



**ÖĞRENCİLERİN AKRANLARI İÇİN
EĞİTİM VİDEOSU OLUŞTURMALARI ÜZERİNE BİR İNCELEME**

Hasan Celal Balıkçı

**DOKTORA TEZİ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ŞUBAT, 2023

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren on iki (12) ay sonra tezdən fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Hasan Celal

Soyadı : BALIKÇI

Bölümü : Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

İmza :

Teslim tarihi : .../.../2023

TEZİN

Türkçe Adı: Öğrencilerin Akranları için Eğitim Videosu Oluşturmaları Üzerine Bir İnceleme

İngilizce Adı: An Investigation on Creating Educational Videos By Students for Their Peers

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

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

Yazar Adı Soyadı: Hasan Celal BALIKÇI

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Hasan Celal BALIKÇI tarafından hazırlanan “Öğrencilerin Akranları için Eğitim Videosu Oluşturmaları Üzerine Bir İnceleme” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Gazi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Serçin KARATAŞ
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Gazi Üniversitesi
Başkan: Prof. Dr. Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Hacettepe Üniversitesi
Üye: Prof. Dr. Ebru KILIÇ ÇAKMAK
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Gazi Üniversitesi
Üye: Prof. Dr. Selami ERYILMAZ
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Gazi Üniversitesi
Üye: Doç. Dr. Mustafa SARITEPECİ
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Tez Savunma Tarihi: 17/01/2023

Bu tezin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalında Doktora tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Şaban ÇETİN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü



Sevgili annem ve babama...

TEŞEKKÜR

Ders döneminde henüz danışmanlıklar belirlenmemişken bile bilgi ve tecrübesinden yararlandığım, sürekli kapsını çalıp üzüntümü ve sevincimi dile getirebildiğim, danışmanım olduktan sonra hayatıma çok önemli dokunuşları ile benim için bir danışmandan fazlası olan örnek aldığım sevgili Prof. Dr. Serçin KARATAŞ'a çok teşekkür ederim. Tez hazırlama sürecimde geliştirici tutumları ile katkıda bulunan ve çalışmamın her aşamasında değerli görüşleri ile yol gösterdikleri için Prof. Dr. Ebru KILIÇ ÇAKMAK ve Doç. Dr. Mustafa SARITEPECİ'ye çok teşekkür ederim. Ayrıca tez jürimde bulunan Prof. Dr. Süleyman Sadi SEFEROĞLU ve Prof. Dr. Selami ERYILMAZ değerli katkıları için hocalarıma çok teşekkür ederim. Çalışmamı titizlikle okuyup inceleyen değerli arkadaşım Ahmet YILDIZ'a, kodlama sürecinde destek veren Doç. Dr. Hatice YILDIZ DURAK hocama ve uygulama süreci ile ilgili görüşlerine başvurduğum Dr. Öğretim Üyesi Uğur Ferhat ERMIŞ hocama çok teşekkür ederim.

Bu süreçte desteklerini esirgemeyen ve gerekli kolaylıkları sağlayan okul müdürüm Öğr. Gör. Mustafa ALPSÜLÜN hocama çok teşekkür ederim. Ayrıca tez hazırlama sürecinde vakit ayıramadığım ailemin her bir ferdine anlayışları için çok teşekkür ederim. Eğitim süreçlerimin her anında yanımda olan ve özellikle doktora döneminde derse gidiş gelişlerimi heyecanla takip edip sürecin sonunu görmek nasip olmayan annem Bessı ve babam Mehmet BALIKÇI'ya yaraşır bir evlat olmak ümidiyle minnettar kalacağım.

Hasan Celal BALIKÇI

Şubat, 2023

ÖĞRENCİLERİN AKRANLARI İÇİN EĞİTİM AMAÇLI OLUŞTURDUKLARI VİDEOLAR ÜZERİNE BİR İNCELEME

(Doktora Tezi)

Hasan Celal Balıkcı

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Şubat 2023

ÖZ

Bu araştırmada öğrencilerin akranları için hazırladıkları ve Youtube üzerinden akranları ile paylaştıkları ders videoları üzerine derinlemesine bir incelemenin yapılması amaçlanmaktadır. Bu derinlemesine inceleme kapsamında video hazırlayan öğrenciler (AkranTuber'lar), bu videoları izleyen ve izlemeyen akranlar, video hazırlayan öğrencilerin velileri ve ders öğretmeni ile görüşmeler yapılmıştır. Araştırmada karma araştırma yöntemi desenlerinden birleştirme (çeşitleme) deseni kullanılmıştır. Bu desenin nicel boyutunda tarama çalışması desenlerinden kesitsel desen kullanılmıştır. Bu desen kapsamında öğrencilerin belirli bir dönem Youtube'a yükledikleri videoların stüdyo üzerinden video analitik verileri ele alınmıştır. Nitel boyutta ise AkranTuber'larla yapılan görüşmelerle AkranTuber'ların video oluşturmaları ele alınmış ayrıca akranların, velilerin ve ders öğretmenin görüşleri ile bu durum derinlemesine incelenmiştir. Gerçek yaşamdan ele alınan bu duruma yönelik katılımcıların görüşlerinin derinlemesine bir incelemesi olduğu için durum çalışması desenlerinden bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Bu araştırma Şanlıurfa ilinde bir ortaokulda 6. Sınıf öğrencileri ile matematik dersinde ders dışı bir etkinlik olarak yürütülmüştür. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örneklem türlerinden maksimum çeşitlilik ve ölçüte dayalı örneklem türleri kullanılmıştır. Bu örneklem türlerine göre belirlenen ölçütlere göre farklı düzeylerde 6 öğrenci seçilmiştir. Öğrenciler seçildikten sonra video hazırlama eğitimine geçmeden önce pilot uygulama yapılmış ve sonrasında belirlenen altı öğrenciye ders videosu hazırlama eğitimi verilmiştir. Eğitim verildikten sonra öğrenciler sekiz haftalık süreç boyunca ders öğretmenin işlemiş olduğu konularla ilgili ders videosu hazırlamış ve daha sonra bu videolar araştırmacı tarafından oluşturulan Youtube kanalına yüklenmiştir. Öğrencilerin Youtube kanalına yükledikleri videolar akranları ile paylaşılmış ve akranları tarafından izlenmiştir. İzlenmelerle ilgili video analitiklerine Youtube Stüdyo üzerinden erişim sağlanmıştır.

Derinlemesine verilere ulaşmak için çalışma sonunda AkranTuber’lar, AkranTuber’ların hazırladıkları videoları izleyen ve videoları izlemeyen akranlar, veliler ve ders öğretmeni ile görüşmeler yapılmış ayrıca süreç içerisinde iki haftalık dönemler halinde AkranTuber’larla toplantılar yapılmıştır. Bu toplantılarda öğrencilere sesli düşünme etkinliği yapılarak süreçle ilgili veriler toplanmıştır. Yapılan görüşmeler kayıt altına alınmış olup dokümantasyon işlemleri için Microsoft 365 Office uygulaması kullanılmıştır. Dokümantasyon yapıldıktan sonra verilerin kodlanması işlemi ikinci bir alan uzmanı ile yapılmış olup kod ve tema sınıflandırılması yapıldıktan sonra kod kitabı üçüncü bir alan uzmanı ile paylaşıldıktan sonra kodlayıcı güvenilirliği hesaplanmıştır. Yapılan hesaplama sonucu kodlayıcılar arası güvenilirlik değeri 0,92 bulunmuştur. Sonuç olarak, teknolojiye ve internete erişimde önemli bir eksikliğin olmadığı ve bu erişimin akıllı telefonlar üzerinden sağlandığı video analitik bulguları ile desteklenmiştir. Öğrencilerin çoğunluğunun, video hazırlama ve izleme ile ilgili eğitimine zaman bulamama sebebiyle bu eğitimi tamamlayamamaları, olumsuz bir etken olarak görülmüştür. Video hazırlayan öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarını karşıladıkları, özgüvenlerini yükselttikleri, sosyalleşme ve iletişim becerilerini artırdıkları ve video prodüksiyon konusunda ilerleme kaydettikleri hem kendi hem veli hem de ders öğretmenin görüşlerinde yer bulmuştur. Ayrıca videoları izleyen akranlar da kendi akranlarının hazırladıkları ders videoları sayesinde eğitim ihtiyaçları karşılanmıştır.

Anahtar kelimeler : Öğrencilerin video oluşturması, Youtube, AkranTuber, video analitik, Youtube analitik, eğitim videosu

Sayfa adedi : xviii+ 206

Danışman : Prof. Dr. Serçin KARATAŞ

**AN INVESTIGATION OF THE STUDENTS' VIDEOS CREATED FOR
EDUCATIONAL PURPOSES FOR THEIR PEERS**

(Ph.D Thesis)

Hasan Celal Balıkçı

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

February 2023

ABSTRACT

The aim of this study is to undertake in-depth examination of the lesson videos that students create and share on Youtube with their peers, specifically for their peers. Within the scope of this in-deep investigation, discussions were held with the students (PeerTubers) who created the videos, their peers who watched and didn't watch the videos, the parents of the students who created the videos, and the class teacher. In the study, a triangulation design from mixed research method designs was used. In the quantitative dimension of this design, a cross-sectional design was used from survey research designs. In this design, studio-based video analytical data of the videos that the students uploaded to Youtube during a certain period were analyzed. On the qualitative dimension, the PeerTubers' video creation was analyzed through the interviews with the PeerTubers, and this situation was deeply examined with the opinions of the peers, parents, and class teacher. Since there was a thorough examination of the opinions of the participants regarding this situation taken from real life, a holistic single case study design was used from case study designs. This research was conducted as an extracurricular activity with 6th grade students in a middle school in Şanlıurfa province in mathematics class. In determining the study group, maximum diversity and measure-based sampling types from purposeful sampling types were used. Based on these sampling types, six students were selected at different levels based on the selected measures. After the students were selected, a pilot application was conducted before moving on to the video production training, and then video production training was provided to the six students determined. After the training, the students prepared lesson videos on the topics that the class teacher taught in an eight-week process, and then these videos were uploaded to the Youtube channel created by the researcher. The videos uploaded by the students to the Youtube channel were shared with their peers and watched by their peers. Access to the video analytics was obtained through the Youtube Studio. To reach the in-depth data, interviews were conducted with the PeerTubers, peers who watched and did not watch the PeerTubers' videos, parents, and class teacher at the end of the study, and meetings were held with the PeerTubers at two-week intervals throughout the process. In these meetings,

the students were given think aloud protocol activities to reflect on the process. The interviews were recorded and the Microsoft 365 Office application was used for transcription processes. After transcription, the coding process was carried out with a second field expert and after coding and theme classification, the coding book was shared with a third field expert, then the reliability of the coding was established. As a result of the calculation, the inter-coder reliability value was found to be 0.92. In conclusion, the findings of the video analytics support that there is no significant lack of access to technology and the internet, and this access is provided through smart phones. The majority of students being unable to complete the video creation and viewing training due to a lack of time has been seen as a negative factor. The opinions of students who made videos, their parents, and the teacher showed that the students who created videos were able to meet their educational needs, increase their self-confidence, improve their socialization and communication skills, and make progress in video production. Additionally, peers who watched the videos have had their educational needs fulfilled through lessons videos prepared by their peers.



Keywords : Students-created video, Youtube, AkranTuber, video analytics, Youtube analytics, educational video

Page number : xviii+ 206

Supervisor : Prof. Dr. Serçin KARATAŞ

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZ	vi
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar LİSTESİ.....	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvii
BÖLÜM I	1
GİRİŞ.....	1
Problem Durumu	1
Araştırmanın Amacı	7
Araştırmanın Önemi.....	8
Araştırmanın Sınırlılıkları	10
Tanımlar	10
BÖLÜM II.....	11
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	11
Eğitim Videosu	11
Eğitim Videosunda Süre.....	16
Eğitim Videolarında Stiller	18
Eğitim Videosu Düzenleme Araçları.....	19
Eğitim Videosu Tasarım Süreci.....	22
Eğitim Videosu ve Sosyal Medya.....	24
Youtube	25
Öğrenciler Tarafından Video Oluşturma.....	27
Öğrenciler Tarafından Video Oluşturma ve Akran Öğretimi	30
Öğrenciler Tarafından Oluşturulan Videolarda Stiller	32
Öğrenciler Tarafından Oluşturulan Video Çalışmalarında Kuramlar	33

İlgili Çalışmalar.....	34
Dil Eğitimi.....	35
Eğitim	38
Mühendislik	42
Kimya	44
Fizik	48
Biyoloji	49
Sağlık.....	51
Coğrafya.....	54
Ekonomi	55
Görsel Sanatlar.....	58
Bilişim Teknolojileri	59
Sosyal Hizmet	60
Spor	60
Matematik.....	61
BÖLÜM III	63
YÖNTEM.....	63
Araştırmanın Modeli	63
Araştırmacının Rolü	66
Araştırma Ortamının Özellikleri.....	67
Çalışma Grubu	68
1. Çalışma Grubunun Seçiminde Başarı Kriteri	70
2. Öğrencilerin Oluşturduğu Videoların Dereceli Değerlendirme Anahtarına Göre Değerlendirilmesi.....	71
3. Çalışma Grubunun Seçiminde Kullanılan Demografik Bilgiler	74
4. Ders Öğretmeni ile Yapılan Değerlendirme	82
Çalışma Grubunun Demografik Bilgileri	83
Veri Toplama Araçları	84
Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Durumu Anketi	86
Dereceli Değerlendirme Anahtarı.....	86
Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formları.....	86
Sesli Düşünme Protokolü.....	86
Planlama ve Uygulama Süreci	87
Planlama Süreci.....	87

Uygulama Süreci	87
Verilerin Toplanması.....	98
Verilerin Analizi.....	99
Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği	100
Araştırmacının Süreç İçerisindeki Deneyimi ve Gözlemleri	102
BÖLÜM IV	105
BULGULAR, TARTIŞMA VE YORUM	105
Nitel Boyut	105
1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular	106
2. İkinci ve Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular	115
3. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular	125
4. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular	133
Nicel Boyut.....	136
5. Altıncı ve Yedinci Alt Problemlere Ait Bulgular.....	136
BÖLÜM V	145
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	145
Sonuç.....	145
Öneriler.....	148
Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler.....	149
Öğretim Tasarımcılarına Yönelik Öneriler.....	149
KAYNAKLAR.....	150
EKLER	164
Ek 1. Etik Kurul İzni	165
Ek 2. Millî Eğitim Bakanlığı Uygulama İzin Yazısı.....	166
Ek 3. Şanlıurfa İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün Uygulama İzin Yazısı	167
Ek 4. Veli Onam Formu	168
Ek 5. Eyyüp Cenap Gölpinar Gençlik Merkezi Müdürlüğü Laboratuvar Kullanım İzni	169
Ek 6. BT Kullanım Durumu Anketi.....	170
Ek 7. AkranTuber Belirleme Dereceli Değerlendirme Anahtarı	173
Ek 8. Akran Öğrenciler Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu.....	176
Ek 9. AkranTuber Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu.....	179
Ek 10. Ders Öğretmeni Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	182
Ek 11. Veli Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu.....	185

Ek 12. Sesli Düşünme Protokolü (Think Aloud Protocol)	188
Ek 13. Uygulama Eğitimi	189
Ek 14. AkranTuber Oynatma Listeleri.....	198
Ek 14. Kodlama Ağaçları	201
Ek 15. AkranTuber Görüşme Kodlama Ağacı	202
Ek 16. Akran Görüşme Kod Ağacı.....	203
Ek 17. Veli Görüşme Kod Ağacı.....	204



