer bilinci geliştirme becerilerinin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ağrı: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Assouline, S. G., Colangelo, N., VanTassel-Baska, J., Lupkowski-Shoplik, A. (2015). *A nation empowered: Evidence trumps the excuses holding back America's brightest students* (Vol. 2). Iowa City, IA: Belin-Blank Center.
- Atalay, N. (2015). *Fen bilimleri dersinde öğrencilerin öğrenme ve yenilenme becerilerinin gelişiminde yavaş geçişli animasyon (slowmation) uygulaması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi: Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Atalay, N., Anagün, S. S., ve Kumtepe, E. G. (2016). Fen öğretiminde teknoloji entegrasyonunun 21. yüzyıl becerileri boyutunda değerlendirilmesi: Yavaş geçişli animasyon uygulaması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 405-424.

- Aufderheide, P. (1993). *Media literacy: A report of the national leadership conference on media literacy*. Washington, DC: Aspen Institute.
- Bacal, E. (2015). *The relationship between placement and social skills in gifted students*. Unpublished Doctoral Dissertation. Arizona: Arizona State University.
- Baim, S. A. (2015). Digital storytelling: conveying the essence of a face-to-face lecture in an online learning environment. *Journal of Effective Teaching*, 15 (1), 47-58.
- Banaszewski, T. M. (2005). *Digital storytelling: Supporting digital literacy in grades 4-12*. Unpublished Doctoral Dissertation. Atlanta:Georgia Institute of Technology.
- Başar, S. (2018). *Fen bilimleri öğretmen adaylarının fende matematiğin kullanımına yönelik özyeterlik inançları, 21.yy becerileri ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Başdaş, F., ve Vural, R. A. (2017). Drama temelli dijital öykü anlatıcılığı programının 6 yaş çocuklarının bazı sosyal becerilerinin gelişimine etkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (1), 1-30.
- Bedir-Erişti, S. D. (2016). Katılımcı tasarım temelli dijital öyküleme sürecinde ilköğretim öğrencilerinin yaratıcılık göstergeleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 7 (4), 462-492.
- Belet, S. D. and Dala, S. (2010). The use of storytelling to develop the primary school students' critical reading skill: the primary education pre-service teachers' opinions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 1830-1834.
- Bialik, M. and Fadel, C. (2015). *Skills for the 21st Century:What Should Students Learn?* Center for Curriculum Redesign, Boston, Massachusetts.
- Bilgiç, N., Taştan, A., Kurukaya, G., Kaya, K., Avanoğlu, O., Topal, T. (2016). *Özel yetenekli bireylerin eğitimi strateji ve uygulama kılavuzu*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları.
- Binkley, M., Erstad, E., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., Rumble, M. (2012). *Defining 21st century skills*. In P. Griffin, B. McGaw, and E. Care (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 17–66). Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Brewster, J. and Ellis, G. (1991). *The storytelling handbook for teachers*. Great Britian: Penguin Books.

- Brown, J., Bryan, J. and Brown, T. (2005). *Twenty-first century literacy and technology in K-8 classrooms*. Innovate,.
<http://www.innovateonline.info/index.php?view=article&id=17>
(Erişim tarihi: 17.10.2019).
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York, NY, US: Guilford Press.
- Bull, G. and Kajder, S. (2005). Digital storytelling in the language arts classroom. *Learning & Leading with Technology*, 32 (4), 46-49.
- 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: Columbia.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri (14. Baskı)*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Colacino, T. M. (2013). *Learning 21 st century skills in a multicultural setting*. Unpublished Doctoral Dissertation. California: University of Southern California.
- Cambridge Assessment International Education (2018). *Developing the Cambridge learner attributes*, Cambridge Press.
- Center for Digital Storytelling. (2016). *Center for digital storytelling*.
<http://www.storycenter.org>. (Erişim tarihi: 11.11.2019)
- Cobb, P., Disessa, A., Lehrer, R., Schauble, L. (2003). Design experiments in educational research. *Educational Researcher*, 32 (1), 9–13.
- Coutinho, C. (2010). *Storytelling as a strategy for integrating technologies into the curriculum: An empirical study with post-graduate teachers*. D. Gibson ve B. Dodge (Ed.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010* (s. 3795-3802). Chesapeake, VA: AACE.
- Creswell, J. W. and Plano Clark, V. L. (2014). *Karma yöntem araştırmaları, tasarımı ve yürütülmesi*. (Çev: Y. Dede ve S. B. Demir). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Creswell, J. W. (2014). *A concise introduction to mixed methods research*. New York, ABD: SAGE Publications.
- Creswell, J. and Plano Clark, V. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. New York, ABD: SAGE Publications.
- Cüceloğlu, D. (1995). *İyi düşün doğru karar ver*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

- Çıralı, H. (2014). *Dijital hikâye anlatımının görsel bellek ve yazma becerisi üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi: Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çiçek, M. (2018). *Dijital öyküleme yöntemini kullanmanın altıncı sınıf fen bilimleri dersindeki etkisinin incelenmesi: Bir karma yöntem araştırması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Davis, G. A. and Rimm, S. B. (1989). *Education of the gifted and talented*. New Jersey, ABD: Prentice-Hall.
- Dayan, G. (2017). *İlkokul öğrencilerinin Türkçe dersinde dijital öyküleme çalışmaları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Dede, C. (2010). Comparing frameworks for 21st century skills.
http://watertown.k12.ma.us/dept/ed_tech/research/pdf/ChrisDede.pdf
(Erişim tarihi: 03.10.2019)
- De Corte, E. (2003). Transfer as the productive use of acquired knowledge, skills, and motivations. *Current Directions in Psychological Science*, 12(4), 142-146.
- Demirel, Ö.(2005). *Eğitimde yeni yönelimler*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Demirel, V. (2013). *İlköğretimde e-öyküleme kullanımı ve etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Dikici, A.(2001). Sanat eğitiminde yaratıcılık. *Milli Eğitim Dergisi*, 149.
- Dodge (Ed), Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010 (s. 3795-3802). Chesapeake, VA: AACE.
- Doymuş, K., Şimşek Ü. ve Bayrakçeken S. (2004). İşbirlikli öğrenme yönteminin fen bilgisi dersinde akademik başarı ve tutuma etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*,1 (2),103-115.
- Erişti, S. D. (2017). Çocuklarda teknoloji odaklı görsel iletişim ve dinamik bir görsel iletişim yolu olarak dijital öyküleme. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 52 (2017), 25-38.
- Erlandson, D. A., Harris, E. L., Skipper, B. L., Allen, S. D. (1993). *Doing naturalistic inquiry: A guide to methods*. New York, ABD: SAGE publications.
- Farell, J. S. (2017). *Differentiating technology for gifted learners.. National Association For Gifted Children (NAGC)*

<http://www.nagc.org/differentiating-technology-gifted-learners>.

(Erişim tarihi: 03.11.2019)

- First Nations Education Steering Committee (2002). *Gifted students an information handbook*. British Columbia: First Nations Schools Association Publications.
- Foley, L. M. (2013). *Digital storytelling in primary-grade classrooms*. ABD: Arizona State University Publications.
- Frazel, M. (2010). *Digital storytelling: Guide for educators*. Washington: International Society for Technology in Education Publications.
- Gardner, H. (2006). *Five minds for the future*. Boston, MA: Harvard Business School Publishing.
- Garvie, E. (1990). *Story as vehicle: Teaching English to young children*. Philadelphia: Multilingual Matters Ltd Publications.
- Gider, B. (2019). *Bireysel ve işbirlikli dijital öyküleme uygulamalarının üstün zekâlı öğrencilerin yazma performansına ve dil gelişimine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kırklareli Üniversitesi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırklareli.
- Goleman, D. (1996). *Emotional intelligence. Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Graham, C. R., Borup, J. and Smith, N. B. (2012). Using TPACK as a framework to understand teacher candidates' technology integration decisions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28 (6), 530-546.
- Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Kaya-Uyanık, G., Gür-Erdoğan, D. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe 'ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi* 2017(18), 408- 429.
- Harriman, C. L. S. and Branch, R. M. (2012). Aligning digital storytelling to the TPACK framework: A learning experience for pre-service teachers in a learning-by-designing project. *In Anais do Workshop de Informática na Escola*, 1 (1), 42-61.
- Heppner, P. P. and Petersen, C. H. (1982). The development and implications of a personal problem solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29, 66–75.
- Hobbs, R. (2010). *Digital and media literacy: A plan of action*. Washington DC: The Aspen Institute Publications.

- Horak, A. K. and Galluzzo, G. R. (2017). Gifted middle school students' achievement and perceptions of science classroom quality during problem-based learning. *Journal of Advanced Academics*, 28 (1), 28-50.
- Hu, L., Bentler, P. M. (1995). Evaluating model fit in R. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: concepts, issues and applications*. London: Sage Publications.
- Hwang, G. J., Sung, H. Y., Hung, C. M., Huang, I., Tsai, C. C. (2012). Development of a personalized educational computer game based on students' learning styles. *Educational Technology Research and Development*, 60 (4), 623-638.
- ISTE (International Society for Technology in Education). (2007). <http://www.iste.org/standards/ISTE-standards/standards-for-students> (Erişim tarihi: 02.10.2019)
- ISTE (International Society for Technology in Education). (2013). About ISTE. <https://www.iste.org/about-iste> (Erişim tarihi:21.12.2019)
- Jakes, D.S., and Brennan, J. (2005). Capturing stories, capturing lives: An introduction to digital storytelling. <http://www.jakesonline.org/dsttechforum.pdf> (Erişim tarihi: 17.11.2019)
- Johnson, D. W. ve Johnson, R. T (2005). *Learning groups. The handbook of group research and practice*. Wheelan, S.A. (Editor). New York, ABD: SAGE publications
- Johnson, D. W. and Johnson, R. T. (2000). How can we put cooperative learning into practice. *The Science Teacher*. 67(1), 39-56.
- Johnson-Laird, P. N. (1988). *The computer and the mind: An introduction to cognitive science*. Boston, ABD: Harvard University Press.
- Kahraman, Ö. (2013). *Dijital öykücılık 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.
- Kalan, Ö. G. (2010). Reklamda çocuğun toplumsal cinsiyet teorisi bağlamında konumlandırılışı: Kinder reklam filmleri üzerine bir inceleme. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 1 (38), 75-89.
- Karakoyun, F. (2014). *Çevrimiçi ortamda oluşturulan dijital öyküleme etkinliklerine ilişkin öğretmen adayları ve ilköğretim öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi*.

- Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Karakoyun, F. and Kuzu, A. (2016). The investigation of preservice teachers' and primary school students' views about online digital storytelling. *European Journal of Contemporary Education*, 15 (1), 51-64.
- Karataş, S. ve Özcan, S. (2010). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve proje geliştirmelerine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (1), 225-243.
- Kay, K. and Greenhill, V. (2011). *Bringing schools into the 21st century*. In D. Gut (Ed.), *Twenty-first century students need 21st century skills* (pp. 41-65). doi: 10.1007/978-94-007-0268-4_3.
- Kaya, S. (2017). *Lise öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinin öğrenci tükenmişliği ve okul bağlılığı ile ilişkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Keskin, İ. ve Yazar, T. (2015). Öğretmenlerin yirmi birinci yüzyıl becerileri ışığında ve yaşam boyu öğrenme bağlamında dijital yeterliliklerinin incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 12 (2), 1691-1711.
- Kieler, L. (2010). A reflection: Trials in using digital storytelling effectively with the gifted. *Gifted Child Today*, 33 (3), 48-52.
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New York: Association Press.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practices of structural equation modelling*. New York: The Guilford Press.
- Kocaman-Karoğlu, A. (2015). Öğretim teknolojileri alanında karma yöntem çalışmaları analizi: 2005-2015 arası. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (2), 353-369.
- Kocaman-Karoglu, A. (2016). Personal voices in higher education: A digital storytelling experience for pre-service teachers. *Education and Information Technologies*, 21 (5), 1153-1168.
- Kotluk, N. ve Kocakaya, S. (2015). 21. yüzyıl becerilerinin gelişiminde dijital öyküler: Ortaöğretim öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 354-363.

- Körükçü, Ö., Kapıkıran, N. A., ve Aral, N. (2016). Schwartz'ın modeline göre 3-6 yaş resimli çocuk kitaplarında değerlerin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2016 (38), 133-151.
- Kulik, J. A. and Kulik, C. L. C. (1997). Ability grouping. *Handbook of Gifted Education*, 2, 230-242.
- Kulla-Abbott, M. T.(2006). *Developing literacy practices through digital storytelling*. Unpublished Doctoral Dissertation. St. Louis, MO: The University of Missouri.
- Kurt, R. (2010). Suitability of three hybrid poplar clones for laminated veneer lumber manufacturing using melamine urea formaldehyde adhesive. *Bio Resources*, 5 (3), 1868-1878.
- Lambert, J. and Hessler, B. (2018). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*. İngiltere: Routledge.
- Ledward, B. C. and Hirata, D. (2011). An overview of 21st century skills. *Honolulu: Kamehameha Schools–Research & Evaluation*.
http://www.ksbe.edu/spi/PDFS/21st_Century_Skills.pdf
(Erişim tarihi: 06.09.2019).
- Louis, R. C. (2012). *A case study exploring technology integration and incorporation of 21st century skills in elementary classrooms*. Boston, Massachusetts: College of Professional Studies Northeastern University Press.
- Lubinski, D., Benbow, C. P. and Ryan, J. (1995). Stability of vocational interests among the intellectually gifted from adolescence to adulthood: A 15-year longitudinal study. *Journal of Applied Psychology*, 80 (1), 196.
- Malita, L. and Martin, C. (2010). Digital storytelling as web passport to success in the 21st century. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2 (2), 3060-3064.
- Mason, J. (2006). Mixing methods in a qualitatively driven way. *Qualitative Research*, 6 (1), 9-25.
- McCluskey, K. W., Baker, P. A., and Massey, K. J. (1996). A twenty-four year longitudinal look at early entrance to kindergarten. *Gifted and Talented International*, 11 (2), 72-75.
- McGregor, D. and Kearton, G. (2010). What do researchers say about scientific literacy in schools?. *Education in Science*, 240, 22-23
- McLellan, H. (2006). Digital storytelling: Bridging old and new. *Educational Technology*, 46 (5), 26-31.

- Meadows, D. (2003). Digital storytelling: Research-based practice in new media. *Visual Communication*, 2 (2), 189-193.
- Mertler, C. A. and Reinhart, R. V. (2016). *Advanced and multivariate statistical methods: Practical application and interpretation*. İngiltere: Routledge.
- Miles, J. J. (2014). *Preparing students with 21st century skills: Educator training and preparedness to integrate into curriculum*. Unpublished Doctoral Dissertation. Madison: Edgewood College.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2019). *Okul öncesi eğitim ve ilköğretim kurumları yönetmeliği*. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/07/20190710-6.htm> (Erişim tarihi: 26.08.2019).
- Miller, E. A. (2009). *Digital storytelling*. Unpublished Master Dissertation. Cedar Falls, Iowa: University of Northern Iowa.
- Ming, T. S., Sim, L. Y., Mahmud, N., Kee, L. L., Zabidi, N. A., Ismail, K. (2014). Enhancing 21st century learning skills via digital storytelling: Voices of Malaysian teachers and undergraduates. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 118, 489- 494.
- Mishra, P. and Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017-1054.
- Morse, J. (1991). Approaches to qualitative-quantitative methodological triangulation. *Nursing Research*, 40 (2), 120-123.
- Murat, A. (2018). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerileri yeterlik algıları ile STEM'e yönelik tutumlarının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- NCREL ve Metiri Group. (2003). *EnGauge 21st century skills: Literacy in the digital age*. Naperville, IL: NCREL & Metiri Group.
- Niemi, H., Harju, V., Vivitsou, M., Viitanen, K., Multisilta, J., Kuokkanen, A. (2014). Digital storytelling for 21st-century skills in virtual learning environments. *Creative Education*, 5, 657-671.
- Niemi, H. and Multisilta, J. (2016) Digital storytelling promoting twenty-first century skills and student engagement, *Technology, Pedagogy and Education*, 25 (4), 451-468.
- Norman, A. (2011). *Digital storytelling in second language learning*, Unpublished Master's Thesis. Norway: Norwegian University of Science and Technology.

- Oğuzkan, A. F. (1983). *Orta dereceli okul öğretmenlerinin yetiştirilmesi: Cumhuriyet döneminde eğitim*. İstanbul: MEB Yayınları.
- Ohler, J. (2008) *Digital storytelling in the classroom: New media pathways to literacy, learning, and creativity*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press
- Ohler, J. (2013). *Digital storytelling in the classroom: New media pathways to literacy, learning, and creativity (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Oral, B. (2000). Sosyal bilgiler dersinde işbirlikli öğrenme ile küme çalışması yöntemlerinin öğrencilerin erişileri, derse yönelik tutumları ve öğrenilenlerin kalıcılığı üzerindeki etkileri. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (19), 43-49.
- Ömeroğlu, E. ve Turla, A. (2001). Okul öncesi dönemde yaratıcılık eğitimi ve desteklenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 151, 49-53.
- Özbay, Y. (2013). *Üstün yetenekli çocuklar ve aileleri*.
<http://www.aep.gov.tr/wp-content/uploads/2012/10/UstunYetenekliCocuklar.pdf> (Erişim tarihi: 05.09.2019).
- Özden, Y. (2004). *Öğrenme ve öğretme*. (6. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Özkök, A. (2005). Disiplinler arası yaklaşıma dayalı yaratıcı problem çözme öğretim programının yaratıcı problem çözme becerisine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28 (28), 159-167.
- Partnership for 21st Century Skills. (2003). *Learning for the 21st century: A report and mile guide for 21st century skills*. Washington, DC: Partnership for 21st Century Skills.
- Partnership for 21st Century Skills. (2009) *Framework for 21st century learning*.
<http://www.p21.org/our-work/p21-framework> (Erişim tarihi: 12.10.2019).
- Polat, C. ve Odabaş, H. (2008). Bilgi toplumunda yaşam boyu öğrenmenin anahtarı: Bilgi okuryazarlığı. *Küreselleşme, Demokratikleşme ve Türkiye Uluslararası Sempozyumu*, Antalya: Akdeniz Üniversitesi, s.596.
- Renzulli, J. S. (1997). *How to develop an authentic enrichment cluster*.
<http://www.gifted.uconn.edu/sem/semart01.html> (Erişim tarihi: 10.08.2019).
- Robin, B. (2006). The educational uses of digital storytelling. *International Conference Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)* (pp. 709-716).

- Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory into Practice*, 47 (3), 220–228.
- Rogers, K. B. (2002). *Re-forming gifted education: How parents and teachers can match the program to the child*. Scottsdale, AZ: Great Potential Press.
- Rossiter, M., and Garcia, P. A. (2010). Digital storytelling: A new player on the narrative field. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 126, 37-48.
- Saatçioğlu, Ö., Özmen, Ö. ve Sürel Özer, P. (2003). Bilgi okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesinde kütüphanelerin rolü ve Dokuz Eylül Üniversitesi uygulaması. *Bilgi Dünyası*, 4 (1), 45-63.
- Sadik, A. (2008). Digital storytelling: A meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational Technology Research and Development*, 56 (4), 487-506.
- Sancar-Tokmak, H., Surmeli, H. and Ozgelen, S. (2014). Preservice science teachers' perceptions of their TPACK development after creating digital stories. *International Journal of Environmental and Science Education*, 9 (3), 247-264.
- Sarıca, H. Ç., and Usluel, Y. K. (2016). The effect of digital storytelling on visual memory and writing skills. *Computers & Education*, 94, 298-309.
- Satterfield, B. (2007). *Eight tips for telling your story digitally: advice on planning, building, and promoting digital stories*.
<http://psdtech.pbworks.com/f/Eight+Tips+for+Telling+Your+Story+Digitally.pdf>
(Erişim tarihi: 09.08.2019)
- Seferoğlu, S. S. ve Akbıyık, C. (2006). Eleştirel düşünme ve öğretimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 193-200.
- Shelton, C. C., Archambault, L. M. and Hale, A. E. (2017). Bringing digital storytelling to the elementary classroom: Video production for preservice teachers. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 33 (2), 58-68.
- Skemp, R. (1986). *The psychology of mathematics learning*. Suffolk: Penguin Books.
- Skinner, E. and Hagood, M. C. (2008). Developing literate identities with English language learners through digital storytelling. *Reading Matrix*, 8 (2), 12-38.
- Sternberg, R. J. (2012). The assessment of creativity: An investment-based approach. *Creativity Research Journal*, 24 (1), 3-12.

- Şahin, M. B. (2017). Özel yetenekli bireylerle diğer öğrencilerin ortak eğitim yaşantıları düzleminde değerlendirilmesi. *Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık Dergisi*, 4 (2), 47-56.
- Şentürk-Leylek, B. (2018). *İlkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin okuma becerilerinin gelişiminde ve okumaya yönelik tutumlarında dijital hikâyelerin etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bursa: Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. USA: Pearson Education.
- Taylan, S. (1990). *Heppner'in problem çözme envanterinin uyarlama, güvenirlik ve geçerlik çalışmaları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Thoman, E. (2009) Skills and Strategies For Media Education, Edutucational Leadership.
- Trilling, B. and Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Wiley.
- Turgut, G. and Kışla, T. (2015). Bilgisayar destekli hikâye anlatımı yöntemi: Alanyazın araştırması. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 6 (2), 97-121.
- Tutkun, Ö. F. (2010). 21.yüzyılda eğitim programının felsefi boyutları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30 (3), 993-1016.
- Türe-Köse, H. B. (2019). *Okul öncesi dönem çocuklarında dijital öykü anlatımının dinleme becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ulum, E. (2017). *Yedinci sınıf öğrencilerinin fen bilimleri konularında dijital öykü hazırlama deneyimleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mersin: Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Uluyol, Ç. ve Eryılmaz, S. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında FATİH projesi değerlendirmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35 (2), 209-229.
- U. S. Department of Commerce (2010). 2010 census shows America's diversity. Washington, DC: U.S. Government printing office.
- U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement (1993). *Gifted and talented students*. Washington, DC: U.S. Government printing office.