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1	<i>Popüler Video Yazılımları</i>	21
Tablo 2	<i>Uzman Değerlendirmelerine Göre Kappa Değerleri</i>	73
Tablo 3	<i>Öğrencilerin takip ettikleri kanallar ve takip etme amaçları</i>	82
Tablo 4	<i>Çalışma Grubunun Demografik Bilgilerinin Dağılımı</i>	83
Tablo 5	<i>Uzmanların Alanlarına Göre Dağılımı</i>	85
Tablo 6	<i>Destek Videoları Video İçerikleri</i>	93
Tablo 7	<i>Haftalık Olarak Öğrenciler Tarafından Oluşturulan Videolar</i>	97
Tablo 8	<i>Araştırma Soruları ve Veri Toplama Araçları Arasındaki İlişki</i>	98
Tablo 9	<i>Katılımcı Görüşlerinin Kodlanmasında Kullanılan Katılımcı Kodları</i>	106
Tablo 10	<i>Kodlama Sonucunda Oluşturulan Kategoriler</i>	106
Tablo 11	<i>Akran Görüşlerinin Dağılımı</i>	107
Tablo 12	<i>Akranların Videoları İzlemeyişi ile İlgili Kod Sıklığı</i>	107
Tablo 13	<i>Videoları İzleyenlere İlişkin Kod Sıklığı</i>	111
Tablo 14	<i>AkranTuber Görüşleri</i>	116
Tablo 15	<i>Uygulama Sonunda Elde Edilen Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı</i>	117
Tablo 16	<i>Uygulama sürecinde elde edilen öğrenci görüşleri</i>	121
Tablo 17	<i>Veli Görüşleri</i>	133
Tablo 18	<i>Öğrencilerin Youtube'a Yükladıkları Videoların İzlenme Sürelerine Göre Sıralanması</i>	141

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Videonun eğitimde kullanımı.....	12
Şekil 2. Videoların sınıflarda kullanımında meydana gelen değişim.....	12
Şekil 3. Araştırma modeli.....	64
Şekil 4. Uygulama eğitiminin verildiği ortam.....	68
Şekil 5. Video oluşturan öğrencilerin sınıflara göre dağılımı	71
Şekil 6. Video stiline göre dağılım.....	72
Şekil 7. Videoların video süresine göre dağılımı	72
Şekil 8. Öğrencilerin sınıflara göre dağılımı	74
Şekil 9. Öğrencilerin internete erişim ve video izlemek için kullandığı araçların dağılımı.	75
Şekil 10. Öğrencilerin internet kullanımı ve Youtube’da video izleme sürelerinin dağılımı	75
Şekil 11. Öğrencilerin öğrenme seçimlerine yönelik dağılımları.....	76
Şekil 12. Öğrencilerin öğrenme sürecine destekleyicileri.....	76
Şekil 13. Öğrencilerin video izleme ve oluşturma deneyimi	77
Şekil 14. Video izlemek için kullanılan ortamlar	77
Şekil 15. Öğrencilerin video oluşturma amacı	78
Şekil 16. Öğrencilerin oluşturduğu videoları paylaşma durumu.....	78
Şekil 17. Video oluşturmak için yararlanılan kaynaklar	79
Şekil 18. Öğrencilerin video oluşturma süreleri.....	80
Şekil 19. Öğrencilerin video izleme amaçları	80

<i>Şekil 20.</i> Öğrencilerin izlemiş olduğu video türleri	81
<i>Şekil 21.</i> Öğrencilerin en çok takip ettikleri Youtuber'lar	81
<i>Şekil 22.</i> Çalışmanın Planı	87
<i>Şekil 23.</i> Uygulama sürecinin aşamaları	89
<i>Şekil 24.</i> Uygulama için oluşturulan Youtube kanalları	90
<i>Şekil 25.</i> Oluşturulan AkranTube Youtube kanalı	91
<i>Şekil 26.</i> Kanal ayarları özelleştirme	91
<i>Şekil 27.</i> Destek videoları	92
<i>Şekil 28.</i> Pilot uygulama süreci	94
<i>Şekil 29.</i> Uygulama eğitim programı	95
<i>Şekil 30.</i> Uygulama eğitiminden görüntüler	96
<i>Şekil 31.</i> Verinin kodlanma aşamaları	100
<i>Şekil 32.</i> AkranTuber Kanalına Genel Bakış	137
<i>Şekil 33.</i> Kanala abone olan ve olmayan kullanıcıların görüntüleme ve izleme süreleri ..	137
<i>Şekil 34.</i> Kanala erişmek için kullanılan cihaz türü	138
<i>Şekil 35.</i> Youtube stüdyoda erişim sağlanabilen değişkenler	139

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

BİT	Bilgi İletişim Teknolojileri
BT	Bilişim Teknolojileri
EBA	Eğitim Bilişim Ağı
FeTeMM	Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik
KAÇD	Kitlesel Açık Çevrimiçi Ders (MOOC: Massive Open Online Courses)
LGS	Liselere Giriş Sınavı
MEB	Millî Eğitim Bakanlığı
P21	21. Yüzyıl Becerileri Ortaklığı (Partnership for 21st Century Learning (P21))
PISA	Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (Programme for International Student Assessment)
PTÖ	Proje Tabanlı Öğrenme (Project Based Learning)
SSCI	Social Sciences Citation Index
STEM	Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (Science, Technology, Engineering and Mathematics)
TDK	Türk Dil Kurumu
TIMSS	Uluslararası Fen Eğilimleri, Matematik ve Fen Araştırması (Trends in International Mathematics and Science Study)
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu

K-12

Okul öncesinden lise sonuna kadar geçen eğitim süresi
(from kindergarten to 12th Grade)



BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, sınırlılıkları ve tanımlarına yer verilmektedir.

Problem Durumu

Latince “görüyorum” anlamına gelen video (Alkan, 1983), Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde “Manyetik bantlar üzerinde yer alan veya sayısal olarak derlenmiş hareketli resimler dizisi, videoteyp” olarak ifade edilmekte (TDK, t.y.b) olsa da teknolojiye yaşanan gelişmeler günümüzde videonun dijitalleşmesini sağlamıştır. Hareketli resimler dizisi olarak ifade edilen videoların geçmişi 1900’lü yıllara dayanmaktadır. 1900’lü yılların başlarında okul müzelerinde hareketli resimler şeklinde videolar kullanılmaya başlanmıştır (Reiser, 2001). İkinci Dünya Savaşı’nda askeri eğitim amaçlı video filmlerin kullanılmasıyla elde edilen başarılar videoların eğitim amaçlı kullanılmasının da önünü açmıştır (Şumuer & Yıldırım, 2018). İkinci dünya savaşı sırasında elde edilen başarı ile birlikte, sınıfta bir eğitim aracı olarak kullanılması sürecinde video, zaman içerisinde çeşitli değişimlere uğramıştır (Yousef, Chatti, & Schroeder, 2014). 1960-1970’li yıllarda televizyon ve film, 1980’lerde videokasetler, uydular ve lazer diskler, 1990’larda video konferans, kameralar ve video CD’leri, 2000’lerde internet dersleri, ekran yayınları, DVD’ler, Youtube gibi akışkan (streaming) videolar, kameralı telefonlar ve 2010’dan sonra video dersler, tablet bilgisayarlar, kullanıcı videoları, video oyunlar ve gerçek zamanlı 3 boyutlu dünyalar (Secondlife, Quest Atlantis, Active Worlds vb.) şeklinde dönüşümlere uğramıştır (Sarsar, Çakır, & Özdemir, 2020).

Geçmişten bugüne video teknolojisinde yaşanan gelişmeler sınıflarda video kullanımının artmasını sağlamıştır (Sablić, Mirosavljević, & Škugor, 2021; Yousef vd., 2014). Bu gelişmeler ülkemizde yapılan çalışmalarda da etkisini göstermektedir (Alp & Kaleci, 2018). Eğitimde son zamanlarda video kullanımının artmasının nedenlerinden biri, özellikle 2000’li yıllardan sonra evler ve okullarda yüksek bant genişliğine sahip internete olan erişimdir (Chorianopoulos, 2018; Kay, 2012; Yıldırım, 2019). Ayrıca tablet veya akıllı telefonlar gibi kişisel cihazlarla yüksek hızlı internete erişim, öğrenme ortamında çeşitli değişikliklere yol açmış ve eğitimde video kullanımının üzerinde önemli bir etki yaratmıştır (Carmichael, Reid, & Karpicke, 2018). Bunun yanında videonun ters çevrilmiş sınıf uygulaması, harmanlanmış öğrenme ve KAÇD (Kitlese Açık Çevrimiçi Dersler-Mssive Open Online Courses-MOOCs) gibi yapıların ana bileşeni olmasından kaynaklı olarak (Miller, 2019) yoğun bir şekilde kullanıldığı görülmektedir. Yousef vd. (2014) göre son yıllarda KAÇD ve ters çevrilmiş sınıf uygulaması gibi yeni video tabanlı öğrenme modellerinin gelişmesi; eğitim düzeyi, kültür, cinsiyet, yaş, gelir durumu gibi koşulları gözetmeksizin okul dışı öğrenenler için daha fazla olanaklar sağlaması videonun kullanım oranını artırmıştır.

Ata ve Arslan (2021), 2000-2019 yılları arasında SSCI (Social Sciences Citation Index) kapsamında uzaktan eğitimde video kullanımı ile ilgili yayınlanmış 226 makaleyi incelemiştir. İnceleme sonucunda eğitimde ve sağlıkta video kullanımının artarak devam ettiği ifade edilmiştir. Benzer şekilde Kalkınma Planları ve eğitimde vizyon projeleri incelendiğinde eğitimde video kullanım oranının gelecekte de artacağı öngörülmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından açıklanan Eğitim 2023 Vizyon Belgesi incelendiğinde özellikle öğrenciler arasında fırsat eşitliği sağlama bağlamında videolardan yararlanılacağı ve öğretmenlerin dijital eğitim konusunda kendilerini geliştirmelerine yönelik istedikleri zaman yararlanabilecekleri video içeriklerin geliştirileceği ve çevrimiçi atölyelerin düzenleneceği belirtilmiştir (MEB, 2018). 10. Kalkınma Planı’nda özellikle düşük gelirli ve coğrafi açıdan dezavantajlı bölgelerin kalkınması için gerekli alt yapı sağlandıktan sonra uzaktan eğitim ve e-öğrenme programlarının destekleneceği (Kalkınma Bakanlığı, 2013) ve 11. Kalkınma planında verimliliği artırmak için uzaktan eğitimden faydalanılacağı belirtilmiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2017). Kalkınma raporlarında ve Vizyon 2023 belgesinde görülen bu durum videoların gelecekte de kullanımının devam edeceği ve hayat boyu öğrenme kapsamında ele alınacağı düşünülmektedir.

Sınıflarda video teknolojisinin kullanılmasında ortaya çıkan artış gelecekte de videonun eğitimde yoğun olarak kullanılabileceğinin habercisi olmaktadır. Ancak söz konusu videoların gelişigüzel oluşturulması videoların eğitsel değerlerini düşürmektedir. Bu yüzden eğitimde kullanılacak videoların birtakım ilkelere uyularak oluşturulması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu konuda Dong ve Goh (2015) tarafından alanyazın incelenmesi ile belirlenen temel ilkeler kavramsal çerçevede sunulmuştur. Bu ilkeler; videoların bilişsel yük oluşturmaması, hedef kitleye göre video uzunluğu ve video stiline dikkat edilmesi ayrıca öğrencilerin de video prodüksiyonuna dâhil edilmesi gerekliliği olarak ifade edilen ilkeleri içermektedir. Brame'in (2016) yapmış olduğu çalışmada ise video içeriğinden öğrenci öğrenmesini üst düzeye çıkarmak için gerekli olan ilkeler ortaya konulmuştur. Bu çalışmada da videoların eğitimde etkili kullanımı için bilişsel yük, öğrenci katılımı ve aktif öğrenme ilkelerine dikkat edilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Carmichael vd. (2018) eğitim amaçlı videonun öğrenci katılımı, eleştirel düşünme ve öğrenme üzerindeki etkisinin değerlendirildiği çalışmada benzer şekilde ilkeler ortaya konulmuştur. Carmichael ve arkadaşlarının çalışmasında da videoların süresi, videolarda kullanılacak grafikler ve bilişsel yük kuramı, öğrenci katılımı ve etkileşimli videolar oluşturma gibi anahtar ifadelerle vurgu yapılmıştır.

Dong ve Goh (2015) tarafından sunulan ilkelerden biri olan “Öğrenciler video prodüksiyonuna dâhil edilmelidir. Öğrencileri video prodüksiyonuna dâhil etmek, içeriğin öğrenilmesini ve öğrencinin dijital okuryazarlığını geliştiren öğrenci merkezli bir etkinliktir.” ilkesi öğrencinin video içeriğini seçip videoyu yayınlama sürecinde etkin olarak bulunabilmesini ifade etmektedir. Öğrencinin bu şekilde sürece etkin olarak katılması mesleki eğitimde öğretim yoluyla öğrenme olarak ifade edilmektedir (Moore, 1973). Öğrencinin bu şekilde öğretim yoluyla öğrenme sürecinde medya ile kendini ifade etmesi, öğrenme sürecini geliştirecek ve öğrencilerin bilgilerini yaratıcı bir şekilde göstermelerini sağlayacaktır (Gliksman, 2015). Youtube gibi platformlarla birlikte öğrenciler kendi çalışmalarını göstererek Youtube videosu yapımcıları olarak medya üzerinden kendilerini ifade edebilmektedirler (Gelman & Tosone, 2006). Youtube bu anlamda öğrenci merkezli çalışmalar açısından incelendiğinde, sanat öğretmenleri tarafından öğrencilerin ürettiği eserleri sergilemek ve satmak için kullanılabildiği (Alp & Kaleci, 2018; Jones & Cuthrell, 2011) ve ayrıca, öğrencilerin tekrar izlemeleri veya diğer öğrenciler için örnek olacak fen deneyleri gerçekleştiren öğrencileri videoya kaydedebileceği ortam olarak da kullanılabildiği görülmektedir (Young, 2020).

Youtube gibi platformların ortaya çıkışı ve teknolojideki ilerlemeler öğrenciler tarafından videoların oluşturulmasını kolaylaştırmıştır. Her ne kadar bu süreç kolaylaşmış olsa da alanyazında video tabanlı eğitimde öğretmen merkezli bir eğilimin olduğu görülmektedir (Carmichael vd., 2018; Colasante, 2022; Yousef vd., 2014). Öğrencilerin, öğrenme yolculuklarında daha bağımsız olmanın yanında sınıf içinde ve dışında kişiselleştirilmiş öğrenme ortamları yaratmak için artan bir eğilimleri bulunmaktadır (Rasi & Poikela, 2016). Videonun izleme zamanı ile ilgili öğrencilere sunmuş olduğu esneklik ve öğrenme süreçlerinin bir parçası olarak video materyali oluşturma durumu öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmalarını sağlar (Carmichael vd., 2018).

Videolar, öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmasını sağladığı gibi aynı zamanda akran öğrenmesi çalışmalarında da kullanılmaktadır (Parra, 2016; Warner, 2014). Bu amaçla yapılan çalışmalar alanyazında video akran modellemesi olarak ifade edilmektedir. Video akran modellemesi çalışmaları Bandura'nın Sosyal Bilişsel kuramının bir bileşeni olan gözlemsel öğrenmeye dayanmaktadır. Akran modellemesi, akranları gözlemlemenin bir işlevi olarak gerçekleşir (Decker, 2004). Öğrenciye olumlu sonuçlar verdiğinden dolayı akran modelleme Skinner'ın Edimsel Koşullanma Kuramı tarafından da desteklenmektedir. Yaş, cinsiyet ve öğrencilerin yeteneklerine en yakın akran modelleri, öğrencilere bir görevi iyi bir şekilde tamamlayabilecekleri konusunda açık bir etkinlik hissi vermektedir (Decker, 2004). Bandura (1997) öğrencinin mevcut stiline en yakın modellerin, istenen davranışların yerine getirilmesinde büyük etkisi olduğunu ifade etmiştir. Bandura (1997) tarafından da desteklenen akran modellerinin kullanımı; kendisi gibi olan bireylerin başarıları öğrencide kendisinin de böyle başarılar yaşayabileceği inancını artırır. Modele benzerlik ne kadar yakınsa, öğrencinin öz yeterliliği üzerindeki etkisi o kadar güçlü olur (Bandura, 1997). Nitekim Bandura (1986) gözlemsel öğrenmenin, özellikle öğrencilerin matematik gibi en çok zorlandığı alanlarda, öğrencilerin öz yeterliklerini ve eğitime yönelik tutumlarını geliştirebileceğini öne sürmüştür. İnsanlar, kendilerine benzeyen, zorlayıcı görevleri başarıyla yerine getiren başkalarını gördüklerinde, kendilerini güçlenmiş hissederler ve bu durum kendi performanslarını geliştirir. Schunk (1986) da gözlemsel öğrenme yoluyla artan öz yeterliliğin öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde etkileyebileceğini ifade etmiştir. Ayrıca, öğrencilerin yaptıklarını sözlü olarak ifade etmelerini sağlamak, öğrencilerin kendilerini görmelerine ve duymalarına yardımcı olacağından daha etkili bir öğrenme gerçekleşmiş olur (Decker, 2004). Buna bağlı olarak öğrenciler tarafından videoların oluşturulması ve bu videoların akranlar tarafından

kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarına (Stanley & Zhang, 2018), öz yeterliliklerine (Campbell, Heller, & Pulse, 2020) ve eğitime yönelik tutumlarında (Pirhonen & Rasi, 2017) önemli bir katkısının olduğu görülmektedir.

Eğitim videosunun öğrencinin kendi öğrenmeleri üzerinde etkili olmasının önemli bir nedeni hem değişen üniversite paradigmaları (örn. “Ters çevrilmiş sınıf” öğretiminin ortaya çıkması) hem de genel olarak öğretme ve öğrenme süreçlerindeki uygulamaların değişmesi olduğu söylenebilir (Carmichael vd., 2018). Harmanlanmış öğrenmenin bir türü olan ters çevrilmiş sınıf modeli (Henson, 2015), video derslerinin ve diğer ders materyallerinin çevrimiçi sunularak konu hakkında bilgilendirmelerin sınıf dışında yapılabildiği sınıf içinde ise öğrencilerle çeşitli etkinlikler yapılarak öğrencilerin konu hakkındaki görüşlerini ifade etmesi için sınıfta yüz yüze görüşmelerle konunun pekiştirilmesinin sağlanabildiği bir öğretim stratejisi olarak ifade edilebilir (Ifenthaler, 2018). Ters çevrilmiş sınıf uygulamalarında eğitimciler tarafından videoların oluşturulması yerleşik bir uygulama olsa da öğrenciler tarafından video ders materyallerinin oluşturulması çevrilmiş sınıflarda yeni bir öğretim yoludur (Annan, Onodipe, & Stephenson, 2019). Bu uygulamada öğrenciler etkin bir şekilde etkinliğe katılırken, öğretmen tarafından oluşturulan videoların pasif olarak izlenmesine kıyasla aktif olarak öğrenip ve aynı zamanda akranlarından keyif almakta olduklarını göstermiştir (Greene & Crespi, 2012).

21. yüzyıl Becerileri Ortaklığı (Partnership for 21st Century Learning (P21)) dünyadaki her çocuğun 21. yüzyıla hazır olmalarını sağlamak için gerekli olan eğitim, vatandaşlık ve kariyer alanındaki ihtiyaçlarını belirleyen bir ortaklıktır. Bu ortaklığa göre, öğrencilerin küresel ekonomide başarılarını sağlamak için bilgi, medya ve teknoloji becerileri konusunda yetkin olmaları gerekmektedir. Siegle (2009), 21. yüzyılda öğrencilere okuma, yazma ve aritmetik okuryazarlık becerilerinin yanında video oluşturma kazanımının da gerekli olduğunu ifade etmiştir. 21. yüzyılda öğrencilerden sadece bilginin pasif tüketicileri değil, aynı zamanda üreticileri ve savunucuları olmaları beklenmektedir (Rasi & Poikela, 2016). Özellikle 21. yüzyılda Youtube ortamı ile birlikte Video teknolojisinin sınıftaki öğretim potansiyeli, P21 ışığında ümit verici olduğu görülmektedir (Jones & Cuthrell, 2011). Ancak Youtube ile birlikte ortaya çıkan “Youtuber” kavramı ile video oluşturma kolaylaştığı ancak niteliksiz videoların yayınlandığı ve öğretim teknolojileri bağlamından uzak çalışmaların olduğu görülmektedir. ‘Youtuber’lık öğrencilerde video oluşturma ve Youtube’da yayınlama ile ilgili bir eğilim oluşmuştur. Kore’de 27000 öğrenci üzerinde

yapılmış olan araştırmada Youtuber'lığın bir meslek olarak görüldüğü ve öğrenciler tarafından tercih edilen ilk 10 meslekten biri olduğu belirtilmiştir (Rahn, 2018). Youtuber'lığın bir meslek olup olmadığı ile ilgili yapılan araştırmada, Türkiye İş Kurumunun 19.05.2017 tarihlerinde Youtuber'lığı meslek kategorisine aldığı ve bu kapsamda Google'la iş birliği yaparak çeşitli şehirlerde gençlere eğitim verildiği görülmektedir (İlhan & Aydoğdu, 2018). TDK'nin meslek ile ilgili tanımına bakıldığında “Belli bir eğitim ile kazanılan, sistemli bilgi ve becerilere dayalı, insanlara yararlı mal üretmek, hizmet vermek ve karşılığında para kazanmak için yapılan, kuralları belirlenmiş iş” şeklinde tanımlamanın yapıldığı görülmektedir (TDK, t.y.a). İlhan ve Aydoğdu (2018) bir meslek olarak görülen Youtuber'lığın gençler tarafından çok ilgi görülmesinin sebebini kolay yoldan para kazanmak ve hızlı yoldan ünlü olmak olarak ifade etmiştir.

Öğrencilerde var olan Youtuber olma eğiliminin doğru bir şekilde yönetilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Doğru bir şekilde yönetilmediği takdirde Youtuber olma eğilimi içinde olan bireyler para kazanmak ve ünlü olmak kaygısı ile yeterli beğenilme ve abone bulma için her türlü video oluşturmaya çalışacaklardır. Ergen (2019), ilköğretim öğrencileri ile yapmış olduğu araştırmada, çocukların Youtuber'ları rol model olarak aldıkları ve bu durumun ilerleyen yıllarda problemlere neden olacağı ifade edilmiştir. Söz konusu mecranın denetim mekanizmalarının eğitim ortamlarına göre düzenlenmemiş oluşu uygunsuz/olumsuz içeriklere de sebebiyet vermektedir. Bir takım Youtuber'lar herhangi bir denetime maruz kalmadıklarından videolarında küfürlü ifadeler kullanmaktadırlar (Gül, 2020; Tunç & Gökler, 2019). Bu videoları izleyen çocukların da aynı ahlaki olmayan durumları sergilemeleri kaçınılmazdır. Bu tür durumların önüne geçmek için çocukların bu konuda eğitilmesi gerekir (Ergen, 2019). Youtuber olma eğiliminde olan öğrencilerin Youtube için gelişi güzel video oluşturmalarından daha çok eğitim amaçlı içerikler oluşturmaları amaçlanmalıdır. Eğitim amaçlı ifadesinden anlatılmak istenen öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştıracak, performansını artırmaya katkı sunacak ortamların oluşturulmasıdır. Bu bağlamda, öğrenciler akranları için eğitim videoları oluşturarak Youtube ortamında doğru paylaşımları yapmaları sağlanmalıdır (Doles, 2016). Bu amaçla Youtuber olmak isteyen öğrenciler Youtube ortamında daha nitelikli içerikler paylaşmış olacaktır.

Öğrenciler tarafından oluşturulan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu sınırlı sayıda olan bu çalışmalar incelendiğinde çalışmaların daha çok sınıf içerisinde gerçekleşen etkinlikler

olduğu ancak sınıf dışı etkinlikler olarak bu tür çalışmaların yetersiz olduğu ilgili çalışmalar bölümünde görülmektedir. Videoların son yıllarda kullanılmasının önünü açan harmanlanmış öğrenme, ters çevrilmiş sınıf ve KAÇD gibi yapılarda oluşturulan videolarda öğretmenlerin yer aldığı ve videoların öğretmenler tarafından oluşturulduğu görülmektedir (Carmichael vd., 2018; Yousef vd., 2014). Çalışmalarda oluşturulan videoların öğretmen tarafından oluşturulması öğrencinin bilginin pasif alıcısı konumunda olmasına sebep olmaktadır. Bundan dolayı videolar, akranlarının dünyasını en iyi anlayan öğrenciler tarafından hazırlanması sağlanabilir (Rana vd., 2020). Ayrıca incelenen bu çalışmalarda video kullanımının yükseköğretimde önemli bir kullanım alanı bulunduğu ve yükseköğretimden önceki dönem olan K-12 düzeyinde ise yeterince çalışılmadığı görülmektedir. Bu problemlerden dolayı bu araştırmada K-12’de öğrencilerin hazırladıkları ders videoları ile edinmiş oldukları deneyime ilişkin görüşleri ve bu sürecin paydaşları olan akranların (öğrencilerin), ders öğretmenin ve velilerin görüşlerinin neler olduğunu ele almaktadır. Bu nedenle öğrencilerin video hazırlama ve izleme deneyimleri öğretmen ve veli görüşlerinin yanı sıra video analitikleri ile beraber değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın Amacı

Video ile ilgili yapılan çalışmalarda ortaya konan ilkelerde, öğrencilerin video prodüksiyonuna dâhil edilmeleri gerektiği ifade edilmiştir. Video prodüksiyon çalışmalarının öğrenci merkezli olduğu dâhil edilen öğrencilerin içerik öğrenmelerinin ve dijital okur yazarlığının geliştiği belirtilmiştir. Youtuber’lık kavramıyla birlikte öğrencilerde video prodüksiyonuna katılmada bir eğilim mevcuttur. Bu çalışmanın amacı, yükseköğretim de önemli bir çalışma alanı bulan videoların K-12’de (okul öncesinden 12. Sınıfın sonuna kadar) kullanımını incelemek, öğrencileri video prodüksiyon sürecine dâhil etmek ve K-12’deki öğrencilerde var olan Youtuber olma eğiliminden yararlanarak akranlarına faydalı olacak ders içerikleri üretebilmeleri amaçlanmıştır. Bu amaçla öğrenciler tarafından oluşturulan videoların akranları tarafından kullanılması süresince aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. AkranTuber’ların oluşturduğu eğitim videolarının akran öğretiminde kullanılmasına yönelik akran görüşleri nelerdir ve videoları izleyen akranlar hangi eğitim ihtiyaçlarını karşılamıştır?

2. Eğitim videosu oluşturan AkranTuber'ların görüşleri nelerdir ve onların videoları hazırlamaları hangi eğitim ihtiyaçlarını karşılamıştır?
 - a) Eğitim videosu oluşturan AkranTuber'ların videoları oluşturmaları, öğrendiklerine nasıl etki etmektedir?
 - b) Eğitim videosu oluşturan AkranTuber'ların videoları oluşturmaları, yeni öğrenmelerini nasıl teşvik etmektedir?
3. AkranTuber'ların eğitim videosu oluşturmaya ilişkin zorlukları ve etkileşim süreçleri ile ilgili görüşleri nelerdir?
 - a) Video oluşturma sürecindeki zorluklar nelerdir?
 - b) AkranTuber'ların akranları ile etkileşim ve iletişim süreçleri nasıldır?
4. AkranTuber'ların oluşturduğu eğitim videolarının akran öğretiminde kullanılmasına yönelik ders öğretmeninin görüşleri nelerdir?
5. AkranTuber'ların oluşturduğu eğitim videolarının akran öğretiminde kullanılmasına yönelik AkranTuber velilerinin görüşleri nelerdir?
6. AkranTuber'ların oluşturduğu eğitim videolarının Youtube video analitik sonuçlarına göre görüntüleme, izleme ve etkileşim durumu nasıldır?
7. Youtube video analitikleri ile görüşmelerden elde edilen veriler birbirini destekler nitelikte mi?

Araştırmanın Önemi

İletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler hayatı bütün yönleriyle etkilemekle kalmayıp belirlemeye başlamıştır. Akıllı telefonlar sayesinde artık bir bilgisayara, video kameraya ve internet erişimi için modem cihazına olan ihtiyacın ortadan kalkmaya başladığını söylemek yerinde olacaktır. Taşınabilir bu gibi teknolojiler sayesinde bireyler eğlenme ve sosyalleşme ihtiyaçlarını çevrimiçi ortamlar aracılığı ile paylaşımlarda bulunarak gidermektedirler. Ancak çevrimiçi ortam zannedildiğinin aksine yüz yüze ortamla uyumlu hatta entegre olarak kullanılma imkanını içerisinde barındırmaktadır. Bireylerin sosyalleşmelerinin bir parçası olarak kullandıkları ve taşınabilir teknolojiler sayesinde akıllı telefonlar ile dâhil oldukları sosyal medya alanları bireylerin yeni yetenekler kazanmasını da sağlamaktadır. Sosyal medya platformlarında sosyalleşme ve eğlence aracı olarak kullanılan elemanlardan biri de videodur. Video kullanımı için asgari düzeyde de olsa gerekli olan prodüksiyon bilgisi bireylerin dijital okur yazarlık seviyelerine dâhil olmaktadır. Kullanıcıların prodüksiyon ile

ilgili okur yazarlık hakkındaki bilgileri de yine video paylaşım platformu olan Youtube'dan elde ettikleri görülmektedir. Kullanıcılar yalnızca video prodüksiyonu değil çeşitli alanlarla ilgili bilgiler edinmek istediklerinde de Youtube'u bir öğrenme alanı olarak kullanmaktadırlar.