- Veziroğlu-Çelik, M., Acar, İ. H., Bilikci, C. A., Şahap, G., Yalvaç, B. M. (2018). Çocuk, teknoloji ve medya: okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin görüşleri üzerine bir çalışma. *Electronic Turkish Studies*, 13(3), 147-164.
- Voogt, J. and Roblin, P. N. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century skills competences: Implications for national curriculum policies. *J. Curriculum Studies*, 44 (3), 299-322.
- Ware, P. D. (2006). From sharing time to showtime: Valuing diverse venues for storytelling in technology-rich classrooms. *Language Arts*, 84 (1), 45-54.
- Yang, Y-T. C. and Wu, W-C. U. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A year-long experimental study. *Computers & Education*, 59, 339–352.
- Yeniay-Üsküplü, Z. D. (2019). *Eğitim sosyolojisi açısından 21. yüzyıl becerileri - Türkiye'de çocuk üniversiteleri modeli*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (Genişletilmiş 9. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, Y., Üstündağ, M. T. ve Güneş, E. (2017). Öğretim materyali olarak dijital hikâye geliştirme aşamalarının ve araçlarının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (3), 1621-1640.
- 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), 1-10.
- Yüksel, E. (1998). *Psychosomatisches betreuungskonzept steriler Türkischer paare in der migration*. Unpublished Doctoral Dissertation. Berlin: Humboldt Universität.
- Yürük, S. E. (2015). *Dijital öykülemeye dayalı değerler eğitiminin öğrencilerin değer kazanımı ve tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

EKLER

EK-1: Etik Kurul İzni

EK-2: Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Yazıları

EK-3: 21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği

EK-4: 21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği Kullanım İzni

EK-5: Veli İzin Formu

EK-6: Öğrenci Gönüllü Katılım Formu

EK-7: Tez Uygulama Çizelgesi

EK-8. Tez Uygulama Süreci

EK-1: Etik Kurul İzni

Evrak Kayıt Tarihi: 15.03.2018

Protokol No: 31484

Tarih: 29.03.2018



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması
KONU:	Eğitim Bilimleri
BAŞLIK:	Dijital Hikayeleme Uygulamalarının 21. Yüzyıl Becerilerinin Gelişimine Etkisi: Üstün Yetenekli İlkokul Öğrencileri Örnekleme
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Doç. Dr. Ş. Dilek BELET BOYACI
TEZ YAZARI:	Elif KARADEMİR
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu
Prof.Dr. Coşkun BAYRAK (Başkan-Eğitim Fak.)	
Prof.Dr. T. Volkan YÜZER (Başkan Yardımcısı-Açıköğretim Fak.)	Prof.Dr. Esra CEYHAN (Eğitim Fak.)
Prof.Dr. Münevver ÇAKI (Güzel Sanatlar Fak.)	Prof.Dr. M. Erkan ÜYÜMEZ (İkt. ve İdari Bil. Fak.)
Prof.Dr. Handan DEVECİ (Eğitim Fak.)	Prof.Dr. Emel ŞIKLAR (İkt. ve İdari Bil. Fak.)

EK-2: Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Yazıları



T.C.
ESKİŞEHİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü



Sayı : 88074293/605.01/7890632
Konu : Araştırma Projesi

18.04.2018

VALİLİK MAKAMINA

İlgi: Anadolu Üniversitesi Genel Sekreterlik Yazı İşleri Müdürlüğü'nün 14/04/2018 tarih ve E.40732 sayılı yazısı.

İlgi yazı ile; Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Elif KARADEMİR'in "Dijital Hikayeleme Uygulamalarının 21. Yüzyıl Becerilerinin Gelişiminde Etkisi: Üstün Yetenekli İlkokul Öğrencileri Örnekleme" başlıklı uygulama çalışması Araştırma İzin Komisyonu tarafından incelenmiş ve komisyon tarafından sakınca görülmediği tespit edilmiş olup, komisyon tarafından belirtilen okullarda yukarıda adı geçen projenin gerçekleştirilmesi uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde takdirlerinize arz ederim.

Barış HANCI
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

OLUR
.../04/2018

Necmi ÖZEN
Vali a.
İl Milli Eğitim Müdürü

EK:
Araştırma Değerlendirme Formu (1 sayfa)

Büyükdere Mah. Atatürk Blv. No:247 ESKİŞEHİR
Elektronik Ağ: www.eskisehir.meb.gov.tr
e-posta: strateji26@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: L.TOKAT
Tel : (0 222) 239 72 00/213-425
Faks: (0 222) 239 39 22

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 5b21-8aa0-3294-a193-6bb6 kodu ile teyit edilebilir.

EK-2: Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Yazıları-Devamı

	T.C. ODUNPAZARI KAYMAKAMLIĞI Emine-Emir Şahbaz Bilim ve Sanat Merkezi Müdürlüğü	
Sayı : 95519659-600-E.8952776 Konu : Elif KARADEMİR		07.05.2018
Sayın Elif KARADEMİR Sınıf Öğretmeni		
İlgi : 24/04/2018 tarihli ve 8544081 kayıt nolu dilekçeniz.		
İlgi dilekçenizde "Dijital Öyküleme Uygulamalarının 21.Yüzyıl Becerilerinin Gelişimine Etkisi: Üstün Yetenekli İlkokul Öğrencileri" başlıklı tez çalışmanızda kullanılmak üzere merkezimiz öğrencilerine "21.Yy. Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği", "Sınıf Gözlem Formu", "Görüşme Soruları", "Etkinlik Planları ve Derecelendirme Ölçekleri", "Teknoloji ile Özyönelimli Öğrenme Ölçeği" ve "Medya Okur Yazarlığı Yeterlik Ölçeği"nin uygulanması talep edilmiştir. Söz konusu ölçeklerin cumartesi günleri öğrencilerimiz ve velilerimiz için uygun olan saatlerde uygulanmasında merkeimizce herhangi bir sakınca görülmemektedir.		
Bilgilerinize rica ederim.		
Sinan GÜLŞEN Merkez Müdürü		
TEBLİĞ EDEN 01.05/2018 Murat SUSUZ Memur	TEBELLÜĞ EDEN 08.05/2018 Elif KARADEMİR Sınıf Öğretmeni	
Adres : Arifiye Mahallesi Bilir Sokak No:11 Odunpazarı/Eskişehir Tel : 0 222 234 74 33 Faks: 0 222 234 74 66 e-Posta: 967444@meb.k12.tr		
Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden bbf0-448d-3b3a-a7d3-f770 kodu ile teyit edilebilir.		

EK-3: 21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği

21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği			
	Hiçbir zaman	Bazen	Her zaman
<i>Yaratıcılık ve Yenilenme</i>			
1. Yeni şeyler öğrenmeye istekliyimdir.			
2. Konu ile ilgili merak ettiğim şeyleri farklı kaynaklardan (internet, kitap, v.b.) araştırırım			
3. Bir konuya çalışırken edindiğim bilgileri kendi anlayacağım bir biçimde not alabilirim.			
4. Zamanımın çoğunu zor problemlerle uğraşarak geçirebilirim.			
5. Derste konu ile ilgili verilen örnekleri kafamda canlandırabilirim.			
6. Hayal gücümü kullanarak yeni ürünler (model, materyal, vb.) ortaya çıkarabilirim			
7. Bir soruyu çözerken aklıma gelen çözüm yollarını bir süre düşündükten sonra problemi çözmeye başlarım			
8. Sorularımı çözerken herhangi bir sorunla karşılaşırsam kendim bir çözüm yolu bulmaya çalışırım			
9. Soruların çözümüne yönelik özgün (orijinal) öneriler sunabilirim.			
10. Bir problemi kendime göre farklı bir biçimde ifade edebilirim.			
11. Problemi çözmek için bilgi kaynaklarını kullanabilirim.			
12. Konu ile ilgili edindiğim bilgileri farklı yollarla (resim, grafik, modelleme) ifade edebilirim.			
13. Proje ödevlerinde yeni (orijinal) bir ürün (model, materyal) geliştirebilirim.			
14. Soruları çözerken adım adım ilerlemeyi tercih ederim			
15. Öğretmenimin sorduğu zor bir problemi çözmek için uğraşmam.			
16. Başarılı olduğumda ailemden ödül olarak bilim merkezlerine götürülmeyi isterim.			
17. Bir konuya çalışırken merak ettiğim şeyler olur.			
18. Yeni teknolojiler ilgimi çeker.			
19. Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri anlatan yayınları(dergi) takip ederim.			
20. Bilim kurgu filmlere (animasyon) karşı meraklıyım.			
<i>Eleştirel Düşünme ve Problem Çözme</i>			
21. Bir konuya çalışırken (okurken, dinlerken) farklı görüşleri karşılaştırabilirim.			
22. Bir konuya çalışırken zıtlıkları (çelişkileri) fark edebilirim			

EK-3: 21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği-Devamı

23. Bir konuya çalışırken anlatılan ya da söylenilenlere şüphe duymadan inanırım.			
24. Benim için doğru olan bir şeyi ispatlamaya gerek yoktur.			
25. Konu ile ilgili edindiğim bilgileri sınıf ortamında paylaşıyorum.			
26. Konu ile ilgili günlük yaşamdan örnekler verebilirim.			
27. Konu ile ilgili görüşlerimi kanıtlara dayalı olarak sunabilirim.			
28. Problemin çözümü için uygun materyali seçip kullanabilirim			
29. Problemin çözümü için toplanan veriler arasındaki ilişkiyi doğru olarak ifade edebilirim.			
30. Problemin çözümüne ve sonuca yönelik tahminlerde bulunabilirim.			
31. Problemin çözümüne yönelik yaptığım işlemleri bir şema halinde gösterebilirim.			
32. Düşüncelerimi tam olarak ifade edebilirim.			
<i>İşbirliği ve İletişim Becerisi</i>			
33. Grup içinde çalıştığım zaman bana verilen sorumlulukları yerine getirmek için çaba gösteririm.			
34. Grup çalışmalarında arkadaşlarımı desteklerim.			
35. Farklı yollarla edindiğim (yazılı, sözlü, laboratuvar, sınıf dışı ortam gibi) bilgileri arkadaşlarımla paylaşıyorum.			
36. Grup çalışmalarında çoğunluğun kararını kabul ederim.			
37. Grup çalışmalarında diğer arkadaşlarımdan düşünce ve önerilerini dinlerim.			
38. Grup çalışmalarında arkadaşlarımla iletişimde bulunurum.			
39. Grup içinde ortaya çıkan çatışmaları yapıcı bir biçimde çözümlerim.			

EK-4: 21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği Kullanım İzni

ölçek kullanım izni



Gelen Kutusu x



Elif Karademir <karademirelf@gmail.com>

11 Mar (3 gün önce) ☆



Alıcı: nurratalay

Nurhan Hocam, merhaba.

Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde Doç. Dr. Ş. Dilek Belet Boyacı'nın yüksek lisans tez öğrencisiyim.

Doktora teziniz kapsamında geliştirmiş olduğunuz "21. Yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği" ve "Sınıf Gözlem Formu"nu yüksek lisans tezimde kullanmak için izninizi talep ediyorum.

Teşekkür eder iyi çalışmalar dilerim.

Elif KARADEMİR.



Nurhan Atalay

14:06 (19 saat önce) ☆



Alıcı: bana

Merhaba Elif,

Ölçeği ekte gönderiyorum. Gözlem formu tezde ekli olması gerekiyor. Her ikisini de tezinde kullanabilirsin. Çalışmada başarılar ve kolaylıklar dilerim. Ersin hocama da selamlarımı iletirsin. Hoşçakal.

11 Mart 2018 23:28 tarihinde Elif Karademir <karademirelf@gmail.com> yazdı:

EK-5: Veli İzin Formu

../../.....

Sayın Veli,

Öncelikle yapacağım bu çalışmaya gösterdiğiniz ilgi ve bana ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Bu form, araştırmanın amacını ve öğrencinizin bir katılımcı olarak haklarını tanımlamayı amaçlamaktadır.

Bu araştırma Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden almış olduğum resmi izinle gerçekleştirilmektedir. Araştırma, İlkokul 2.sınıf öğrencilerinin dijital öykü uygulamalarının 21.yüzyıl becerilerinin gelişimine etkisini incelemeyi amaçlayan yüksek lisans tez çalışması için yapılmaktadır. Söz konusu çalışmanın yapılabilmesi için uygulama öncesi ve sonrasında öğrencilerden bu amaç için hazırlanmış ölçekleri yanıtlamaları istenecektir. Ayrıca çalışmanın öncesinde, sırasında ve sonrasında öğrencilerin çalışma hakkında görüşlerini almak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılacaktır. Çalışma sırasında dijital öykü oluşturma aracı öğrencilere öğretilecek ve süreçte bu araç kullanılacaktır. Bu çalışma sayesinde öğrenciler hem öykü yazma becerilerini geliştirme hem de dijital ortam araçlarını kullanarak öykülerini zenginleştirme imkânı bulacaklar. Velisi bulunduğunuz öğrencinin araştırmama gönüllü katılımı önemlidir. Araştırma kapsamında elde edilecek olan bu veriler sadece bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır. Çalışmada öğrencilerin kişisel bilgilerine ve isimlerine yer verilmeyecektir.

Bu sözleşmeyi okuyup, bu araştırmaya velisi bulunduğunuz öğrencinin gönüllü olarak katıldığına ve araştırma kapsamında benim size verdiğim güvenceye ilişkin olarak bu formu imzalamanızı rica ediyorum. Araştırmaya ilişkin sorularınız için beni arayabilirsiniz. Bu sözleşmeyi okuyarak imzaladığınız için teşekkür ederim.

Öğrenci Velisi

Sınıf Öğretmeni Elif KARADEMİR

Emine – Emir Şahbaz Bilim Sanat

Merkezi

Tel: 0533 026 3345

EK-6: Öğrenci Gönüllü Katılım Formu

Sevgili öğrenci,

.../.../.....

Öncelikle yapacağım bu çalışmaya gösterdiğiniz ilgi ve bana ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Bu form, araştırmanın amacını ve sizin bir katılımcı olarak haklarınızı tanımlamayı amaçlamaktadır.

Bu araştırma Eskişehir İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden almış olduğum resmi izinle gerçekleştirilmektedir. Araştırma, İlkokul 2.sınıf öğrencilerinin dijital öykü uygulamalarının 21.yüzyıl becerilerinin gelişimine etkisini incelemeyi amaçlayan yüksek lisans tez çalışması için yapılmaktadır. Söz konusu çalışmanın yapılabilmesi için uygulama öncesi ve sonrasında sizlerden bu amaç için hazırlanmış ölçekleri yanıtlamanız istenecektir. Ayrıca çalışmanın öncesinde, sırasında ve sonrasında sizlerin çalışma hakkında görüşlerinizi almak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılacaktır. Çalışma sırasında dijital öykü oluşturma aracı sizlere öğretilecek ve süreçte bu araç kullanılacaktır. Bu çalışma sayesinde sizler hem öykü yazma becerilerinizi geliştirme hem de dijital ortam araçlarını kullanarak öykülerinizi zenginleştirme imkânı bulacaksınız.

Araştırmama gönüllü katılımınız önemlidir. Araştırma kapsamında elde edilecek olan bu veriler sadece bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır. Çalışmada sizlerin kişisel bilgilerinize ve isimlerinize yer verilmeyecektir.

Bu sözleşmeyi okuyup, bu araştırmaya gönüllü olarak katıldığınıza ve araştırma kapsamında benim size verdiğim güvenceye ilişkin olarak bu formu imzalamanızı rica ediyorum. Beni bu konuya ilişkin bilgi almak amacıyla arayabilirsiniz. Bu sözleşmeyi okuyarak imzaladığınız için teşekkür ederim.

Öğrenci

Sınıf Öğretmeni Elif KARADEMİR

Emine – Emir Şahbaz Bilim Sanat

Merkezi

Tel: 0533 026 3345

EK-7: Tez Uygulama Çizelgesi

21.04.2018	1.Ders:	Öğrenciler ve velileri uygulamanın gerçekleşecek olduğu Emine-Emir Şahbaz Bilim Sanat Merkezi Ek binası toplantı salonunda toplandılar. Velilere ve öğrencilere çalışmanın amacı ve süreçleri hakkında bilgi verildi gelen sorular cevaplandı. Daha sonra öğrencilerden ve velilerden çalışmaya gönüllü olarak katıldıklarına dair gönüllü katılım formları alındı. İlk dersin sonunda veliler salonun dışına alındı ve 2. Dersten itibaren çalışmaya yalnızca öğrenciler ile devam edildi.
	2.Ders:	Öğrencilere dijital öykülemenin ne olduğu ve aşamaları hakkında bilgi verildi. Ayrıca öğrencilere oluşturacakları öyküleri dijital ortama aktarırken kullanacakları dijital öyküleme aracı olan “Powtoon” uygulaması hakkında bilgi verildi.
	3.Ders:	“Powtoon” uygulaması üzerinde araştırmacı tarafından kısa bir örnek uygulama yapıldı. Tek bir sahnenin uygulama üzerinde nasıl oluşturulacağı ve nasıl ses ekleneceği hakkında uygulamalı olarak bir bilgi verildi.
28.04.2018	1.Ders:	Araştırma öncesi yarı yapılandırılmış görüşme formlarının uygulanması
	2.Ders:	“21.yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği” nin uygulanması
3.05.2018	1.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Öğrenciler derse geldiklerinde çok heyecanlılardı ve bir an önce bilgisayar başına geçmek istiyorlardı. Ancak dijital öykü yazma süreci hakkında verilmiş olan bilgiler hatırlatıldıktan sonra ilk öyküyü oluşturma sürecine başlandı.

	Öğrencilere ne sıklıkta kitap okudukları ve ne tür kitaplar okumaktan hoşlandıkları ve bir yazar olsalardı ne tür kitaplar yazmak istedikleri soruldu. Öğrencilerin çoğu okul öğretmenlerinin verdikleri listeye göre yaşlarına uygun klasikleri okusalar da daha çok eğlence ve macera türü kitapları okumayı seviyorlardı. Kitap yazmak ise birçoğunun en büyük hayaliydi, hatta aralarında bu konuda ufak denemeleri olanlar bile vardı. Daha sonra kendilerini ünlü bir yazar gibi düşünmelerini ve hayallerindeki hikâyeyi yazmaları istendi. Öğrenciler yazacakları öykünün konusunu belirlerken öncelikle herkes fikrini söyledi ve her fikir üzerinde konuşulduktan sonra bir iki konu öne çıktı ve son olarak da oylama yaparak öykünün konusu belirlendi. Öykümüzün konusunun bir okul gezisi ile kampa giden arkadaş grubunun başından geçen olaylar olması konusuna karar verildi. Öykümüz başından sonuna kadar ormanda geçecekti. Geziler genellikle yazın yapıldığı için yaz mevsimi seçildi. Karakterlerin fiziksel özellikleri uygulamanın ücretsiz sürümünü kullandığımızdan ücretsiz karakterlerin fiziksel özelliklerine göre seçilmek zorunda kalındı. Öğrenciler karakterleri kendileri ile özdeşleştirdiklerinden kendi kişisel özellikleri ile aynı olacak şekilde karakterlerin kişisel özelliklerini belirlediler. <u>2. Grup (Öğlen):</u> Öğlen grubu da sabah grubu gibi hemen bilgisayar başına geçmek istediler bu nedenle onlara da dijital öykü yazma süreçleri hakkında kısa bir bilgilendirme daha yapıldı. Ardından bu grubun mevcudu sabah grubuna göre çok daha fazla olduğundan öğrencilerin kendi istekleri doğrultusunda (hangi arkadaşları ile daha rahat çalışacaklarını düşünüyorlarsa onlarla
--	--

		grup oluřturmalarına izin verilerek sayı eřitlięi dūřūnūlmeden)oluřturuldu. Bu grup ōęrencileri de kitap okumayı çok seven ōęrencilerden oluřuyordu ancak bu grupta farklı olarak fantastik tūrde kitap okuyan ōęrenciler de vardı. Yazarlık deneyimi olan, daha ōnce kısa ōykūler yazmıř olan ōęrenciler bu grupta da vardı. Arařtırmacı tarafından ilk olarak kendi belirleyecekleri konuda istedikleri ōykūyū yazacakları sōylenildięinde bu gruptaki ōęrenciler de çok heyecanlandılar. Ōykūnūn konusu belirlenirken iki grup için de ōnce herkesin fikrini alma daha sonra ōne çıkan fikirler arasında oylama yapılma usulū uygulandı. Birinci grubun konusu perili bir evi satın alan bir ailenin bařından geçenler olurken dięer ōykūnūn konun ise yaz tatiline çıkan bir ailenin ıssız bir adaya dūřmesi orada yařadıkları ve kurtuluřları oldu. İlk ōykūmūz perili bir řatoda geçecekti ikinci ōykūmūz ise ıssız bir adada geçecekti. Bu řekilde ōykūlerimizin mekanlarını da belirlemiř olduk. Karakterlerin fiziksel ōzellikleri uygulamanın ūcretsiz sūrūmūnū kullandıęımızdan ūcretsiz karakterlerin fiziksel ōzelliklerine gōre seçilmek zorunda kaldı. Her iki grubun ōykūsū de bir ailenin bařından geçeceęi için karakter ōzelliklerini ōykūyū oluřtururken belirlemek istediklerini sōylediler.
	2.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Ōęrenciler ōykūnūn metnini belirlenen mekan zaman ve konu doęrultusunda diyaloglařtırmaya dikkat ederek yazdılar. Yazım ařamasında būtūn grup ūyeleri kūmeleřerek içlerinden bir yazman belirlediler ve ōykūyū iřbirlięi içerisinde oluřturdular.