Video hazırlama süreçlerinin belli bir uygulama ve yaşantı gerektirdiği de akılda tutulursa bu aşamada işlenen bilgilerin kalıcılığı da ön plana çıkacaktır. Öğrencilerin var olan öğrenme alanlarını yeterince ilgi çekici bulmamaları ve teknolojik araçların cazibesi öğrenme süreçlerini zor bir duruma sokmaktadır. Ancak söz konusu teknolojik araçlara maruz kalan bireyler yerine o araçları kendi öğrenme süreçleri için kullanabilecek bireylerin yetiştirilmesi sorunun çözümüne yardımcı olacaktır. Akran öğrenmesinin sağladığı fayda göz önüne alındığında öğrencilerin akranları için ders videosu hazırlayıp ücretsiz bir video yükleme ve izleme platformu olan Youtube'da paylaşımları, öğrencilerin ders içeriklerini bir yaşantı olarak deneyimlemelerini sağlarken videonun pasif birer izleyicisi olma durumunu ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca bu çalışmanın;

- ✓ 21. yüzyılda öğrencilere okuma, yazma ve aritmetik okuryazarlık becerilerinin yanında video oluşturma becerisinin de kazandırılmasının önem arz etmesinden dolayı yapılan çalışmada öğrencilerin akranları için ders videoları hazırlama amacıyla video prodüksiyon ile ilgili çalışma yapıyor olması güncel,
- ✓ Akran öğrenmesinin video teknolojisinin sağladığı imkanlar üzerinden yapılabiliyor olması açısından değerli,
- ✓ Daha önceki çalışmaların büyük çoğunluğunun yükseköğretim düzeyinde yoğunlaşmış olması ve K-12 düzeyinde Youtube platformu kullanılarak akranlar için ders videosu oluşturma çalışmasına girilmesinden dolayı özgün,
- ✓ Videoların akran tarafından hazırlanıyor olmasından kaynaklı olarak izleyici akranlarla hem çevrimiçi hem de yüz yüze sosyalleşme sağlaması açısından özgün ve yenilikçi,
- ✓ İletişim teknolojilerinin cazibesi nedeniyle derse olan ilgi ve dikkati bu alanları öğrenme ortamlarına dönüştürme yoluyla çözüm bulmaya çalıştığı için gerekli,
- ✓ Akranlar için hazırlanan ders videolarının K-12 düzeyinde kullanılabilirliğini göstermesi ve bu video çalışmasının diğer derslerde de kullanılabilirliği konusundaki öneriler nedeniyle işlevsel,

olarak görülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma:

- ✓ Youtube, eklenen içerik çocuklara yönelik olduğunda, Youtube Coppa yasasını devreye sokmaktadır. Bu yasa kapsamında yayınlanan içeriklere bazı sınırlandırmalar getirilmektedir. Youtube analitiklerden toplanan veriler Coppa yasasının vermiş olduğu izinlerle sınırlıdır.
- ✓ Öğrencilerin, ebeveynlerinin Youtube hesapları üzerinden videoları izlemiş olmaları nedeniyle, izleyenlerin yaş ve cinsiyetleri gibi bazı verilerin alınamaması bir sınırlılık oluşturmuştur.
- ✓ Uygulama sürecinde velilerin, öğrencilerin Youtube platformunu kullanımıyla ilgili kısıtlamaları, akran öğrencilerin videoları izlemesi ile ilgili bir sınırlık oluşturmuştur.
- ✓ COVID-19 küresel salgını, araştırmanın uygulama aşamasını geciktirmiş aynı zamanda salgından hemen sonraki dönemde uygulama yapıldığı için öğrencilerin ders videosu izleme motivasyonunu olumsuz yönde etkilemiş olması önemli sınırlılıklardan birini oluşturmuştur. Bu sınırlılık beraberinde öğrencilerin çevrimiçi ders izleme yorgunu olmalarından dolayı video izleme konusunda isteksizlikleri açısından bir sınırlılık daha getirmiştir.

Uygulama yapılan aşamada COVID-19 küresel salgını ile ilgili tedbirlerin belli oranda devam ediyor olmasından dolayı öğrencilerin çalışmalara katılımlarında sınırlılık oluşturmuştur.

Tanımlar

Akran: Bu tez çalışmasında video hazırlayan gruba kabaca eşdeğer olan (ör. cinsiyet, yaş ve / veya yeterlilik düzeyi) veya benzer olabilen izleyici gurubunu ifade etmektedir.

AkranTuber: Bu tez çalışmasında Youtuber kavramından yola çıkılarak kendi yaşlıları (akranları) için ders videosu hazırlayan öğrencileri ifade etmektedir.

Podcasting: Çevrimiçi ortamlar üzerinden kullanılabilen ve indirilebilen ses veya video gibi dijital ürünlerdir.

Konuşan kafa videosu: Eğitim veren kişinin ekranın belirli bir bölgesine konumlandığı, slaytların ve animasyonların tam ekran formatında görüntülendiği video stil türüdür.

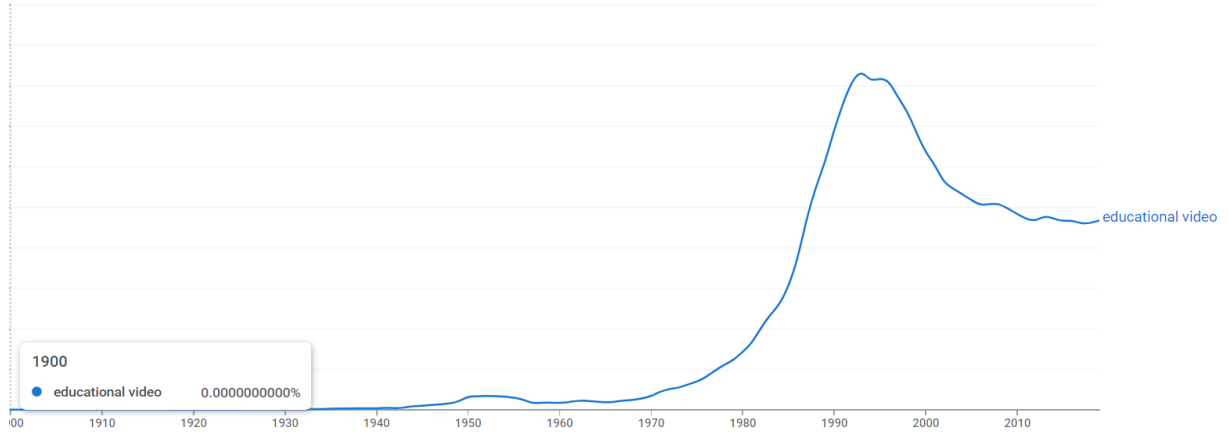
BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölüm araştırmanın kavramsal çerçevesini oluşturmakta olup eğitim videosu, eğitim videosunun tasarım süreci, sosyal medya alanı olan Youtube’da eğitim videosu, öğrenciler tarafından video oluşturma ile ilgili araştırmalar gibi başlıklardan oluşmaktadır.

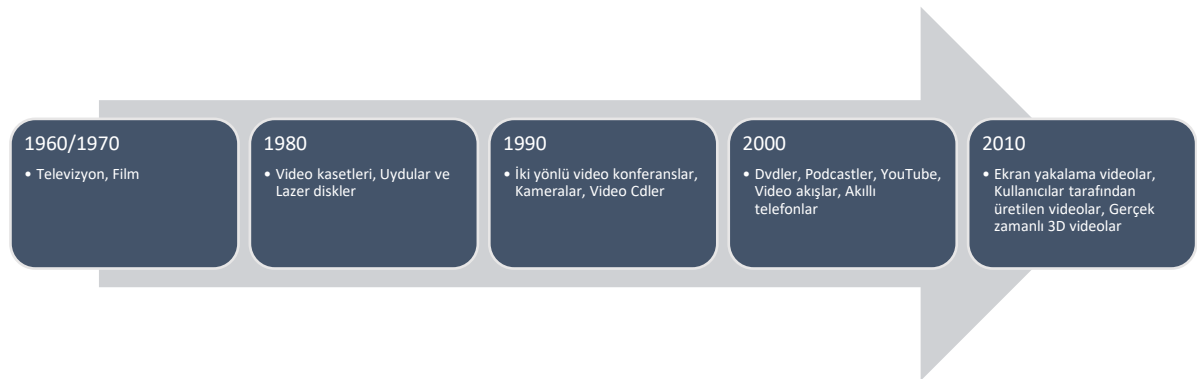
Eğitim Videosu

Video, görünüş ve hareket açısından filme benzeyen herhangi bir hareketli görüntü veya herhangi bir durağan fotoğraf dizisine sesin eklenmesidir (Ata, 2017; Gallardo-Williams, Morsch, Paye, & Seery, 2020). Hareketsiz görüntülerin hızlı bir şekilde art arda gösterilmesi ile hareketli görsel içeriklerin oluşturması ile de videolar oluşturulabilmektedir (Reiser, 2007). Video kameralar 1800’lü yılların sonlarına doğru geliştirilmiştir. İlk video kayıtları 1900’lü yılların başlarında yapılmıştır. 1900’lü yılların başlarında hareketli resimler eğitimde kullanılmıştır (Kışla, Ermiş, & Ateş Çobanoğlu, 2020; Reiser, 2001). Ancak videoların eğitimde kullanılmaya başlanmasında ikinci dünya savaşı önemli bir katalizör görevi görmüştür (Şumuer & Yıldırım, 2018; Yıldırım, 2019). Şekil 1’de Google Kitap arama sayfasının Ngram bölümünde “educational video (eğitim videosu)” olarak yapılan aramada ikinci dünya savaşına denk gelen 1940’lı yıllarda eğitim alanında video kullanımının başladığı görülmektedir. İkinci dünya savaşında askeri personelin hızlı bir şekilde eğitilmesi amacıyla videolar kullanılmıştır (Reiser, 2001).



Şekil 1. Videonun eğitimde kullanımı

Şekil 1'e göre ikinci dünya savaşının denk geldiği tarihlerde kullanımının başladığı 2000'li yıllara doğru teknolojik gelişmelerle birlikte videoların kullanımında bir artışın olduğu görülmektedir. Videoların her alanda kullanımının yaygınlaşması eğitim alanında da çeşitli şekillerde ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Şekil 2'de videoların eğitimde kullanılmasında meydana gelen değişim verilmiştir (Greenberg & Zanetis, 2012).



Şekil 2. Videoların sınıflarda kullanımında meydana gelen değişim

Şekil 2'de gösterilen bu gelişimde, gelişen teknolojiler ve internet hızı etkili olmuştur. Teknolojik olarak masaüstü bilgisayarlar kadar performansa sahip mobil aygıtların ortaya çıkması (Benedict & Pence, 2012), internet gelişimi ile yüksek bant genişliğine sahip web sayfalarının ortaya çıkması (Box vd., 2017) ve video prodüksiyon araçlarındaki gelişmeler bu durumun oluşmasındaki önemli faktörlerdir (Arruabarrena, Sánchez, Domínguez, & Jaime, 2021; Cowie & Sakui, 2021). Video prodüksiyon araçlarındaki gelişmeler sayesinde,

öğretmenlerin ve öğrencilerin videoları görüntülenmesi, yeniden kullanması, manipüle etmesi ve paylaşması kolaylaşmıştır (Arruabarrena vd., 2021). Şekil 2 incelendiğinde yıllar içerisindeki değişimde videoların kullanımının daha kullanıcı merkezli bir kullanıma doğru evrilmenin olduğu da görülmektedir. Bu evrilmenin sebebi toplumun masaüstü ve dizüstü bilgisayardan taşınabilir akıllı cihazlara yönelmesidir. Bu yönelmenin sonucunda internet kullanan gençlerin çoğunun aynı zamanda içerik üreticisi olmaya başladığı görülmektedir (Benedict & Pence, 2012). Özellikle Youtube ve Facebook gibi sosyal medya platformları öğrencilerin videoyu güçlü bir iletişim aracı olarak kullanmalarını olanaklı hale getirmiştir. Bu sayede öğrenciler, pasif video tüketicileri olmaktan sıyrılıp, bu ortamlara içerik üreten medya üreticileri olmuşlardır (Arruabarrena vd., 2021). Üniversite öğrencilerinin çoğunluğu taşınabilir akıllı cihazlara sahiptir ve bu cihazların çoğunluğu video kayıt, fotoğraf çekimi ve internet erişimleri açısından masaüstü bilgisayarlar kadar güçlü özelliklere sahiptirler. Bu öğrencilerin çoğunluğu üniversiteye geldiklerinde bir video içeriği oluşturmuş veya videoyu Youtube gibi sosyal medya platformlarında paylaşmıştır (Benedict & Pence, 2012). Dijital yerliler, internet nesli veya Google nesli olarak adlandırılan ve Z ve Alfa kuşaklarına denk gelen öğrenciler, genç yaşlardan itibaren ekranlara aşinadırlar ve birden fazla cihazı kullanma yeteneğine sahiptir. Bu bireyler görsel bilgiyi tercih ettikleri gibi ihtiyaçları olan bilgiyi hızlı bir şekilde bulabilme yeteneğine sahiptirler. Video gibi görsel öğrenme biçimleri bu kuşak için etkili görünmektedir (Arruabarrena vd., 2021).

Video; sınıf içerisinde tamamlayıcı bir öğrenme-öğretme, kendini ifade etme ve BT (Bilişim Teknolojileri) alanında disiplinlerarası bir beceri kazanma aracı olarak kullanılmıştır. Zaman içerisinde videonun kullanımı gelişmiş olup, eğitim bağlamında farklı şekillerde ve giderek daha fazla alanda kullanılmaya başlanmıştır. Videonun, hemşirelik (Purpora & Prion, 2018), tıp (Willmott, 2015), sosyal hizmet (Gelman & Tosone, 2006), diş hekimliği (Naguib vd., 2021), dil öğretimi (Cowie & Sakui, 2021), mühendislik (Box vd., 2017; Corten-Gualtieri vd., 2016) ve öğretmen eğitimi (Box vd., 2017) ve daha da sayı artırılabilir alanlarda kullanım örneklerine rastlanmaktadır. Dil öğretiminde üçüncü şahıslar tarafından üretilen video ve filmler birer ders materyali olarak farklı şekillerde kullanılmıştır. Ancak dijital gelişmelerin sağlamış olduğu kolaylıklar sayesinde öğretmenler kendi videolarını oluşturmakta ve öğrencilerini de aynısını yapmaya teşvik etmektedir (Cowie & Sakui, 2021). Öğretmenlerin bir sunum aracını veya bir beyaz tahtayı kullanarak sınıflarını doğrudan kayıt altına alacak biçimde öğrencilerin istedikleri yerden ve istedikleri zaman video kayıtlarına

erişmeleri gibi uygulamaları başlangıçta kullanılmıştır. Kitlesele Açık evrimii Kurs (KAÇD (MOOC)) ve Youtube gibi platformların ortaya çıkması ve video prodüksiyon araçlarındaki gelişmeler sayesinde daha karmaşık çalışmaların yapılması olanaklı hale gelmiştir. Bu ortamların sağlamış olduğu sayısız video sayesinde eğitimciler bu ortamları harici bilgi kaynakları olarak kullanmıştır. Farklı akademik seviyedeki öğrenciler ise bu ortamları, öğrenmelerini geliştirmek, kaçırdıkları konuları telafi etmek, sınavlara ve derslere hazırlık yapmak için bu ortamlara erişim sağlamışlardır. Bazı alanlarda tamamlayıcı bir öğrenme-öğretme aracı olarak kullanıldığı gibi, deneyimin önemli olduğu alanlarda kuram ve pratik arasındaki boşluğu kapatmak için kullanılmıştır (Arruabarrena vd., 2021).

Cowie ve Sakui (2021) yönerge vermek, dil pratiği ve edinimi yapmak ve evrimii bir öğrenme topluluğu oluşturmaya yardımcı olmak şeklinde videonun derste kullanımı ile ilgili üç nedenden bahsetmiştir. İlk olarak, bir şeyin nasıl yapılacağı yönergeler halinde ifade edilebileceğini belirtmiştir. Kullanılacak bu yönergelerin mümkün olduğunca açık ve basit olması gerekir. Video; ğrencilerin duraklatma, hızlandırma, yavaşlatma ve geri sarma gibi özelliklerinin yanında (Gillette, Winterrowd, & Gallardo-Williams, 2017) içerisine gömülü metin veya alt yazı eklenebildiğinden bir takım çok modlu avantajlara sahiptir. Bu avantajlar farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin verilen yönergeleri net bir şekilde anlamalarına yardımcı olacak olup özerk bir öğrenme ortamı sağlayacaktır (Gold vd., 2015).

Cowie ve Sakui (2021) ikinci olarak, videolar ile dil edinimi ve pratiği yapılabileceğinden bahsetmektedir. ğretmeler kelimeleri, dil yapılarını, telaffuz ve öğrenme stratejilerini göstermek için videolar aracılığıyla öğrencilere rol model olabilirler. Aynı zamanda öğrenciler tarafından oluşturulan videolar ile de sözlü beceri uygulaması için bir değerlendirme aracı olarak kullanılabilir. Sözlü beceri uygulaması amacıyla videoların kullanılması öğrencilerin dil becerileri hakkında rapor elde edilmesinin bir yolu olarak kullanılabilir. Öğrencilerden video aracılığıyla bir raporun alınacak olması öğrencilerin çalışmayı oluştururken sık tekrar yapması ve provalar yapmaları yönünde motive edecektir. Bu durum ğrenci yapımı videoların kullanılmasının geçerli nedenlerinden biridir. Bir diğer ğrenci yapımı videolarının kullanılabilme nedeni öğrencilerin kendi videoları hakkında geri bildirimde bulunması veya akranların geri bildirimde bulunması amacıyla kullanılabilmesidir.

Cowie ve Sakui (2021) nc olarak öğrenciler arası video paylaşmanın öğrencilerin evrimii topluluk oluşturmasına ve evrimii öğrenmesine katkı sağlamaya yardımcı

olduğu ifade edilmiştir. Videolar yoluyla öğrencilere bir yakınlık duygusu ve doğrudan görsel bir bağlantı verilebilir.

Videolar bir derste gösterilmesi mümkün olmayan, çıplak gözle görülemeyen veya derse getirilmesi mümkün olmayan durumların sunulmasında önemli rol oynar. Videonun içerisinde barındırdığı hızlandırma ve yavaşlatma özelliği sayesinde ani, tehlikeli veya olağan dışı olayların gösterilmesini ve laboratuvar ve matematik gibi karmaşık problem çözme yöntemlerini göstererek öğrencilerin kendi hızlarında öğrenebilmesini sağlar (Gillette vd., 2017). Pratik yapma becerilerinin videolarla gösterilmesi öğrencilerin uygulama yapma becerilerini geliştirdiği görülmüştür. Ayrıca içeriğin örtük tutarlılığından dolayı, öğrencilerin gördüklerini uygulamada daha fazla güvene sahip olurlar (Box vd., 2017).

Video oluşturma, kullanma ve dağıtma önündeki engellerin yavaş yavaş ortadan kaldırılmasıyla ortaöğretimde video kullanımında bir artış meydana gelmiştir. Cep telefonlarının yüksek kaliteli kameraları ve bu aygıtlar ile her zaman ve her yerde erişilebilen sosyal medya platformlarının varlığı, videoların eğitime entegrasyonunu kolaylaştırmıştır. Ayrıca, mevcut öğrencilerin cep telefonları ve sosyal medya platformlarına aşina olmaları, videoların eğitime daha kolay entegre edilmesini sağlamıştır. Videoları sadece bir içeriğin dağıtım aracı olarak düşünmek yerine, videoların geleneksel ders kitapları ile verilen eğitimden daha faydalı bir eğitim olarak görmek gerekir. Çünkü videolar hem görsel hem de işitsel kanalları uyardığından çalışma belleğinin en üst düzeyde çalışmasını sağlar. Bu durum bilgin daha fazla akılda kalmasına ve erişilebilmesine yardımcı olur (Box vd., 2017).

Sınıflarda video kullanımındaki artış ve gelecekte beklenen artış düşünüldüğünde, videoların rastgele oluşturulması yerine, belirli ilkeler göz önünde bulundurularak daha kaliteli ve etkili videolar oluşturulmalıdır. Bu hususta Dong ve Goh (2015) tarafından alanyazın incelenmesi ile belirlenen temel ilkeler aşağıda maddeler halinde sunulmuştur.

- Öğrenenler, eğitimde video kullanımının sağlamış olduğu pedagojik avantajların farkında olmalıdır.
- Öğretim elemanları, video teknolojisi ile ilgili eğitim kuramları hakkında bilgi sahibi olmalıdır.
- Oluşturulacak videolarda hedef kitleye dikkat edilmelidir.
- Öğrenciler video izleme öncesinde, sırasında ve sonrasındaki etkinlikler aracılığıyla videodaki içeriğe yönlendirilmelidir.
- Öğrencilerin katılımını teşvik etmek amacıyla etkileşimli öğeler kullanılmalıdır.

- Videoda kullanılan içerik, öğrenme hedefleri ve öğrenme çıktılarıyla uyumlu olmalıdır. Video içeriği, öğrencilere gereksiz bilgiler yüklememek ve öğrenmelerini kolaylaştırmak için, temel öğretim hedeflerine odaklanmalı ve gereksiz bilgilerden arındırılmalıdır.
- Öğretim elemanının yüzünü görmek, öğrenciler ve öğretim elemanı arasındaki mesafeyi azaltmaktadır. Dersin tekdüzeliğini kırmak için, öğretim elemanının yüzünü birkaç kez göstermek faydalıdır. Ancak, dersin tamamı boyunca öğretim elemanının yüzü görüntülenirse, öğrencilerin sunuma odaklanmasını engelleyebilir.
- Oluşturulacak videolar, bilişsel yük oluşturmayacak şekilde düzenlenmelidir.
- Öğrenciler, video prodüksiyonuna dâhil edilmelidir. Öğrencileri video prodüksiyonuna dâhil etmek, içerik öğrenmeyi geliştiren ve öğrencinin dijital okuryazarlığını geliştiren öğrenci merkezli bir etkinliktir.
- Video süresini sınırlandırılmalıdır. Videolar 10 ila 15 dakika ile sınırlı olmalıdır; daha uzun videolar daha kısa bölümlere bölünmeli veya gezinmeyi kolaylaştırmak için köprü bağlantılı bir dizine sahip olmalıdır.
- Videolar güvenilir bir kaynaktan gelmeli, yüksek kalitede olmalı ve telif hakkı yasalarını ihlal etmemelidir.
- Kendi videonuzu oluştururken teknik gereksinimlere dikkat edilmelidir. Çekim, düzenleme ve barındırma gibi teknik gereksinimler planlama sırasında göz önünde bulundurulmalıdır, çünkü bu video kullanımının tasarımı ve uygulanmasına kısıtlamalar gerekebilir.

Eğitim Videosunda Süre

Çevrimiçi eğitimde kullanılan eğitim videolarının uzunluğunun ne kadar olacağı ile ilgili net bir bilgi yoktur. Video uzunluğu sıkça tartışılan konulardan biridir. Dong ve Goh (2015) tarafından verilen ilkelerde, video süresi 10-15 dakika olarak belirlenmiş olsa da, hedef kitle bu sürenin belirlenmesinde etkilidir. Roehling (2018) ters yüz öğrenmede ele aldığı ideal video uzunluğunun öğrencilerin özelliklerine ve ele alınacak konuya göre değişebileceğini ifade etmiştir. K-12 düzeyindeki öğrencilerin dikkatlerinin sık sık dağıldığını ve bundan dolayı ideal sürenin 5-10 dakika arası olması gerektiğini, yükseköğretimdeki öğrenciler için ise bu sürenin 10-15 arası olması gerektiği belirtilmiştir. Çevrimiçi eğitime aşina olmayan

öğrencilerin başarılı olması için daha kısa videolar kullanılması gerektiği, ileri düzeyde olan öğrenciler için daha uzun videoların kullanılabileceği ifade edilmiştir (Roehling, 2018).

Eğitim videolarında süre öğrencilerin ilgisini üst düzeye çıkarmak için önemlidir (Brame, 2016). Videolarda süre öğrencilerin katılımını da etkilemektedir (Grieger & Leontyev, 2020). Video süresinin optimal olması gerektiği düşünülürken videonun çok kısa veya uzun olmasının dikkati dağıtmakta olduğu bilinmektedir (Ata, 2020; Carmichael vd., 2018). Tablet bilgisayarlara yönelik geliştirilen bir çalışmada çok kısa videoların öğrencilerin derse konsantre olmasını engellediği görülürken; çok uzun videolarda ise öğrencilerin dersten koptukları ifade edilmiştir. Çalışmada optimal sürenin 2-12 dakika arası olması gerektiği belirtilmiştir (Yıldırım, 2014). Guo, Kim, ve Rubin (2014), EdX platformu üzerinde öğrencilerin izlemiş olduğu 6.9 milyon video üzerinde inceleme yapmıştır. Buna göre, öğrencilerin çevrimiçi eğitime katılmaları için en uygun video süresinin 6 dakikadan az olması durumunda %100'lük bir katılımın olduğunu, 9-12 dakikalık videolarda etkileşim süresinin %50'ye düştüğü, 12-40 dakika arası videolarda etkileşim süresinin %20'ye kadar düştüğü ortaya konulmuştur. Ayrıca bu çalışmada resmi olmayan bir ortamda yapılan çekimin, profesyonel bir ortamda yapılan çekimden daha etkili olduğu ifade edilmiştir.

Öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarında üretilecek videoların sürelerine dikkat edilmiş olup video süresi kısa tutulmaya çalışılmıştır. Jordan vd. (2016) çalışma öncesi Facebook ve Twitter üzerinden yapmış oldukları ankette Youtube'a yüklenen video sürelerinin uzunluğu yönünde sonuç elde etmişler. Çalışma kapsamında öğrencilerden 2 dk'lık videolar hazırlamaları istenmiştir. Gold vd.'nin (2015), iklim değişikliği üzerine yapılan çalışmasında öğrencilerden 3-7 dakikalık videolar hazırlamaları istenmiştir. Kulsiri (2018) ise öğrencilerin oluşturacağı video için 5-7 dakika sınırı koymuştur. Video, maksimum süreyi aştığında veya minimum uzunluğu karşılayamadığında 10 puan düşülecek şekilde bir sınırlama yapılmıştır. Bir başka çalışmada vlogger (video oluşturanlar) olan öğrencilerden iki dakikalık videolar oluşturmaları istenmiştir. Öğrencilere sınav öncesi son dersin son 20 dakikasında vloggerların hazırlamış oldukları videolar izletilmiş ve bu videolardan hazırlanan sorular yöneltilmiştir. Sorulardan gelen cevaplar ve öğrencilerle yapılan görüşmeler çalışmanın veri toplama araçlarını oluşturmuştur (Campbell, Heller, & DeMara, 2019). Öğretmen adaylarına yönelik yapılan bir çalışmada video modeline göre hareket ederek bir dakikalık videolar hazırlamaları istenmiştir (Campbell vd., 2020). Her gruba liste olarak verilen terimlerden iki tane terimin seçilerek belirlenen yönergelerle uyarak

ödev şekilde verilmesi istenen bir çalışmada, her video yaklaşık iki dakika uzunluğunda ve anlatım için çeşitli klipler, müzik, başlık ve sonuç içerecek şekilde planlanmıştır. Tüm grup üyeleri video oluşturma süreci içerisinde yer almış ve nihai ürünün küçük de olsa bir bölümünde görünmüşlerdir. Bu, grup üyelerinin video sürecinde aktif katılım sağladığını tespit etmek için kullanılmıştır (Marley, 2014). İncelenen bilimsel çalışmalarda, öğrencilerin oluşturduğu video projelerinin süreleri belirlenmiş olup bu süreler değişebilmektedir. Ancak genel olarak, videoların kısa tutulması amaçlanmıştır. Bu süre kısıtlamalarının uygulanması, öğrencilerin video oluşturma sürecinde aktif olarak katılmalarını teşvik etmeyi hedeflemektedir.

Eğitim Videolarında Stiller

Eğitim videosu stillerinin bir sınıflandırması ve hangi video stillerin belirli öğretmen amaçlarına ulaşmaya yardımcı olabileceğine dair alanyazında geçerli olan bir tipolojinin varlığına ulaşılamamaktadır (Arruabarrena vd., 2021). Bir sınıftaki dersin kaydı ile başlayan ders video stilleri teknolojik gelişmelerle birlikte grafik tablet üzerinden anlatım yapılan kısa videolara doğru bir dönüşüme doğru evrilmiştir (Chorianopoulos, 2018). Bu dönüşümün hızlanmasında KAÇD platformlarının izleyiciyi tutma çabası ve video üzerinden prodüksiyon sonrası yapılan gelişmişlikler etkili olmuştur. Bu platformlardan Khan akademi tablet üzerine yazı yazma ile kendi stilini oluşturmuş olup Coursera, edx, Udacity gibi platformlarda çoğunlukla resim içinde resim (Picture-in-picture) türü kullanmışlardır (Kışla vd., 2020).

Arruabarrena vd. (2021) çalışmasında öğretmenler tarafından oluşturulan videolarla öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarında kullanılan stiller incelenmiştir. Alanyazında video stilleri ile ilgili yapılmış olan çalışmaların sentezlenmesiyle 12 video stiline karar verilmiş ve öğretmen ile öğrenciler tarafından oluşturulan videoların sınıflandırılması bu stillere göre yapılmıştır. 105 öğrenci tarafından oluşturulan videolar incelendikten sonra 10 video stil şu şekilde belirlenmiştir:

- Visible Narrator (VN): Görünen bir anlatıcının kullanıldığı bir video tasarımı.
- Filmed Reality (FR): Gerçek hayatı kaydedilen bir video tasarımı.
- Acted Scenes (AS): Oynanmış sahnelerin kullanıldığı bir video tasarımı.
- Video and Pictures (VP): Video ve resimlerin kullanıldığı bir tasarım.

- Textual Presentation (TP): Metin tabanlı bir sunum.
- Digital Animation (DA): Sanal ortamda üretilen animasyonların kullanıldığı bir tasarım.
- Tutorial or Demo (TD): Bir öğretim materyali veya demo videosu.
- Blackboard (BB): Beyaz tahta kullanılarak yapılan bir sunum.
- Interview (IV): Röportaj tabanlı bir video tasarımı.
- Handmade Animation (HA): El yapımı animasyonların kullanıldığı bir tasarım.

Bu stiller belirlendikten sonra öğretmenler ve öğrenciler tarafından oluşturulan videoların stiller yönünden karşılaştırılması yapılmış ve aralarında önemli derecede farklılıklar bulunmuştur. Öğretmenler tarafından oluşturulan videolar metinsel slayt (textual Presentation) video stili iken öğrenciler tarafından oluşturulan videolar internette buldukları resim ve videoların birleşiminden oluşan video ve resim (video and pictures) stili olmuştur. Schultz ve Quinn (2014) çalışmalarında öğrencilerin haber odası video stili kullanmaları yönünde bir sınırlandırmada bulunurken, Kulsiri (2018) çalışmasında videoların: talk-show (sohbet programı), belgesel, röportaj, haber konuşması, haber klibi, realite şovu, TV draması, rol oynama, panel tartışması vb. stiller de olması istenmiştir. Epps, Luo, ve Muljana (2021) öğrencilerin yaratıcılıklarını ortaya koyabilmesi için farklı video stillerini kullanabilme ve farklı medyaları kullanabilme seçeneklerinin verilmesi gelecekte araştırma yapacaklar için uygulama bağlamında tavsiye vermektedir. Ilioudi, Giannakos, ve Chorianopoulos (2013), konuşan kafa (Talking Head), Khan stili (Khan style) ve kağıt kitap (paper book) türlerinin etkililiğini incelemiştir. Çalışma kapsamında karmaşık konuların öğretiminde konuşan kafa türünün daha etkili olduğu ortaya konulmuştur.

Eğitim Videosu Düzenleme Araçları

Video prodüksiyon araçlarındaki gelişmeler videoları görüntülemesi, yeniden kullanması, manipüle etmesi ve paylaşması özellikle de video kayıtları için mobil aygıtların gelişmesi, yaygın düzenleme ortamlarının ortaya çıkması ve Youtube gibi dağıtım ortamlarının ön plana çıkmasıyla birlikte öğretmenlerin ve öğrencilerin işleri kolaylaşmıştır (Arruabarrena vd., 2021; Meyer & Forester, 2016). Öğretmenler ve öğrenciler bugün bir akıllı telefonla bile video içeriği oluşturup paylaşabilmektedir. Akıllı telefonlar günümüzde, iyi fotoğraflar ve videolar çekebilen yüksek kaliteli kameraların yanı sıra gelişmiş düzenleme yazılımlarına

sahiptir. Küçük bir eğitimle, bir tripod (sabit pozisyonda çekim yapma aracı) veya gimbal (hareketli çekim yapma aracı), basit aydınlatma ve yeşil ekran ile yapılacak küçük bir yatırımla çok profesyonel videolar oluşturulabilmektedir (Cowie & Sakui, 2021). Bu gelişmelerle, istenilen zamanda ve istenilen yerden gerek mobil gerekse masaüstü cihazlarla ücretsiz veya uygun bir fiyatla video düzenleme yazılımlarına, depolama ortamlarına ve veri dosyalarına erişmek mümkün olmuştur. Bu erişim kolaylığı sayesinde eğitimciler video prodüksiyonunun, öğrenme yaklaşımı olarak proje veya ödev odaklı olarak çalışmalarına entegre etmişlerdir (Gold vd., 2015). Ek olarak, akıllı telefonlar kullanılarak video oluşturma ve izleme deneyiminin, sınıfın dışında da gerçekleştirilebilir olması, öğrenmeyi daha mobil ve öğrenci merkezli hale getirmektedir (Cowie & Sakui, 2021).