		<u>2.Grup (Öğlen):</u> Her iki gruptaki öğrenciler öykünün metnini belirlenen mekan zaman ve konu doğrultusunda diyaloglaştırmaya dikkat ederek yazdılar. Yazım aşamasında bütün grup üyeleri kümeleşerek içlerinden bir yazman belirleyerek yazdılar. Herkesin ortak katılımıyla işbirliği içerisinde öykü metni oluşturuldu.
	3.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Öğrenciler öykünün metnini belirlenen mekan, zaman ve konu doğrultusunda karakterlerin özelliklerini de göz önünde bulundurarak yazmaya ikinci derste de devam ettiler. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Her iki gruptaki öğrenciler öykünün metnini belirlenen mekan zaman ve konu doğrultusunda diyaloglaştırmaya dikkat ederek yazdılar. Yazım aşamasında bütün grup üyeleri kümeleşerek içlerinden bir yazman belirleyerek yazdılar. Herkesin ortak katılımıyla işbirliği içerisinde öykü metni oluşturuldu.
10.05.2018	1.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Öğrencilerin yazdıkları öyküler gözden geçirildi varsa cümle düşüklükleri giderildi ve öykü kendi içerisinde sahnelere ayrıldı. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve öyküde kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi. <u>2.Grup (Öğlen):</u>

		Öğrencilerin yazdıkları öyküler gözden geçirildi varsa cümle düşüklükleri giderildi ve öykü kendi içerisinde sahnelere ayrıldı. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve öyküde kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi.
	2.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlanıldı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Öyküye uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Öykü gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinden ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Öyküdeki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Pawtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlanıldı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Öyküye uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Öykü gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinden ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Öyküdeki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi.
	3.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u>

		Öyküyü seslendirme aşamasında öğrenciler çok heyecanlandılar ve yaptıkları ürün üzerinde ilk kayıtları yapmak istemediler o nedenle araştırmacı seslendirmeleri ses kayıt cihazına çekti ve grup tarafından onaylanan kayıtlar grup üyeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler öyküye uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde artırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı. Powtoon uygulaması kullanılması çok kolay bir program olduğundan öğrenciler süreci tamamen kendileri yönettiler. İhtiyaç duyulan yerlerde araştırmacı sadece rehberlik yaptı. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Öyküyü seslendirme aşamasında öğlen grubundaki öğrenciler de çok heyecanlandılar ve sabah grubu ile aynı olarak yaptıkları ürün üzerinde ilk kayıtları yapmak istemediler. Araştırmacı tarafından sabah grubu ile uyguladıkları metot grupla paylaşıldı ve aynı şekilde bu grupta da araştırmacı seslendirmeleri ses kayıt cihazına çekti ve grup tarafından onaylanan kayıtlar grup üyeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler öyküye uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde artırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı. Bu işlemler hem “perili ev” hem de “ıssız ada” öyküsü için aynen uygulandı.
17.05.2018	1.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u>

	Öğrencilerle hemen her gün televizyon seyrederken karşılaştıkları reklamlar üzerine konuşuldu. Bu reklamlar arasından en çok hangisinin ilgilerini çektiği ve bunun nedenleri üzerine konuşuldu. Daha sonra araştırmacı tarafından öğrencilerden kendilerini başarılı ve ünlü bir reklamcı gibi düşünmeleri istendi. Araştırmacı öğrencilere, “Çok başarılı bir reklamcı olduğunuzdan zengin bir iş adamı kendisine bir marka oluşturmak için size gelir. Üreteceği ürünün ne olacağından, markasının ve logosunun tasarımına kadar her şeyi sizin yaratıcılığınıza bırakır.” diyerek öğrencilere oluşturacakları yeni dijital öykünün konusunu verdi. Öğrenciler daha önce bir reklam filmi metninin nasıl yazacakları konusunda bir deneyime sahip olmadıkları için bu onlar için bir problem durumuydu ve problem çözme basamaklarını kullanarak bir sıra izlediler. Öncelikle beyin fırtınası yöntemi ile ortaya reklamı yapılabilecek ürünleri koyarak başladılar ardından da içlerinden birini grup üyeleri oylama yaparak belirledi. Grup üyeleri birbirleri ile olumlu yönde iletişime girdiler ve birbirlerinin fikirlerine saygı gösterdiler. İlk grubun belirlediği ürün çok amaçlı kullanım sağlayan bir robot oldu. Robotun logosunun kendisi olmasını istediler çünkü robotun piyasada kendi başına bir marka olacağını söylediler. Bu şekildeki özgün fikirlere özel yetenekli öğrencilerin aşırı özgüvenlerinden dolayı sıkça rastlanmaktadır. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Öğlen grubundaki öğrenciler yapılan derse de aynı şekilde öğrencilerle hemen her gün televizyon seyrederken karşılaştıkları reklamlar üzerine konuşularak başlandı. Bu reklamlar arasından en çok hangisinin ilgilerini çektiği ve bunun nedenleri üzerine konuşuldu. Daha sonra araştırmacı tarafından öğrencilerden kendilerini başarılı ve ünlü bir
--	--

		reklamcı gibi düşünmeleri istendi. Araştırmacı öğrencilere, “Çok başarılı bir reklamcı olduğunuzdan zengin bir iş adamı kendisine bir marka oluşturmak için size gelir. Üreteceği ürünün ne olacağından, markasının ve logosunun tasarımına kadar her şeyi sizin yaratıcılığınıza bırakır.” diyerek öğrencilere oluşturacakları yeni dijital öykünün konusunu verdi. Öğrenciler daha önce bir reklam filmi metninin nasıl yazacakları konusunda bir deneyime sahip olmadıkları için bu öğlen grubundaki öğrenciler için de bir problem durumuydu ve problem çözme basamaklarını kullanarak bir sıra izlediler. Öğlen grubu içerisindeki her iki grup da öncelikle beyin fırtınası yöntemi ile ortaya reklamı yapılabilecek ürünleri koyarak işe başladılar ardından da içlerinden birini grup üyeleri oylama yaparak belirledi. Bir grubun belirlediği ürün bir bot iken diğer grubun belirlediği ürün akıllı bir bileklik oldu. İlk grup botlarına “Karatay Botları” adını verdi ve logo olarak da siyah bir tay figürü seçtiler ancak ürün isminin kara-tay şeklinde ayrı yazılması istemediler tek bir kelime halinde olmasını istediler. İkinci grup ise logo tasarımı yapmak istemediler.
	2.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Öğrencilerden ürünün özelliklerini anlatan kısa bir reklam (tanıtım) metni hazırlamaları istendi. Metinde ürünün nasıl çalıştığına, hangi malzemelerden yapıldığına, ne işe yaradığına, ürünün hedef kitlesine ve o ürünü benzerlerinden ayıran özelliklerine mutlaka yer verilmesi gerektiği de belirtildi. Öğrenciler öncelikle Robotun kullanım alanlarını ve özelliklerini listelediler. Robotun öncelikli hedef kitlesini ev hanımları ve öğrenciler olarak belirlediler ancak herkesin robota bir şekilde ihtiyaç duyabileceğini belirttiler. Bu ürünün piyasada eşi benzeri olmayan bir robot olacağını söylediler

		<u>2.Grup (Öğlen):</u> Öğrencilerden ürünün özelliklerini anlatan kısa bir reklam (tanıtım) metni hazırlamaları istendi. Metinde ürünün nasıl çalıştığına, hangi malzemelerden yapıldığına, ne işe yaradığına, ürünün hedef kitlesine ve o ürünü benzerlerinden ayıran özelliklerine mutlaka yer verilmesi gerektiği de belirtildi. Her iki grup da ürünlerinin özelliklerini ve kullanım alanlarını listelediler. Bu şekildeki detaycı düşünme ve alışlagelmişin dışındaki bakış açısı özel yetenekli öğrencilerde sıkça karşılaşılan bir durumdur. İlk grup botun her yaş grubundan herkesin kullanımına uygun olduğunu belirterek hedef kitlesini sınırlandırmadı. İkinci grup ise hedef kitlesinin daha çok gençler olduğunu belirtti. Öğrencilerden bazıları reklamı oluşturma sürecini tekelinde tutmaya çalıştığında arkadaşları tarafından bunun bir grup etkinliği olduğu ve birbirimizin düşüncelerine de değer verip çalışmamızda yer verirse daha güzel bir ürün ortaya çıkacağı konusunda uyarıldılar. Öğrenci grubunun ilkokul 2. Sınıf öğrencisi olmalarına rağmen işbirliği içinde çalışmayı benimsemeleri önemli bir ayrıntıdır.
	3.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Öğrenciler reklam filmi metnini oluşturmaya üçüncü derste de devam ettiler. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Öğrenciler reklam filmi metnini oluşturmaya üçüncü derste de devam ettiler.

24.05.2018	1.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Öğrencilerin yazdıkları özelliklere uygun olarak her bir özellik bir sahneye den gelecek şekilde reklamın planlaması yapıldı. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve reklam filminde kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Her iki grup için de öğrencilerin yazdıkları özelliklere uygun olarak her bir özellik bir sahneye den gelecek şekilde reklamın planlaması yapıldı. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve reklam filminde kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi.
	2.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlandı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Reklam sahnesine uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Reklam senaryosu gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinden ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Gerekli görülen yerlere metin kutuları eklenerek yazı stilleri ve geliş yönleri eklenildi. Reklam filmindeki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi. <u>2.Grup (Öğlen):</u>

		Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlanıldı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Reklam sahnesine uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Reklam senaryosu gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinde ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Gerekli görülen yerlere metin kutuları eklenerek yazı stilleri ve geliş yönleri eklenildi. Reklam filmindeki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi.
3.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Reklam filmini seslendirme aşamasında ise önceki öyküde benimsenen metot uygulandı; öce ses kaydı alındı daha sonra grup tarafından onaylanan kayıtlar grup üyeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler metne uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde arttırıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Reklam filmini seslendirme aşamasında ise önceki öyküde benimsenen metot uygulandı; öce ses kaydı alındı daha sonra grup tarafından onaylanan kayıtlar grup üyeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler metne uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde arttırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı. Bu işlemler hem bot için hazırlanan reklam filminde	

		hem de Akıllı Bileklik için hazırlanan reklam filminde aynen uygulandı.
31.05.2018	1.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Derse öğrencilere televizyonda yayınlanan kamu spotlarının dikkatlerini çekip çekmediği sorularak başlandı. Öğrencilerle bu kamu spotlarının neden yayınlanmasına gerek duyulduğu üzerine konuşuldu. Öğrencilerden günlük yaşantılarında karşılaştıkları dikkat etmelerini gerektirecek konuları grupları içerisinde bir araya gelerek düşünmeleri ortak bir görüşe varmaları ve daha sonra bu görüşü grup görüşü olarak bildirmeleri istendi. Sabah grubu çocukları kandırmak isteyen kötü niyetli kişilerin çok olduğunu ve çocuk kaçırma olaylarının çok yaşandığını belirtti. Hatta birkaç öğrenci bu konuda daha önce yaşandığını duydukları olayları paylaştılar. Bunun üzerine grup bu konuda çocukları kötü niyetli kişilerin kendilerini ne şekilde kandırabilecekleri konusunda bilgilendirecek bir kamu spotunun gerekliliğine karar verdiler. Daha sonra bu konu hakkında televizyonda yayınlanması için kendi kamu spotlarını hazırlamaya başladılar. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Öğlen grubunda da derse öğrencilere televizyonda yayınlanan kamu spotlarının dikkatlerini çekip çekmediği sorularak başlandı. Öğrencilerle bu kamu spotlarının neden yayınlanmasına gerek duyulduğu üzerine konuşuldu. Her iki öğrenci grubundaki öğrencilerden günlük yaşantılarında karşılaştıkları dikkat etmelerini gerektirecek konuları grupları içerisinde bir araya gelerek düşünmeleri ortak bir görüşe varmaları ve daha sonra bu görüşü grup görüşü olarak bildirmeleri istendi. Öğlen grubundaki birinci grup genellikle televizyonda çevreyi koruma üzerine kamu spotlarının yer aldığını ama yine de bunun pek etkili olmadığını söyledi. Bu

		konuda çocuklara yönelik bir kamu spotunun hazırlanmasının iyi olacağını belirtti. İkinci grup ise dengeli ve sağlıklı beslenme üzerine bir kamu spotu hazırlamak istediğini çünkü çocukların çok abur cubur tükettiğini belirtti. Daha sonra bu konular hakkında televizyonda yayınlanması için kendi kamu spotlarını hazırlamaya başladılar.
	2.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Çocukları kaçırmak isteyebilecek kötü niyetli kişilerin bunu hangi ortamda yapabilecekleri üzerinde duruldu ve buna bağlı olarak kamu spotu için kullanılacak mekanlar belirlendi. Bu kişilerin hangi kılıklarda ortaya çıkabileceği nasıl insanlar olabileceği üzerinde konuşuldu ve bu şekilde de karakterler belirlenmeye çalışıldı. Ardından kamu spotunda kullanılmak üzere dikkat çekici ve vurucu sözler oluşturulmaya çalışarak kamu spotunun metin kısmı oluşturulmaya çalışıldı. Tüm bu süreçlerde öğrencilere fikirlerini açıkça ortaya koyabilecekleri ortam öğrencilerin kendileri tarafından sağlandı. Öğrenciler sırasıyla fikirlerini özgürce ifade ettiler ve ortak karar alarak metni oluşturdular. Arkadaşlarından biri diğerinin sırasını almak istediğinde yine arkadaşları tarafından “O seni dinlemişti sen de onu dinle.” diyerek uyarıldı. <u>2.Grup (Öğlen):</u> İlk grup ile çevreyi korumak için yapılabilecekler üzerine konuşuldu. Çevreyi korumak deyince akıllarına neler geldiği konusunda öğrencilerin beyin fırtınası yöntemi ile fikir üretmeleri teşvik edildi. Öğrenciler bu fikirleri alt alta sıraladılar ve ürettikleri her bir fikir için kamu spotunda kullanılmak üzere dikkat çekici ve vurucu sözler sloganlar oluşturulmaya çalışarak kamu spotunun metin kısmı oluşturulmaya çalışıldı. Kamu spotu mekanları olarak orman ve çocuk parkı seçilirken karakterler de her sahnede bir çevreyi

		korumayan bir de onu uyaran iki kişi olarak belirlendi. Öğrenciler sırasıyla fikirlerini özgürce ifade ettiler ve ortak karar alarak metni oluşturdular. İkinci grup ile de sağlıklı beslenme ortamları ve bunların nasıl daha sağlıklı hale getirilebileceği üzerine konuşuldu. Sağlıklı beslenmek için yapabileceklerimiz listelendi. Bu süreçte beyin fırtınası yöntemi kullanıldı. Daha sonra Öğrenciler bu fikirleri alt alta sıraladılar ve ürettikleri her bir fikir için kamu spotunda kullanılmak üzere dikkat çekici ve vurucu sözler sloganlar oluşturulmaya çalışarak kamu spotunun metin kısmı oluşturulmaya çalışıldı. Kamu spotunda yer alacak mekanlar market, okul kantini ve ev olarak seçilirken karakterler de biri sağlıklı veya dengesiz beslenen diğeri de onu sağlıklı ve dengeli beslenmesi konusunda uyaran iki kişi olarak belirlendi. Öğrenciler sırasıyla fikirlerini özgürce ifade ettiler ve ortak karar alarak metni oluşturdular.
	3.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Öğrencinin kamu spotunun metnini belirlenen mekan ve konu doğrultusunda karakterlerin özelliklerini de göz önünde bulundurarak yazmaya devam ettiler. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Öğrencinin kamu spotunun metnini belirlenen mekan ve konu doğrultusunda karakterlerin özelliklerini de göz önünde bulundurarak yazmaya devam ettiler.
2.06.2018	1.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Öğrenciler kamu spotu metnini öykü panosu oluşturdular, yazdıkları sloganlara uygun olarak her bir slogan bir sahneye

		den gelecek şekilde kamu spotunun planlamasını yaptılar. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve kamu spotunda kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Her iki gruptaki öğrenciler de kamu spotu metnini öykü panosu oluşturdular, yazdıkları sloganlara uygun olarak her bir slogan bir sahneye denk gelecek şekilde kamu spotunun planlamasını yaptılar. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve kamu spotunda kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi.
2.Ders:		<u>1.Grup (Sabah):</u> Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlandı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Kamu spotu sahnesine uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Kamu spotunun içeriği gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinden ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Gerekli görülen yerlere metin kutuları eklenerek yazı stilleri ve geliş yönleri eklenildi. Kamu spotundaki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi. <u>2.Grup (Öğlen):</u> Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlandı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın

		ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Kamu spotlarının sahnelerine uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Kamu spotlarının metinleri gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinden ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Gerekli görülen yerlere metin kutuları eklenerek yazı sitilleri ve geliş yönleri eklenildi. Kamu spotlarındaki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi.
	3.Ders:	<u>1.Grup (Sabah):</u> Kamu spotunu seslendirme aşamasında ise önceki öyküde ve reklam filminde benimsenen metot uygulandı; �ce ses kaydı alındı daha sonra grup tarafından onaylanan kayıtlar grup �yeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler metne uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde arttırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı. <u>2.Grup (�ğlen):</u> Kamu spotlarının seslendirme aşamasında ise önceki öyküde ve reklam filminde benimsenen metot uygulandı; �ce ses kaydı alındı daha sonra grup tarafından onaylanan kayıtlar grup �yeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler metne uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde arttırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı. Bu işlemler hem çevreyi koruma konusunda hazırlanan kamu spotunda hem de dengeli ve

		sağlıklı beslenme konusunda hazırlanan kamu spotunda aynen uygulandı.
9.06.2018	1.Ders:	Araştırma sonrası yarı yapılandırılmış görüşme formlarının uygulanması
	2.Ders:	“21.yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği” nin uygulanması

EK- 8. Tez Uygulama Süreci

21.04.2018 Çalışmanın 1. Haftası:

1.Ders: Öğrenciler ve velileri uygulamanın gerçekleşecek olduğu Emine-Emir Şahbaz Bilim Sanat Merkezi Ek binası toplantı salonunda toplandılar. Velilere ve öğrencilere çalışmanın amacı ve süreçleri hakkında bilgi verildi gelen sorular cevaplandı. Daha sonra öğrencilerden ve velilerden çalışmaya gönüllü olarak katıldıklarına dair gönüllü katılım formları alındı. 2.Ders: Öğrencilere dijital öykülemenin ne olduğu ve aşamaları hakkında bilgi verildi. Ayrıca öğrencilere oluşturacakları öyküleri dijital ortama aktarırken kullanacakları dijital öyküleme aracı olan “Powtoon” uygulaması hakkında bilgi verildi. “Powtoon” uygulaması üzerinde araştırmacı tarafından kısa bir örnek uygulama yapıldı. Tek bir sahnenin uygulama üzerinde nasıl oluşturulacağı ve nasıl ses ekleneceği hakkında uygulamalı olarak bir bilgi verildi.

3.Ders: “Powtoon” uygulaması üzerinde araştırmacı tarafından kısa bir örnek uygulama yapıldı.

Tek bir sahnenin uygulama üzerinde nasıl oluşturulacağı ve nasıl ses ekleneceği hakkında uygulamalı olarak bir bilgi verildi.

28.04.2018 Çalışmanın 2. Haftası:

1.Ders: Araştırma öncesi yarı yapılandırılmış görüşme formlarının uygulandı.

2.Ders: “21.yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği” nin uygulandı. Uygulama sırasında öğrenciler tarafından anlaşılmayan kelime veya maddelere araştırmacı tarafından açıklık getirildi.

3.Ders: Öğrencilere süreç hakkında bilgi verildi.

3.05.2018 Çalışmanın 3. Haftası:

1.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öğrenciler derse geldiklerinde çok heyecanlılardı ve bir an önce bilgisayar başına geçmek istiyorlardı. Ancak dijital öykü yazma süreci hakkında verilmiş olan bilgiler hatırlatıldıktan sonra ilk öyküyü oluşturma sürecine başlandı.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

Öğrencilere ne sıklıkta kitap okudukları ve ne tür kitaplar okumaktan hoşlandıkları ve bir yazar olsalardı ne tür kitaplar yazmak istedikleri soruldu. Öğrencilerin çoğu okul öğretmenlerinin verdikleri listeye göre yaşlarına uygun klasikleri okusalar da daha çok eğlence ve macera türü kitapları okumayı seviyorlardı. Kitap yazmak ise birçoğunun en büyük hayaliydi, hatta aralarında bu konuda ufak denemeleri olanlar bile vardı. Daha sonra kendilerini ünlü bir yazar gibi düşünmelerini ve hayallerindeki hikâyeyi yazmalarını istendi.

Öğrenciler yazacakları öykünün konusunu belirlerken öncelikle herkes fikrini söyledi ve her fikir üzerinde konuşulduktan sonra bir iki konu öne çıktı ve son olarak da oylama yaparak öykünün konusu belirlendi. Öykümüzün konusunun bir okul gezisi ile kampa giden arkadaş grubunun başından geçen olaylar olması konusuna karar verildi.

Öykümüz başından sonuna kadar ormanda geçecekti. Geziler genellikle yazın yapıldığı için yaz mevsimi seçildi. Karakterlerin fiziksel özellikleri uygulamanın ücretsiz sürümünü kullandığımızdan ücretsiz karakterlerin fiziksel özelliklerine göre seçilmek zorunda kalındı. Öğrenciler karakterleri kendileri ile özdeşleştirdiklerinden kendi kişisel özellikleri ile aynı olacak şekilde karakterlerin kişisel özelliklerini belirlediler.