Akıllı telefonların dışında video kullanımını kolaylaştıran teknolojilerin başında video prodüksiyon araçları gelmektedir. En çok kullanılan video düzenleme, video oluşturma veya video yakalama yazılımları ve bu yazılımlar hakkında özet bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1
Popüler Video Yazılımları

Yazılım	Maliyet	Sistem	Yorum
Windows 10 video düzenleyici	Ücretsiz	Kişisel Bilgisayar	Windows 10 kurulu bilgisayarlarda video düzenleme aracı olarak kullanılabilir.
Canva	Ücretli	Kişisel Bilgisayar + Web + Mobil	Farklı türde tasarımlar oluşturmaya izin veren bir platform olup, öğrenciler için ücretsiz kullanım imkânı sağlamaktadır. Kişisel bilgisayar, mobil ve web desteği bulunmaktadır.
Camtasia	Ücretli	Kişisel Bilgisayar	Profesyonel çalışmalar yapmak için kullanılan video düzenleme ve yakalama ortamıdır. 30 günlük deneme süresi vardır.
Microsoft Powerpoint 2016	Ücretli	Kişisel Bilgisayar	Video yakalama amacıyla kullanılabilir olup anlaşmalı olan üniversite öğrencileri tarafından ücretsiz olarak kullanılabilir.
Adobe Premiere	Ücretli	Kişisel Bilgisayar	7 günlük ücretsiz deneme süresi olan profesyonel bir video düzenleme yazılımıdır.
VideoScribe	Ücretli	Kişisel Bilgisayar	7 günlük ücretsiz deneme süresi olan video animasyon oluşturma yazılımıdır.
Vyond	Ücretli	Web	14 günlük ücretsiz deneme süresi olan video animasyon oluşturma yazılımıdır.
Powtoon	Ücretli	Web	Animasyonlu sunumlar ve videolar oluşturmak için kullanılan bir web 2.0 uygulamasıdır. Ücretsiz hesapta 3 dakikalık videolar oluşturulmakta ve videolarda Powtoon filigranı yer almaktadır.
Flipgrid	Ücretsiz	Web	Ücretsiz bir video düzenleme ve tartışma platformudur. IOS ve Android desteği bulunmaktadır.
CapCut	Ücretli	Kişisel Bilgisayar + Mobil + Web	Mobil destekli bir video düzenleme yazılımı olup, Chrome tarayıcısına eklenen eklenti ile masaüstünde de kullanılabilir. Ücretsiz versiyonu ile de video üzerinde önemli derecede değişiklikler yapılabilir.

Tablo 1, video düzenleme yazılımlarının çeşitli ücretli ve ücretsiz seçeneklerini sunmaktadır. Bu yazılımlar, farklı cihazlarla da uyumlu olacak şekilde tasarlandığından, kullanıcılar video düzenleme işlemlerini istedikleri cihaz üzerinden yapabilmektedir. Aynı zamanda, bu yazılımlar sayesinde kullanıcılar video düzenleme sürecini kolaylaştırarak, daha profesyonel

ve etkileyici videolar oluşturabilmektedir. Öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarında video prodüksiyon yazılımlarının kullanıldığı görülmektedir. Tablo 1’de verilen Flipgrid ortamı kullanılarak öğrenciler tarafından videolar oluşturulmuştur. Flipgrid ortamı öğrencilerin akranlarıyla bilimsel tartışmalara girmelerine olanak sağladığı için kullanılmıştır. Yapılan bu etkinlik öğrenciler tarafından olumlu karşılanmış olup gelecekte başka derslerde de benzer uygulamaların olması öğrenciler tarafından talep edilmiştir (Grieger & Leontyev, 2020). Bir başka çalışmada PowerPoint, OpenMeetings ve Babelium gibi üç teknolojik araç kullanılmıştır. Bu üç teknolojik araç kullanılarak öğrencilerden tıbbi görüntüleme ile ilgili belirlenen konularda sözlü sunumları video olarak oluşturulması istenmiştir (Pereira, Echeazarra, Sanz-Santamaría, & Gutiérrez, 2014). Marley (2014), öğrencilerin videolarını çekmek için akıllı telefonlarını, tabletlerini veya bilgisayarlarını kullanabileceklerini ve video düzenleme için kampüs laboratuvarında öğrencilerin ücretsiz erişime açık olan i-Movie yazılımına izin vermiştir. Seow ve Pan (2018), öğrencilerin videolarını Google sitede toplamalarını istemiş ve GoAnimate, videoscribe gibi ortamları kullanmaları istenmiş, Lazarus ve Roulet (2013) çevrimiçi ortamda matematik iletişimini kolaylaştırmak ve Youtube benzeri bir ortam oluşturmak için Jing yazılımı tercih etmiş ve Box vd. (2017) Camtasia 8.4 video düzenleme yazılımını kullanmıştır.

Eğitim Videosu Tasarım Süreci

Eğitim videosu tasarım sürecinde öğrenenlerin, öğrenme fırsatlarını en üst düzeye çıkaracak, öğrencilerin dikkatini çekecek ve sürdürecektir, anlamalarını en üst düzeye çıkaracak ve içeriğin geçerliliğine olan inançlarını sürdürecektir şekilde ders videolarının oluşturulmasının önemli olduğu düşünülmektedir (Gillette vd., 2017). Videoların izlenebilirliği, oluşturulacak videoların öğrenme dostu olacak şekilde ilgi çekici olması ile mümkün olmaktadır (Cowie & Sakui, 2021). Bu konuda Mayer, Fiorella, ve Stull (2020) çalışmalarında öğretim videolarının etkililiğini artırma ile ilgili bir takım yollar sunmuştur:

- *Dinamik çizim ilkesi:* Bu ilkeye göre videodaki eğitimcinin daha önce çizilenler (grafikler vb.) üzerinden dersi anlatması yerine, grafiği o anda kendisinin çizmesi öğrencilerin daha iyi öğrenmesini sağlar.
- *Bakışla yönlendirme ilkesi:* Ekrandaki eğitimci ders sırasında sadece tahtaya veya sadece seyirciye (kameraya) bakmak yerine gözlerini seyirciye ile tahta arasında gezdirmesi, izleyicilerin video dersi daha iyi öğrenmesini sağlar.

- *Üretken faaliyet ilkesi:* Videodaki eğitimcinin, izleyiciyi dersi özetlemeye, açıklama yapmasına veya eğitimcinin anlatımını fiziksel olarak taklit etmeye yönlendirmesi durumunda öğrencinin dersi daha iyi öğreneceğine yönelik bir ilkedir.
- *Perspektif ilkesi:* Kameranin konumlandırmasına yönelik ilkedir. Kameranin eğitimcinin karşısına konumlandırmasından (üçüncü şahıs perspektif) daha çok kameranin eğitimcinin omuzuna veya başına konumlandırmasıdır (birinci şahıs perspektif). Öğrenenler birinci şahıs perspektifinden çekilen videolardan daha iyi öğrenmektedirler.
- *Alt yazı ilkesi:* Yabancı dilde yapılan bir video eğitiminde öğrenenlerin kendi hızında ilerleyebileceği bir alt yazı ile desteklenmesi öğrenenlerin videodan daha iyi öğrenebilmesini sağlar.
- *Dikkat dağıtıcı ayrıntılar ilkesi:* Video derse eklenen gereksiz kelimeler, resimler, grafikler veya video klipler dikkat dağıttığından öğrenenlerin öğrenmesini olumsuz etkilemektedir.

Videoların öğretim etkililiğini artırmak için bu ilkelere dikkat edilmesi gerekmektedir. Eğitimciler, öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarını yürütürken bir video geliştirme modeli takip etmeli, içerik edinimi ve düzenlenmesi için gerekli zamanı sağlamalı ayrıca ekran değerlendirmesinin dâhil edilmesi gerekliliğinin farkında olmalıdır (Campbell vd., 2020). Bu kapsamda öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmaları incelendiğinde tasarım sürecinde çeşitli video geliştirme modellerinin kullanıldığı görülmektedir. Campbell vd. (2020) çalışmasında bir video geliştirme modeli kullanmıştır. Bu modelin basamakları olan tanımlama (identify), bağlama (connect), kavramsallaştırma (conceptualize), geliştirme (develop), inceleme (review), yansıtma (reflect) ve yenileme (revise) takip edilerek tasarım sürecinde video geliştirilmiştir. Başka bir çalışmada Gelman ve Tosone (2006), görsel sanatlar ile sosyal hizmet öğrencilerinin iş birliği içerisinde yürüttükleri video çalışmalarını planlama, geliştirme, uygulama ve değerlendirme olmak üzere dört aşamada yürütmüştür. Diş hekimliği bölümünde okuyan öğrencilere yönelik yapılan bir çalışmada öğrencilerin klinik senaryolarına ilişkin algıları rapor edinilmiştir. Öğrenme etkinliği hazırlık aşaması, video üretim aşaması ve video izleme aşaması olarak gerçekleştirilmiştir (Omar, Khan, & Toh, 2013). Meyer ve Forester'ın (2016) yürütmüş olduğu bir çalışmada, öğrencilerin video projesi oluşturabilmeleri için, video projenin kapsamı ve organizasyonunun belirlenmesi, senaryo yazma, video çekim, ses mühendisliğinin temelleri, post prodüksiyon ve video projelerinin uygun dağıtımının organize edilmesi konularında bilgilendirilmeleri gerektiği

belirtilmiştir. Her gruba liste olarak verilen terimlerden iki tanesini seçmeleri istenen başka bir çalışmada, hazırlanacak çalışma için bazı yönergeler belirlenmiştir. Her video yaklaşık iki dakika uzunluğunda ve anlatım için çeşitli klipler, müzik, başlık ve sonuç içerecek şeklinde olması istenmiştir. Tüm grup üyelerinin video oluşturma süreci içerisinde yer almaları ve nihai ürünün küçük de olsa bir bölümünde görünmeleri gerekmektedir. Araştırmaya bu yönergeler eklenerek grup üyelerinin video sürecinde aktif katılım sağladığını tespit etmek amaçlanmıştır (Marley, 2014). Öğrencilerin yazılı bir sınava hazırlanmak için ders konularını gözden geçirmeleri ve sınav için ekstra kredi almalarını sağlamak için ilgi çekici ve etkileşimli araçlar sağlamayı amaçlayan bir çalışmada vlogger (video oluşturanlar) ve izleyiciler (vlogların oluşturduğu videoları izleyenler) olmak üzere iki gruba ayrılmaktadırlar. Öğrenciler çalışma öncesinde bir ankete tabi tutulmakta ve vlogger veya izleyici olacak öğrenciler belirlenmektedir. Vlogger olan öğrencilerden iki dakikalık videolar oluşturmaları istenmektedir (Campbell vd., 2019, p. 63). Ele alınan çalışmalar videoların etkinliğini artırmak için bir video geliştirme modeli izlemenin ve içerik edinme ve düzenleme için gerekli zamanı sağlamanın yanı sıra akran değerlendirmelerinin önemini vurguladıkları görülmektedir.

Castillo vd. (2021), çalışması stüdyo bulunmayan, düşük bütçeli bir ortamda yüksek kaliteli ders videoları oluşturmak isteyenlere nasıl kurulum yapabilecekleri konusunda rehberlik etme amacıyla hazırlanmıştır. Bu kapsamda nasıl yapılır kılavuzu hazırlanarak tasarım süreci: prodüksiyon öncesi, prodüksiyon ve post prodüksiyon olmak üzere üç aşamada ele alınmıştır. Prodüksiyon öncesi aşamada kullanılacak içeriğin nasıl sunulacağı ve kullanılacak stilin belirlendiği aşama olarak verilmiştir. Prodüksiyon aşamasında set, ışık, ses ve video ekipmanlarının çekim esnasında kullanımları hakkında bilgiler verilmiştir. Prodüksiyon sonrası aşama ise içeriğin organize edilmesi ve videonun nasıl düzenleneceği ile ilgilidir.

Eğitim Videosu ve Sosyal Medya

Youtube ve Facebook gibi sosyal medya platformları öğrencilerin videoyu güçlü bir iletişim aracı olarak kullanmalarını olanaklı hale getirmiştir. Bu sayede öğrenciler pasif video tüketiciler olmaktan sıyrılıp, bu ortamlara içerik üreten medya üreticileri olmuşlardır (Arruabarrena vd., 2021; Carmichael vd., 2018). Bireyler video üretmek ve izlemek için, Vimeo (750 milyon), Dailymotion (300 milyon) ve Youtube (46,8 milyar) gibi platformları

kullanabilmektedir. Bu platformlar içerisinde en popüler olanı Youtube platformudur (Ata & Keleşoğlu, 2020).

Youtube

Youtube, 2005 yılının Haziran ayında yayın hayatına başlayan kullanıcı tarafından içeriklerin oluşturulduğu sosyal bir ağıdır. Bu ortam ilk kullanıldığında bireysel kullanıcıların video klipleri, müzik klipleri, TV klipleri yükleyebildikleri bir alan olarak kullanılmıştır. İlerleyen yıllarda siyasi partiler, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları mesajlarını ve fikirlerini daha geniş bir kitleye ulaştırmak için Youtube kanalları kurmaya başlamışlardır (Clifton & Mann, 2011). Piyasaya sürüldüğü dönemde uygun fiyatlı kameraların varlığı, sadece medya uzmanları değil herkesin birer film yapımcısı olmasını kolaylaştırmıştır (Willmott, 2015). Youtube platformu 2006 yılında Google tarafından satın alınmış (Ata & Keleşoğlu, 2020) ve internet erişimi olan herkesin erişimine açık olan popüler bir sosyal medya hizmeti olarak faaliyetlerine devam etmiştir (Naguib vd., 2021).

Youtube videolarının kullanımı öğrenci katılımını, eleştirel farkındalığı artırmakta ve derin öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. Ayrıca öğrenciler istedikleri zaman ve istedikleri yerden videolara erişim sağlayabilmektedirler (Clifton & Mann, 2011). Öğrenciler sorunlarını çözmek, bilgi aramak ve öğrenmek için Youtube'a güvenmekte olup; sınıfta öğrenme öğretme süreçleri için videoyu tamamlayıcı bir araç olarak kullanmaktadırlar (Arruabarrena vd., 2021). Ancak Youtube'da gelişmiş güzel herkesin video yayınlatabilmesi önyargılı, yanıltıcı ve düzenlenmemiş içeriklerin yer almasına sebebiyet vermektedir. Bundan dolayı eğitim ve öğretim amaçlı bu videoların kullanımına dikkat edilmesi gerekmektedir (Clifton & Mann, 2011).

Youtube'a video yüklemekten önce videoların bazı özelliklerinin bilinmesi gerekir. Çünkü yüksek kalitede hazırlanan bir videonun dosya boyutunun yüksek olmasından dolayı izleyicilerin internet hızlarına da bağlı olarak sorunlarla karşılaşması muhtemeldir. Bundan dolayı video için teknik olarak bilinmesi gereken bazı özellikler (Yıldırım, 2019) aşağıda sıralanmıştır:

- *Kare Büyüklüğü:* Videonun kalitesinin bir göstergesi olan bu ifade, fotoğraflardaki piksel kavramının videodaki karşılığıdır.