2.Grup (Öğlen):

Öğlen grubu da sabah grubu gibi hemen bilgisayar başına geçmek istediler bu nedenle onlara da dijital öykü yazma süreçleri hakkında kısa bir bilgilendirme daha yapıldı. Ardından bu grubun mevcudu sabah grubuna göre çok daha fazla olduğundan öğrencilerin kendi istekleri doğrultusunda (hangi arkadaşları ile daha rahat çalışacaklarını düşünüyorlarsa onlarla grup oluşturmalarına izin verilerek sayı eşitliği düşünülmeyen) oluşturuldu.

Bu grup öğrencileri de kitap okumayı çok seven öğrencilerden oluşuyordu ancak bu grupta farklı olarak fantastik türde kitap okuyan öğrenciler de vardı. Yazarlık deneyimi olan, daha önce kısa öyküler yazmış olan öğrenciler bu grupta da vardı. Araştırmacı tarafından ilk olarak kendi belirleyecekleri konuda istedikleri öyküyü yazacakları söylenildiğinde bu gruptaki öğrenciler de çok heyecanlandılar.

Öykünün konusu belirlenirken iki grup için de önce herkesin fikrini alma daha sonra öne çıkan fikirler arasında oylama yapılma usulü uygulandı. Birinci grubun konusu perili bir evi satın alan bir ailenin başından geçenler olurken diğer öykünün konusu ise yaz tatiline çıkan bir ailenin ıssız bir adaya düşmesi orada yaşadıkları ve kurtuluşları oldu.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

İlk öykümüz perili bir şatoda geçecekti ikinci öykümüz ise ıssız bir adada geçecekti. Bu şekilde öykülerimizin mekanlarını da belirlemiş olduk. Karakterlerin fiziksel özellikleri uygulamanın ücretsiz sürümünü kullandığımızdan ücretsiz karakterlerin fiziksel özelliklerine göre seçilmek zorunda kaldı. Her iki grubun öyküsü de bir ailenin başından geçeceği için karakter özelliklerini öyküyü oluştururken belirlemek istediklerini söylediler.

2.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öğrenciler öykünün metnini belirlenen mekan zaman ve konu doğrultusunda diyaloglaştırmaya dikkat ederek yazdılar. Yazım aşamasında bütün grup üyeleri kümeleşerek içlerinden bir yazman belirlediler ve öyküyü işbirliği içerisinde oluşturdular.

2.Grup (Öğlen):

Her iki gruptaki öğrenciler öykünün metnini belirlenen mekan zaman ve konu doğrultusunda diyaloglaştırmaya dikkat ederek yazdılar. Yazım aşamasında bütün grup üyeleri kümeleşerek içlerinden bir yazman belirleyerek yazdılar. Herkesin ortak katılımıyla işbirliği içerisinde öykü metni oluşturuldu.

3.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öğrenciler öykünün metnini belirlenen mekan, zaman ve konu doğrultusunda karakterlerin özelliklerini de göz önünde bulundurarak yazmaya ikinci derste de devam ettiler.

2.Grup (Öğlen):

Her iki gruptaki öğrenciler öykünün metnini belirlenen mekan zaman ve konu doğrultusunda diyaloglaştırmaya dikkat ederek yazdılar. Yazım aşamasında bütün grup üyeleri kümeleşerek içlerinden bir yazman belirleyerek yazdılar. Herkesin ortak katılımıyla işbirliği içerisinde öykü metni oluşturuldu.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

10.05.2018 Çalışmanın 4. Haftası:

1.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öğrencilerin yazdıkları öyküler gözden geçirildi varsa cümle düşüklükleri giderildi ve öykü kendi içerisinde sahneler ayrıldı. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve öyküde kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi.

2.Grup (Öğlen):

Öğrencilerin yazdıkları öyküler gözden geçirildi varsa cümle düşüklükleri giderildi ve öykü kendi içerisinde sahneler ayrıldı. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve öyküde kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi.

2.Ders:

1.Grup (Sabah):

Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlandı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Öyküye uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Öykü gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinde ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Öyküdeki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi.

2.Grup (Öğlen):

Pawtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlandı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Öyküye uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Öykü gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinde ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Öyküdeki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

3.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öyküyü seslendirme aşamasında öğrenciler çok heyecanlandılar ve yaptıkları ürün üzerinde ilk kayıtları yapmak istemediler o nedenle araştırmacı seslendirmeleri ses kayıt cihazına çekti ve grup tarafından onaylanan kayıtlar grup üyeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler öyküye uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde artırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı.

Powtoon uygulaması kullanılması çok kolay bir program olduğundan öğrenciler süreci tamamen kendileri yönettiler. İhtiyaç duyulan yerlerde araştırmacı sadece rehberlik yaptı.

2.Grup (Öğlen):

Öyküyü seslendirme aşamasında öğlen grubundaki öğrenciler de çok heyecanlandılar ve sabah grubu ile aynı olarak yaptıkları ürün üzerinde ilk kayıtları yapmak istemediler. Araştırmacı tarafından sabah grubu ile uyguladıkları metot grupla paylaşıldı ve aynı şekilde bu grupta da araştırmacı seslendirmeleri ses kayıt cihazına çekti ve grup tarafından onaylanan kayıtlar grup üyeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler öyküye uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde artırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı. Bu işlemler hem “perili ev” hem de “ıssız ada” öyküsü için aynen uygulandı.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

17.05.2018 Çalışmanın 5.Haftası:

1.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öğrencilerle hemen her gün televizyon seyrederken karşılaştıkları reklamlar üzerine konuşuldu. Bu reklamlar arasından en çok hangisinin ilgilerini çektiği ve bunun nedenleri üzerine konuşuldu. Daha sonra araştırmacı tarafından öğrencilerden kendilerini başarılı ve ünlü bir reklamcı gibi düşünmeleri istendi. Araştırmacı öğrencilere, “Çok başarılı bir reklamcı olduğunuzdan zengin bir iş adamı kendisine bir marka oluşturmak için size gelir. Üreteceği ürünün ne olacağından, markasının ve logosunun tasarımına kadar her şeyi sizin yaratıcılığınıza bırakır.” diyerek öğrencilere oluşturacakları yeni dijital öykünün konusunu verdi.

Öğrenciler daha önce bir reklam filmi metninin nasıl yazacakları konusunda bir deneyime sahip olmadıkları için bu onlar için bir problem durumuydu ve problem çözme basamaklarını kullanarak bir sıra izlediler. Öncelikle beyin fırtınası yöntemi ile ortaya reklamı yapılabilecek ürünleri koyarak başladılar ardından da içlerinden birini grup üyeleri oylama yaparak belirledi. Grup üyeleri birbirleri ile olumlu yönde iletişime girdiler ve birbirlerinin fikirlerine saygı gösterdiler. İlk grubun belirlediği ürün çok amaçlı kullanım sağlayan bir robot oldu. Robotun logosunun kendisi olmasını istediler çünkü robotun piyasada kendi başına bir marka olacağını söylediler. Bu şekildeki özgün fikirlere özel yetenekli öğrencilerin aşırı özgüvenlerinden dolayı sıkça rastlanmaktadır.

2.Grup (Öğlen):

Öğlen grubundaki öğrenciler yapılan derse de aynı şekilde öğrencilerle hemen her gün televizyon seyrederken karşılaştıkları reklamlar üzerine konuşularak başlandı. Bu reklamlar arasından en çok hangisinin ilgilerini çektiği ve bunun nedenleri üzerine konuşuldu. Daha sonra araştırmacı tarafından öğrencilerden kendilerini başarılı ve ünlü bir reklamcı gibi düşünmeleri istendi. Araştırmacı öğrencilere, “Çok başarılı bir reklamcı olduğunuzdan zengin bir iş adamı kendisine bir marka oluşturmak için size gelir. Üreteceği ürünün ne olacağından, markasının ve logosunun tasarımına kadar her şeyi sizin yaratıcılığınıza bırakır.” diyerek öğrencilere oluşturacakları yeni dijital öykünün konusunu verdi.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

Öğrenciler daha önce bir reklam filmi metninin nasıl yazacakları konusunda bir deneyime sahip olmadıkları için bu öğlen grubundaki öğrenciler için de bir problem durumuydu ve problem çözme basamaklarını kullanarak bir sıra izlediler. Öğlen grubu içerisindeki her iki grup da öncelikle beyin fırtınası yöntemi ile ortaya reklamı yapılabilecek ürünleri koyarak işe başladılar ardından da içlerinden birini grup üyeleri oylama yaparak belirledi. Bir grubun belirlediği ürün bir bot iken diğer grubun belirlediği ürün akıllı bir bileklik oldu. İlk grup botlarına “Karatay Botları” adını verdi ve logo olarak da siyah bir tay figürü seçtiler ancak ürün isminin kara-tay şeklinde ayrı yazılması istemediler tek bir kelime halinde olmasını istediler. İkinci grup ise logo tasarımı yapmak istemediler.

2.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öğrencilerden ürünün özelliklerini anlatan kısa bir reklam (tanıtım) metni hazırlamaları istendi. Metinde ürünün nasıl çalıştığına, hangi malzemelerden yapıldığına, ne işe yaradığına, ürünün hedef kitlesine ve o ürünü benzerlerinden ayıran özelliklerine mutlaka yer verilmesi gerektiği de belirtildi. Öğrenciler öncelikle Robotun kullanım alanlarını ve özelliklerini listelediler.

Robotun öncelikli hedef kitlesini ev hanımları ve öğrenciler olarak belirlediler ancak herkesin robota bir şekilde ihtiyaç duyabileceğini belirttiler. Bu ürünün piyasada eşi benzeri olmayan bir robot olacağını söylediler

2.Grup (Öğlen):

Öğrencilerden ürünün özelliklerini anlatan kısa bir reklam (tanıtım) metni hazırlamaları istendi. Metinde ürünün nasıl çalıştığına, hangi malzemelerden yapıldığına, ne işe yaradığına, ürünün hedef kitlesine ve o ürünü benzerlerinden ayıran özelliklerine mutlaka yer verilmesi gerektiği de belirtildi.

Her iki grup da ürünlerinin özelliklerini ve kullanım alanlarını listelediler. Bu şekildeki detaycı düşünme ve alışlagelmişin dışındaki bakış açısı özel yetenekli öğrencilerde sıkça karşılaşılan bir durumdur. İlk grup botun her yaş grubundan herkesin kullanımına uygun olduğunu belirterek hedef kitlesini sınırlandırmadı. İkinci grup ise hedef kitlesinin daha çok gençler olduğunu belirtti.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

Öğrencilerden bazıları reklamı oluşturma sürecini tekelinde tutmaya çalıştığında arkadaşları tarafından bunun bir grup etkinliği olduğu ve birbirimizin düşüncelerine de değer verip çalışmamızda yer verirse daha güzel bir ürün ortaya çıkacağı konusunda uyarıldılar. Öğrenci grubunun ilkokul 2. Sınıf öğrencisi olmalarına rağmen işbirliği içinde çalışmayı benimsemeleri önemli bir ayrıntıdır.

3.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öğrenciler reklam filmi metnini oluşturmaya üçüncü derste de devam ettiler.

2.Grup (Öğlen):

Öğrenciler reklam filmi metnini oluşturmaya üçüncü derste de devam ettiler.