- *Kare Sıklığı*: fps (frames per second) kavramının karşılığıdır. Saniyede ekrana gelen kare sayısıdır. Videonun kalitesine göre bu sayı değişmektedir.
- *En-Boy Oranı*: 16:9, 4:3 gibi ifade ediliş şekilleri bulunmaktadır. 16, X eksenini 9, Y eksenini ifade etmektedir. Videodaki görüntünün x, y ekseninden konumlandırılması anlamına gelmektedir. Youtube'a yüklenecek videoların sağ ve sol bölümlerinde siyahlığın oluşmaması için videoların 16:9 olarak çekilip sisteme yüklenmesi önerilmektedir (Youtube Yardım, 2022).
- *Video Formatları*: videoların farklı eklentiler ile oynatılmasından dolayı AVI, MP4, FLV, DAT, MPEG gibi farklı uzantılar bulunmaktadır. .MOV, .MPEG-1, .MPEG-2, .MPEG4, .MP4, .MPG, .AVI, .WMV, .MPEGPS, .FLV, 3GPP, WebM, DNxHR, ProRes, CineForm, HEVC (h265) gibi uzantılar Youtube tarafından desteklenmektedir (Youtube Yardım, 2022).

Youtube'da kullanıcılar 5 kategoride sınıflandırılmıştır (Ergen, 2019; Lange, 2007):

- Eski katılımcılar (former participants): Youtube'da artık video yayınlamayan ancak bir hesabı olan kişilerdir. Youtube'da video izleyip ara sıra yorum yapan kişilerdir.
- Sıradan kullanıcılar (casual users): Bir Youtube hesabı olmayan sıradan kullanıcılarıdır. Bir araştırma yapmak istediklerinde veya belirli bir video bağlantısını görüntülemek istediklerinde Youtube erişim sağlayan kişilerdir.
- Aktif katılımcılar (active participants): Aktif bir hesabı olan kişilerdir. Aktif bir şekilde olmasa da kanallarına video yükleyen ve abonesi olduğu kanallara yorum yapan kişilerdir.
- Youtuber'lar veya Tuberlar (Youtubers or Tubers): Aktif bir hesabı olan ve diğer kullanıcılara göre Youtube'da daha fazla etkileşime geçen kişilerdir. Belirli periyodlarla kanılarına video yükleyen aktif katılımcılardır. Youtube kişiliği, Youtube ünlüsü veya Youtube içerik oluşturucusu olarak da bilinen Youtuber, popülerliğini video paylaşım web sitesi Youtube'da yayınlamış olduğu videolarla kazanan kişidir (Sahu & Malik, 2019).
- Youtube ünlüleri (Youtube celebrities): Youtuber gibi aktif katılımcılar olan bu kişiler hem Youtube içinde hem de Youtube dışında bilinen kişilerdir.

Youtube yüklenen içeriklerin çoğunluğu Youtuber'lar ve Youtuber Ünlüleri tarafından üretilmektedir (Ergen, 2019). Youtuber'lar daha fazla para kazanmak için videolarının daha

fazla kişi tarafından izlenmesinde Youtube video analitiklerinden etkin olarak yararlanmaktadırlar.

Youtube Video Analitikleri

Youtube analitikler Youtube stüdyo üzerinden hesabı olan herkese ücretsiz olarak sağlanan verilerdir. Youtube analitikleri ile video yükleyen kullanıcıların, video görüntülemelerinin sıklığıyla ilgili ayrıntılı istatistiklere, videoları görüntülemek için kullanılan cihazın türüne, toplam yorum sayısına ve tek tek videolar veya video grupları için ortalama görüntüleme uzunluğu ve oranı hakkında verilere erişmek mümkündür (Naguib vd., 2021; Namuddu & Watts, 2020).

Gillette vd. (2017), çalışmalarında Youtube analitikten yararlanmıştır. Çalışmada öğrenciler tarafından oluşturulan beş video Youtube'a yüklenmiş ve video bağlantıları öğrenme yönetim sistemi üzerinden öğrencilere sunulmuştur. Öğrencilerin videolara erişim sağlayıp sağlamadıklarını tespit etmek için kullanılmıştır. Öğrenciler videolarla yüksek düzeyde etkileşim göstermiş ve her video, videonun kullanıma sunulmasından sonraki 2 hafta boyunca sınıftaki öğrenci başına ortalama iki görüntüleme almıştır. Bir diğer çalışmada video linkine sahip olanların yalnız izleyebilmesi için videolar Youtube ortamına liste dışı olarak eklenmiştir. Youtube analitikler ile öğrenci gruplarının birbiriyle bağlantıları paylaştıkları tespit edilmiştir. Analitiklerden elde edilen bilgilere göre sınava doğru videoların izlenmesinde bir artışın olduğu görülmüştür. Videoların tamamının bir ders saatinde ve tüm öğrencilerin görebileceği şekilde sunulması daha adil bir süreç sağlamıştır. Ayrıca videolar kayıt altında olduğundan tekrar tekrar izleyebilme olanağı sağlamıştır (Young, 2020).

Öğrenciler Tarafından Video Oluşturma

John Dewey'nin "Bugünün çocuklarını dünün yöntemleri ile eğitirsek, yarınlarından çalarız" ifadesinden yola çıkarak 21. yüzyılda teknolojik gelişmelerle ortaya çıkan artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, bloglar, wikiler ve metaverse gibi ortamlar ile öğrencilerin öğrenme ve katılımını teşvik etmek için geleneksel pasif dersler ve tarihsel pedagojik yaklaşımların dönüştürülmesi gerekliliği ifade edilmelidir. Yukarıda sözü edilen ortamların

tüketicileri olan öğrencilerin bu ortamların içerik üreticileri olması gerekmektedir (Clifton & Mann, 2011).

Öğrenenlerin cep telefonuna sahip olduğu yaş aralığı incelendiğinde, üniversite öğrencilerinin çoğunun internet erişimi olan cihazlara sahip olduğu görülmektedir. İnternet erişimine sahip olan bu cihazlar sahip oldukları performans özellikleri masaüstü bilgisayarları aratmayacak düzeydedir. Bu cihazlarla yapılacak fotoğraf çekimi ve video kayıtlar ile amaca uygun çalışmalar yapılabilir (Benedict & Pence, 2012).

Youtube ve KAÇD gibi platformlar sayesinde kaliteli videoların üretilmesinin olanaklı hale gelmesi ve öğrencilerin istedikleri zaman ve istedikleri yerden videoları izlemesi ile öğrencilerin öğrenme süreçlerinde daha aktif olmaları olanaklı hale gelmiştir. Bu gelişmelerle birlikte öğrenciler kendi videolarını oluşturabilmekte ve öğrencilerin sadece bilgi tüketicisi olmalarından daha çok bilgi üreticisi olmaları olanaklı hale gelmiştir. Bu sayede öğrenciler videoyu kendini ifade etme aracı olarak kullanabildiği gibi BİT (Bilgi İletişim Teknolojileri) bağlamında müfredatlar arası yetkinliği kazanarak akademik anlamda video yapımcısı haline gelebilmektedir (Arruabarrena vd., 2021; Orús vd., 2016). Bunun yanında öğrenciler tarafından video oluşturma çalışmaları öğrencilerin bilgilerinin sergileyebilmelerinin yaratıcı bir yolu olduğu unutulmamalıdır (Balija, 2020).

Öğrenciler video üretirken içeriğin yanı sıra, iş birliği yapabilme, problem çözebilme, video yapımında gerekli olan beceriler (Pirhonen & Rasi, 2017), yaratıcılık, iletişim, iş birliği, akran değerlendirmesi gibi becerileri kazanmaları olanaklı hale gelmektedir (Arruabarrena vd., 2021). Edinilen bu beceriler ile kendi öğrenmelerine katkı sağladıkları gibi video üretim bilgilerinde de önemli bir gelişme olmaktadır (Willmott, 2015). Ayrıca, çalışma, öğrencilere öğrenme deneyimi yaşattığı gibi anlamlı öğrenme gerçekleşmekte (Smith, 2016), kişiselleştirilmiş öğretim olanağı ve öğretim teknolojilerinden yararlanabilme becerisi de sağlamaktadır (Purpora & Prion, 2018).

Yapılan çalışmalarda akran video değerlendirmesi ile kuramsal kavramların daha derinlemesine anlaşılmasının olanaklı hale geldiği, öğrencilerin bu değerlendirme şeklini eğlenceli bulduğu, eleştirel düşünmeyi ve kuramsal kavramlarla etkileşimi teşvik ettiği tespit edilmiştir (Walters, Hallas, Phelps, & Ikeda, 2015). Bir başka değerlendirme çalışmasında öğrenciler tarafından oluşturulan videolar hem öğrencilerin yaratıcı bir şekilde kendini ifade edebildiğini hem de bu videolar sayesinde problem tabanlı öğrenme gibi süreçlerde ölçmenin

bir sayı üzerinden olmasından daha çok bir sürece yayarak daha anlamlı bir ölçmenin yapılabildiği görülmektedir (Smith, 2016).

Öğrencilerin video hazırladıkları kavramlara daha iyi odaklandıkları (Stanley & Zhang, 2018), kendilerini ifade edebilme fırsatı verildiğinden ilgili konuya daha motive oldukları (Lazarus & Roulet, 2013), iletişim yeteneklerinin geliştiği (Dyson & Frawley, 2018) videolar kayıt altında olduğunda tekrar tekrar izleyebilme olanağı (Young, 2020) sayesinde içeriği pekiştirmek ve tamamlayıcı bir destek unsuru olarak kullanılan videonun kuram ile pratik arasındaki boşluğu kapatmak için bir motivasyon aracı olarak kullanılabileceği ifade edilmiştir (Arruabarrena vd., 2021).

Thomas ve Marks (2014) yaptıkları çalışmada video ödevlerinin öğrencilerin toplum uygulaması öğrenimini anlamalarını ve bu konuda bir yayılma etkisi yaratmıştır. Bu yayılma etkisi sayesinde videoların çok farklı insanlara ulaştığı, aylar sonra da videoların paylaşıldığı ve bu durumun videoların başkalarının da sosyal sorununu eğitime fırsatı verdiği anlamına gelmektedir. Ayrıca video ödevler katılımcıların, uygulama, yaratıcılık ve teknolojik becerilerinin gelişimi için de fırsat sağladığı ifade edilmiştir. Video yapma becerilerinin öğretilmesinin, bu sektörde çalışacak katılımcıların mezuniyet sonrası istihdamına da katkı sağlayacağı belirtilmiştir.

Öğrencilerin çevrimiçi ortamda öğrenim ve katılımlarını artırmak için öğrenciler tarafından üretilen videoların incelenmesinin amaçlandığı çalışmada öğrencilerin video hazırladıkları kavramlara daha iyi odaklandıkları ifade edilmiştir. Öğrenci podcasting ve video prodüksiyonu, çevrimiçi kurs çalışmalarına katılımı ve öğrenmeyi iyileştirebileceği belirtilmiştir (Stanley & Zhang, 2018). Öğrencilerin çalışmalara katılımı ile otantik deneyimler yaşamakta, ders kavramlarının uygulanması için problem çözme etkinlikleri yapmakta, öğrenciler arası işbirliği ve etkileşim ortamları oluşmaktadır (Schultz & Quinn, 2014). Öğrenciler, oluşturdukları içeriğin diğer öğrenciler tarafından da kullanılacağını bildiklerinde özgüvenleri artmaktadır (Benedict & Pence, 2012).

Öğrenciler tarafından video oluşturma çalışmasının, İngilizce dil becerisinin gelişiminde başarılı olduğu tespit edilmiştir. Teknolojinin, İngilizce dil becerilerini, çalışma becerilerini ve içerik bilgisini geliştirmeye yönelik yardımcı olduğu görülmüştür (Naqvi & Al Mahrooqi, 2016). Özellikle video kayıtları için mobil aygıtların gelişmesi, yaygın düzenleme ortamlarının ortaya çıkması ve Youtube gibi dağıtım ortamlarının ön plana çıkmasıyla

birlikte öğrencilerin yapacakları çalışmalarda rehber olabilmesi ile mümkün olmuştur (Meyer & Forester, 2016).

Yönetim ve işletme eğitiminde öğretim aracı olarak kullanılan videoda, öğrenciler tarafından video oluşturularak öğrencilerin video izlemenin ötesine geçmek hedeflenmiştir. Öğrencilerin kendi video materyallerini üretmesi aktif öğrenme sürecini desteklemektedir. Öğrenciler videoları oluştururken araştırmak, proje üzerinde çalışmak ve başkalarıyla birlikte çalışarak nihai projeyi üretmekle meşgul olmaktadır (Schultz & Quinn, 2014).

Öğrenciler tarafından videoların üretilmesi bilişsel yükün azalmasına, yaratıcılığına artmasına, öğrenci bağımsızlığına, müfredatlar arası yeterliliğin artmasına ve öğrencinin bilgiyi anlamlı bir şekilde uygulama becerisi kazanmasını sağlayacağı ortaya konulmuştur. Öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarında öğrenme hedeflerinin ortaya konulması gerektiği, öğrencilerin video hazırlama kapsamında yürüttükleri projede zaman ile ilgili sorun yaşamamak için öğretmenin rehberlik etmesi gerektiği, öğrencilerin yaratıcılıklarını ortaya koyabilmesi için öğrencilere farklı video stillerini ve farklı medyaları kullanma seçeneklerinin verilmesi gelecekte araştırma yapacaklar için uygulama bağlamında verilen tavsiyelerdir. Araştırmacılar için deneysel çalışma yapılarak öğrenci başarılarının incelenmesi tavsiyesi verilmiştir (Epps vd., 2021).

Öğrenciler Tarafından Video Oluşturma ve Akran Öğretimi

Akran, gelişim açısından gözlemciye kabaca eşdeğer olan ve diğer yönlerden (örneğin, cinsiyet, yaş ve/veya yeterlilik düzeyi) benzer olabilen kişidir (Warner, 2014). Aynı yaş, cinsiyet ve etnik kökene sahip akranların en iyi modelleri sağlayabileceğini, öğrencinin mevcut stiline yakın olan akranın, istenen davranışı gerçekleştirmede etkili olduğu belirtilmiştir (Decker, 2004). Bandura (1997) çalışmasında, öğrencilerin akranlarının başarısını gözlemleyerek, kendilerinin de benzer başarıyı elde edebileceklerine inanç kazanabilecekleri belirtilmektedir. İnsanlar, kendilerine benzeyen, zorlayıcı görevleri başarıyla yerine getiren başkalarını gördüklerinde, kendilerini güçlenmiş hissederler ve bu durum kendi performanslarını olumlu yönde değiştirir.

Akran ilişkilerinin ve akran etkileşimlerinin daha küçük çocuklar arasında öğrenme için faydaları, araştırmacılar ve uygulayıcılar tarafından vurgulanmıştır. Bu etkileşim ve iletişim akranlar arasında işbirliğinin oluşmasını sağlar (Palmgren-Neuvonen & Korkeamäki, 2014).

Eğitimciler, sık sık konuyu anlamamanın en iyi yolunun onu başkalarına öğretmek olduğu ifade eder. Özellikle akran etkileşiminde öğreten konumunda olan akran öğretirken öğrenmektedir (Marley, 2014). Akran öğretimi, öğretimin etkili bir yolu olarak görülmekte olup, öğrencilerin öğrenmekte zorlandıkları matematik gibi soyut kavramların öğretilmesinde daha etkilidir (Mazlum & Yiğit, 2017). Öncül (2022), akranları yaşlarına göre iki kademede ele almıştır.

1. Çapraz yaş akran öğretimi (Cross age peer tutoring): Bu öğretim türünde akranlardan birinin yaşının diğerinden daha büyük olmasıdır.
2. Aynı yaş akran öğretimi (Same age peer tutoring): Bu öğretim türünde akranların yaşları aynıdır.