25.05.2018 Çalışmanın 6. Haftası:

1.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öğrencilerin yazdıkları özelliklere uygun olarak her bir özellik bir sahneye den gelecek şekilde reklamın planlaması yapıldı. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve reklam filminde kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi.

2.Grup (Öğlen):

Her iki grup için de öğrencilerin yazdıkları özelliklere uygun olarak her bir özellik bir sahneye den gelecek şekilde reklamın planlaması yapıldı. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve reklam filminde kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi.

2.Ders:

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

1.Grup (Sabah):

Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlanıldı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Reklam sahnesine uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Reklam senaryosu gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinden ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Gerekli görülen yerlere metin kutuları eklenerek yazı sitilleri ve geliş yönleri eklenildi. Reklam filmindeki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi.

2.Grup (Öğlen):

Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlanıldı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Reklam sahnesine uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Reklam senaryosu gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinden ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Gerekli görülen yerlere metin kutuları eklenerek yazı sitilleri ve geliş yönleri eklenildi. Reklam filmindeki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi.

3.Ders:

1.Grup (Sabah):

Reklam filmini seslendirme aşamasında ise önceki öyküde benimsenen metot uygulandı; öce ses kaydı alındı daha sonra grup tarafından onaylanan kayıtlar grup üyeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler metne uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde arttırıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

2.Grup (Öğlen):

Reklam filmini seslendirme aşamasında ise önceki öyküde benimsenen metot uygulandı; önce ses kaydı alındı daha sonra grup tarafından onaylanan kayıtlar grup üyeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler metne uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde arttırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı. Bu işlemler hem bot için hazırlanan reklam filminde hem de Akıllı Bileklik için hazırlanan reklam filminde aynen uygulandı.

31.05.2018 Çalışmanın 7. Haftası:

1.Ders:

1.Grup (Sabah):

Derse öğrencilere televizyonda yayınlanan kamu spotlarının dikkatlerini çekip çekmediği sorularak başlandı. Öğrencilerle bu kamu spotlarının neden yayınlanmasına gerek duyulduğu üzerine konuşuldu. Öğrencilerden günlük yaşantılarında karşılaştıkları dikkat etmelerini gerektirecek konuları grupları içerisinde bir araya gelerek düşünmeleri ortak bir görüşe varmaları ve daha sonra bu görüşü grup görüşü olarak bildirmeleri istendi. Sabah grubu çocukları kandırmak isteyen kötü niyetli kişilerin çok olduğunu ve çocuk kaçırmaya olaylarının çok yaşandığını belirtti. Hatta birkaç öğrenci bu konuda daha önce yaşandığını duydukları olayları paylaştılar. Bunun üzerine grup bu konuda çocukları kötü niyetli kişilerin kendilerini ne şekilde kandırabilecekleri konusunda bilgilendirecek bir kamu spotunun gerekliliğine karar verdiler. Daha sonra bu konu hakkında televizyonda yayınlanması için kendi kamu spotlarını hazırlamaya başladılar.

2.Grup (Öğlen):

Öğlen grubunda da derse öğrencilere televizyonda yayınlanan kamu spotlarının dikkatlerini çekip çekmediği sorularak başlandı. Öğrencilerle bu kamu spotlarının neden yayınlanmasına gerek duyulduğu üzerine konuşuldu. Her iki öğrenci grubundaki öğrencilerden günlük yaşantılarında karşılaştıkları dikkat etmelerini gerektirecek konuları grupları içerisinde bir araya gelerek düşünmeleri ortak bir görüşe varmaları ve daha sonra bu görüşü grup görüşü olarak bildirmeleri istendi.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

Öğlen grubundaki birinci grup genellikle televizyonda çevreyi koruma üzerine kamu spotlarının yer aldığını ama yine de bunun pek etkili olmadığını söyledi. Bu konuda çocuklara yönelik bir kamu spotunun hazırlanmasının iyi olacağını belirtti. İkinci grup ise dengeli ve sağlıklı beslenme üzerine bir kamu spotu hazırlamak istediğini çünkü çocukların çok abur cubur tükettiğini belirtti. Daha sonra bu konular hakkında televizyonda yayınlanması için kendi kamu spotlarını hazırlamaya başladılar.

2.Ders:

1.Grup (Sabah):

Çocukları kaçırmak isteyebilecek kötü niyetli kişilerin bunu hangi ortamda yapabilecekleri üzerinde duruldu ve buna bağlı olarak kamu spotu için kullanılacak mekanlar belirlendi. Bu kişilerin hangi kılıklarda ortaya çıkabileceği nasıl insanlar olabileceği üzerinde konuşuldu ve bu şekilde de karakterler belirlenmeye çalışıldı. Ardından kamu spotunda kullanılmak üzere dikkat çekici ve vurucu sözler oluşturulmaya çalışarak kamu spotunun metin kısmı oluşturulmaya çalışıldı. Tüm bu süreçlerde öğrencilere fikirlerini açıkça ortaya koyabilecekleri ortam öğrencilerin kendileri tarafından sağlandı. Öğrenciler sırasıyla fikirlerini özgürce ifade ettiler ve ortak karar alarak metni oluşturdular. Arkadaşlarından biri diğerrinin sırasını almak istediğinde yine arkadaşları tarafından “ O seni dinlemişti sen de onu dinle.” diyerek uyarıldı.

2.Grup (Öğlen):

İlk grup ile çevreyi korumak için yapılabilecekler üzerine konuşuldu. Çevreyi korumak deyince akıllarına neler geldiği konusunda öğrencilerin beyin fırtınası yöntemi ile fikir üretmeleri teşvik edildi. Öğrenciler bu fikirleri alt alta sıraladılar ve ürettikleri her bir fikir için kamu spotunda kullanılmak üzere dikkat çekici ve vurucu sözler sloganlar oluşturulmaya çalışarak kamu spotunun metin kısmı oluşturulmaya çalışıldı. Kamu spotu mekanları olarak orman ve çocuk parkı seçilirken karakterler de her sahnede bir çevreyi korumayan bir de onu uyaran iki kişi olarak belirlendi. Öğrenciler sırasıyla fikirlerini özgürce ifade ettiler ve ortak karar alarak metni oluşturdular.

İkinci grup ile de sağlıksız beslenme ortamları ve bunların nasıl daha sağlıklı hale getirilebileceği üzerine konuşuldu. Sağlıklı beslenmek için yapabileceklerimiz listelendi.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

Bu süreçte beyin fırtınası yöntemi kullanıldı. Daha sonra Öğrenciler bu fikirleri alt alta sıraladılar ve ürettikleri her bir fikir için kamu spotunda kullanılmak üzere dikkat çekici ve vurucu sözler sloganlar oluşturulmaya çalışarak kamu spotunun metin kısmı oluşturulmaya çalışıldı. Kamu spotunda yer alacak mekanlar market, okul kantini ve ev olarak seçilirken karakterler de biri sağlıksız veya dengesiz beslenen diğeri de onu sağlıklı ve dengeli beslenmesi konusunda uyaran iki kişi olarak belirlendi. Öğrenciler sırasıyla fikirlerini özgürce ifade ettiler ve ortak karar alarak metni oluşturdular.

3.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öğrencinin kamu spotunun metnini belirlenen mekan ve konu doğrultusunda karakterlerin özelliklerini de göz önünde bulundurarak yazmaya devam ettiler.

2.Grup (Öğlen):

Öğrencinin kamu spotunun metnini belirlenen mekan ve konu doğrultusunda karakterlerin özelliklerini de göz önünde bulundurarak yazmaya devam ettiler.

2.06.2018 Çalışmanın 8. Haftası:

1.Ders:

1.Grup (Sabah):

Öğrenciler kamu spotu metnini öykü panosu oluşturdular, yazdıkları sloganlara uygun olarak her bir slogan bir sahneye den gelecek şekilde kamu spotunun planlamasını yaptılar. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve kamu spotunda kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi.

2.Grup (Öğlen):

Her iki gruptaki öğrenciler de kamu spotu metnini öykü panosu oluşturdular, yazdıkları sloganlara uygun olarak her bir slogan bir sahneye denk gelecek şekilde kamu spotunun planlamasını yaptılar. Her bir sahne için arka plan belirlendi ve ardından arka plan görselleri ve kamu spotunda kullanılacak diğer görseller internetten bulunarak bilgisayara indirildi, kullanıma hazır hale getirildi.

2.Ders:

1.Grup (Sabah):

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlandı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Kamu spotu sahnesine uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Kamu spotunun içeriği gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinden ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Gerekli görülen yerlere metin kutuları eklenerek yazı sitilleri ve geliş yönleri eklenildi. Kamu spotundaki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi.

2.Grup (Öğlen):

Powtoon uygulamasına çevrim içi olarak bağlandı ve çalışma bu şekilde yürütüldü. Uygulamadaki boş sahne üzerine seçilen arka planlar yerleştirildi ardından karakterler programın ücretsiz olarak kullanmamıza izin verdiği karakterler arasından seçilerek arka plan üzerine yerleştirildi. Kamu spotlarının sahnelerine uygun olacak şekilde duruş yönleri yüz ifadeleri ve hareketleri belirlendi. Kamu spotlarının metinleri gereği sahne üzerinde bulunması gereken nesneler ise uygulama içerisinden ücretsiz olanlar arasından seçilerek uygun yerlere yerleştirildi. Gerekli görülen yerlere metin kutuları eklenerek yazı sitilleri ve geliş yönleri eklenildi. Kamu spotlarındaki her sahne için aynı işlemler gerçekleştirildi.

3.Ders:

1.Grup (Sabah):

Kamu spotunu seslendirme aşamasında ise önceki öyküde ve reklam filminde benimsenen metot uygulandı; öce ses kaydı alındı daha sonra grup tarafından onaylanan kayıtlar grup üyeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler metne uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde arttırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı.

EK- 8. Tez Uygulama Süreci-Devamı

2.Grup (Öğlen):

Kamu spotlarının seslendirme aşamasında ise önceki öyküde ve reklam filminde benimsenen metot uygulandı; öce ses kaydı alındı daha sonra grup tarafından onaylanan kayıtlar grup üyeleri ile birlikte uygulamaya aktarıldı. Sesleri kayıt ederken öğrenciler metne uygun tonlamaları da yapmaya dikkat ettiler. Ses kayıtları uygulamaya aktarılırken de sahne uzunlukları saniye olarak bazı kısımlarda program üzerinde arttırılıp azaltıldı ve karakterlerin giriş çıkış zamanları üzerinde düzenlemeler yapıldı. Bu işlemler hem çevreyi koruma konusunda hazırlanan kamu spotunda hem de dengeli ve sağlıklı beslenme konusunda hazırlanan kamu spotunda aynen uygulandı.

9.06.2018 Çalışmanın 9. Haftası:

1.Ders:

Araştırma sonrası yapılandırılmış görüşme formları uygulandı.

2.Ders:

“21.yüzyıl Öğrenme ve Yenilenme Becerileri Ölçeği” uygulandı.

3.Ders:

Uygulama sonrası görüşmeleri yapıldı.