Mazlum ve Yiğit (2017) ise akranları düzeylerine göre sınıflandırmıştır. Akranlar düzeylerine göre karşılıklı ve çapraz olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

1. Karşılıklı akran öğretimi: Bu öğretim türünde öğretici veya öğrenen rolünde olan akranların dönüşümlü olarak yer değiştirmesidir.
2. Çapraz akran öğretimi: Bu öğretim türünde öğreticinin öğrenenden akademik düzey açısından veya kademe olarak daha ileride olmasıdır.

Öğrencilerin kendilerine benzer insanların yaptıklarını sözlü olarak ifade etmelerini sağlamak, öğrencilerin kendilerini görmelerine ve duymalarına yardımcı olacağından daha etkili bir öğrenme gerçekleşmiş olacaktır (Decker, 2004). Bu bağlamda öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarında gerek video oluşturma ve gerekse video izleme rolünde olan öğrenciler daha etkili öğrenmeler gerçekleştirmiş olur. Yapılan bazı durum çalışmalarında öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarının akranların öğrenme süreçlerini desteklediği ifade edilmiştir (Hakkarainen & Vapalahti, 2011; Pirhonen & Rasi, 2017).

Gallardo-Williams vd.'nin (2020) çalışmasında öğrencilerden biyokimya dersinde seçtikleri bir konudan video hazırlamalarını istemiştir. Öğrenciler, videoyu hazırlama sürecinde teknik becerilerinin iletişim ve proje yönetimlerinin geliştiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca akranlarına öğretirken kendilerinin de öğrendiğini belirtmişlerdir. Naguib vd. (2021) ise çalışmasında öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarının öğrencilerin motivasyonlarını ve öğrenme sürecine katılımlarını artırmasının yanında, öğrencilerin akranları ile etkili ve işbirliği içinde iletişim kurma yeteneklerinin geliştiği ifade edilmektedir.

Öğrenciler Tarafından Oluşturulan Videolarda Stiller

Eğitimde kullanılan video stilleri için alinyazında farklı sınıflandırmalar olsa da genel geçer bir tipolojinin varlığına ulaşılmamaktadır (Arruabarrena vd., 2021). Bir sınıftaki dersin kaydı ile başlayan ders videoları teknolojik gelişmelerle birlikte grafik tablet üzerinden anlatım yapılan kısa videolara doğru bir dönüşüme doğru evrilme olmuştur (Chorianopoulos, 2018). Coursera, edx, Udacity ve Khan Akademi gibi platformlar da bu dönüşümü hızlandırmışlardır. Bu platformlardan Khan Akademi tablet üzerine yazı yazma ile kendi stilini oluşturmuş olup, Coursera, edx, Udacity gibi platformlarda çoğunlukla resim içinde resim türü kullanılmaktadırlar (Kışla vd., 2020).

Video sunum stillerindeki tercihler, teknolojik açıdan farklı kuşaklarda bulunan eğitimciler ile öğrencilerin oluşturacakları ders videolarına da yansımaktadır (Arruabarrena vd., 2021). Santos Espino, Afonso Suárez, ve González-Henríquez (2020) çalışmasında ortaokul öğretmenlerinin ve üniversite öğrencilerinin gerçekleştirmiş oldukları çalışmada farklı video stilleri kullandıkları görülmüştür. Bu durumun nedeni farklı video prodüksiyon deneyimine sahip olmalarındandır.

Arruabarrena vd. (2021) çalışmasında öğretmenler tarafından oluşturulan videoların stilleri ile ilgili çalışmaların olduğu ancak öğrenciler tarafından oluşturulan videolar ile ilgili bir sınıflandırmanın olmadığını ifade etmektedir. İncelenen videoları değerlendirmek için kullanılacak video stillerine karar verirken alanyazında video stilleri ile ilgili yapılmış olan çalışmaların sentezlenmesiyle 12 video stiline karar verilmiş ve videoların sınıflandırılması bu stillere göre yapılmıştır. 3 üniversitenin (La Rioja Üniversitesi (UR), Basque Country Üniversitesi (UPV/EHU), Pau and the Pays de l'adour Üniversitesi (UPPA)) bilgisayar mühendisliği bölümünde farklı derslerde (Database Administration (DBA), Project Management (PM), Software Engineering (SE), Web Systems (WS) and Tutored Project (TuP)) 5 akademik yıl boyunca (2015/2016-2019/2020) 105 öğrenci tarafından oluşturulan videolar incelendikten sonra 10 video stil ortaya konulmuştur. Bu stiller belirlendikten sonra öğretmenler ve öğrenciler tarafından oluşturulan videoların stiller yönünden karşılaştırılması yapılmış ve aralarında önemli derecede farklılıklar bulunmuştur. Öğretmenler tarafından oluşturulan videolar metin temelli slayt (Textual Presentation) video stilleri iken öğrenciler tarafından oluşturulan videolar internette buldukları resim ve videoların birleşiminden oluşan video ve resim (video and pictures) stili olmuştur.

Öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarında öğrencilere video stil sınırlaması konulduğu gibi öğrenciler bu konuda serbest bırakılmıştır. Schultz ve Quinn (2014) çalışmalarında haber odası video stili kullanmaları yönünde bir sınırlandırmada bulunurken, Kulsiri (2018) çalışmasında videoların: talk show, belgesel, röportaj, haber konuşması, haber klibi, realite şovu, TV draması, rol oynama, panel tartışması vb. stiller de olması istenmiştir. Epps vd. (2021) öğrencilerin yaratıcılıklarını ortaya koyabilmesi için farklı video stillerini kullanabilme ve farklı medyaları kullanabilme seçeneklerinin verilmesi gelecekte araştırma yapacaklar için uygulama bağlamında tavsiye vermektedir.

Öğrenciler Tarafından Oluşturulan Video Çalışmalarında Kuramlar

Öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmaları incelendiğinde farklı kuramların ifade edildiği görülmektedir. Öğrenciler tarafından oluşturulan videolar hem öğrencilerin yaratıcı bir şekilde kendini ifade edebildiğini hem de bu videolar sayesinde problem tabanlı öğrenme gibi süreçlerde ölçme durumunun bir sayı üzerinden olmasından daha çok belli bir sürece yayılmış olan ve bu sürecin tamamına ilişkin daha anlamlı bir ölçmenin yapılabildiğini göstermektedir (Smith, 2016). Willmott (2015) çalışmasında öğrencilerin video üretimi ile anlamlı öğrenmenin destekleyici bileşenleri olan aktif, deneyimsel ve işbirlikçi bir sürecin gerçekleşeceği belirtilmiştir. Ayrıca video üretimi ile somut bir ürünün ortaya konulmasından dolayı yapılandırmacı öğrenmenin de desteklendiği ifade edilmiştir. Meyer ve Forester (2016) çalışmalarında yapılandırmacı yaklaşıma vurgu yaparak video yoluyla öğrencilere kendi dünya anlayışlarını seslendirebilme fırsatları verilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Smith (2016) çalışmasında sosyal yapılandırmacı kuram rehberliğinde hareket etmiş olup, bir yıllık süreç içerisinde gerçekleşen anlamlı öğrenmeyi keşfetmek için bir takım karşılaştırmalı analizler yapmıştır (Smith, 2016).

Yapılandırmacı yaklaşım için uygunluğu yukarıda belirtilmiş olan video öğrenmesine ilişkin çalışmalardan biri de Gallardo-Williams vd.'nin (2020) kimya eğitiminde öğrenci tarafından oluşturulan video adlı alanyazın incelmeye dayanan araştırmasıdır. Bu çalışmada videoların kimya eğitiminde kullanımı ve özellikle öğrenciler tarafından oluşturulan videoların bu alanda kullanımı ile ilgili üretken öğrenme kuramı bağlamında inceleyerek alanyazına bir rapor sunmayı amaçlamıştır.

Öğrencilerin öğrenmenin merkezinde yer almalarına da yardımcı olan ders videosunun öğrenci tarafından hazırlanması öğrenci deneyimlerine dayanmaktadır. Malezya'da dış hekimliği ve tıp fakültesinde okuyan öğrencilerin oluşturmuş olduğu videoların

geliştirilmesini, uygulanmasını açıklamak ve öğrencilerin programa ilişkin algılarının değerlendirilmek isteyen bu çalışma deneyimsel öğrenme kuramına dayandırılmıştır (Omar vd., 2013). Benzer şekilde Youtube için öğrenci tarafından oluşturulan videoların öğrenme çıktıları ve memnuniyeti üzerindeki etkileri adlı bu araştırmada deneyimsel öğrenme kuramı baz alınarak öğrenciler tarafından oluşturulan videoların öğrenci memnuniyeti ve öğrenme çıktıları üzerine etkisi incelenmiştir (Orús vd., 2016).

Videoların eğitim amacıyla öğrenciler tarafından oluşturulması video gibi somut bir öğrenme çıktısını mümkün kılar. Marley (2014) tarafından yapılan çalışmada, yenilenmiş Bloom Taksonomisi'nin yaratma basamağına ulaşmak için öğrenciler tarafından oluşturulan videolar kullanılmıştır. Campbell vd. (2019) ise öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmasını mühendislikte aktif bir öğrenme yaklaşımı olarak kullanmıştır. Bilgisayar mühendisliği bölümünde yürütülen STEM (Science, Technology, Engineering And Mathematics-Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) yaklaşımına dayalı olarak gerçekleştirilecek sınava yardımcı olmak amacıyla öğrenci yapımı videolardan yararlanılmıştır. Öğretmenlerin sunmuş olduğu scaffolding (yönlendirici destek), öğrenciler tarafından oluşturulan video prodüksiyonu yoluyla araştırılmıştır. (Palmgren-Neuvonen & Korkeamäki, 2015). Üçüncü sınıf mezuniyet durumunda olan hemşirelik öğrencilerinin baştan aşağı değerlendirme, bir temel klinik becerisi olarak öğretildiği sınıfta öğrenmek amacıyla bilişsel çiraklık modeli rehber olarak kullanılmıştır ve bu modelin yardımıyla öğrenci tarafından üretilen videonun etkililiği öğrenci algıları bakımından araştırılmıştır (Purpora & Prion, 2018). Sözü geçen çalışmaların sonuçlarını göz önüne alındığında video üzerinden gerçekleşen öğrenmelerin etkisi ortaya çıkmaktadır. Ayrıca söz konusu eğitim videolarının öğrenciler tarafından oluşturulması öğrencilerin öğrenmenin merkezinde yer almasını sağladığını göstermesi açısından bu çalışmalar ayrıca önem kazanmaktadır.

İlgili Çalışmalar

Öğrencilerin ders videosu hazırlamaları ile ilgili yapılan çok sayıda çalışma sayesinde önemli bir alanyazın ortaya çıkmıştır. Söz konusu alanyazın incelendiğinde öğrenciler tarafından oluşturulan dijital videoların ele alındığı çalışmalar incelenmiştir. Bu çalışmalar yapıldıkları alanlara göre tasnif edilmeye çalışılmıştır. Çalışmaların alanlara göre tasnifine bakıldığında dil eğitimleri, kimya ve fizik alanları ile bu alanların laboratuvar uygulamaları ayrıca sağlık bilimleri ile ilgili alanlarda yoğunlaştıkları görülmüştür. Bunların yanında

ilkim değişikliği, spor, ekonomi ve görsel sanatlar gibi alanlarda da çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Yapılan çalışmaların fen bilimleri ve dil eğitimlerinde yoğunlaşması video teknolojisinin sunduğu imkânlar açısından değerlendirildiğinde anlamlı olmaktadır. alışmalar temelde öğrencilerin eğitim süreçlerini yaşantılarının bir parçası haline getirmesini temele alsa da fen bilimleri gibi laboratuvar şartlarında bile maliyetli ve tehlikeli olabilecek çalışmaların video ortamında modellemelerle öğrenmeye açılıyor olması videoyu önemli hale getirmektedir.

Dil Eğitimi

Öğrencilerin hazırladıkları videolar yukarıda belirtildiği üzere öğrenme süreçlerine dâhil olmayı sağladığından öğrenmenin etkinliğini arttırmıştır. Bu sayede öğrencilerin dil öğrenmelerinin kolaylaştığına ilişkin çalışmalar da yapıldığı görülmektedir. Engin'in (2014), ters çevrilmiş sınıf modelini genişletme adlı çalışmasında, öğrencilerin ikinci dil öğrenimlerini ve akademik yazma becerilerini geliştirmek amacıyla öğrenciler tarafından geliştirilmiş video çalışması gerçekleştirmiştir. Söz konusu çalışmada öğrencilerin teknolojiden duydukları ilgi ve deneyimden yararlanılmıştır. Çalışma kapsamında öğrencilerin bir konuyu araştırması ve akademik yazma hakkında bilgi verecek ters çevrilmiş sınıf modelinin bir parçası olacak video oluşturmaları beklenmiştir. Öğrenciler tarafından oluşturulan videoların araştırmayı sağladığı, akranları ikinci dil öğrenmeye teşvik ettiği ve süreci basitleştirdiği belirtilmiştir. Ancak ğrencilerin akran video eğitiminden daha çok ğretmen tarafından oluşturulan videoları tercih ettiklerini ve akran tarafından oluşturulan video eğitiminin güvenirliği konusunda endişelerin olduğu çalışmada ortaya konulmuştur. Bu doğrultuda çalışma sonucunda öğrencilerden gelen geri bildirimler arasında bir çatışmanın olduğu ifade edilmiştir.

“Dil ğretimi için teknoloji: İngilizce dil ğretiminde ğretmen ve ğrenci tarafından oluşturulan videolar adlı” çalışma yabancı dil ğretiminde ğretmen ve ğrenci tarafından oluşturulan videolar ele alınmıştır. Çalışma bir alanyazın inceleme çalışması olup video oluşturmada dikkat edilecek hususlar dört başlık altında sunulmuştur. Video oluşturma/paylaşma araçlarındaki son gelişmeler olan teknolojik gelişmelere odaklanılmış ve mobil aygıtlarla bile çok kaliteli ve nitelikli çalışmaların ortaya konulabileceği vurgulanmıştır. “Neden video yapıp paylaşmalı?” gibi önemli bir soruya cevap ararken öğrencilerde evrimii ortamlarda topluluk duygusu oluşturmak için vidoların oluşturulup

paylaşılması gerektiği ifade edilmiştir. Öğrencilerin sosyalleşme alanlarının fiziksel alanla sınırlı kalmayacağını göstermesi açısından önemli bir hareket noktası oluşturulmaktadır. “Videolar nasıl daha ilgi çekici ve kullanışlı hale getirilebilir?” başlığında ise özellikle dil eğitimi ile ilgili videoların paylaşıldığı Youtube’da konuşan Youtuber’ların monoton bir şekilde konuşmadığı ve bu konuşmaların çoğunlukla doğaçlama bir tarzda oldukları belirtilmiştir. “Dikkate alınması gereken konular” başlığında ise video eğitiminde öğrencilere yapılacak çalışmalarda öğrencilerin sosyoekonomik durumlarının dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır (Cowie & Sakui, 2021).

“Tayland, Srinakharinwirot Üniversitesindeki genel İngilizce dil kursunda öğrenci tarafından üretilen bir video projesine ilişkin öğrencilerin algıları” adlı çalışma Tıp Fakültesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Beşeri Bilimler Fakültesi ve Eğitim Fakültesi gibi farklı fakültelerden gelen 107 öğrenciye uygulanmıştır. Çalışma kapsamında öğrencilerin ürettiği video projelerine yönelik algıları incelenmiştir. Öğrencilere videoları oluştururken belirlenen birtakım kurallara uymaları gerektiği belirtilmiş ve projenin değerlendirme ölçütleri belirlenen amaçlara paralel olacak şekilde belirlenmiştir. Çalışmada sınıfta öğrendikleri içerikle ders kitabından yararlanacak şekilde konular belirlenmiş ve videoların 5-7 dakika arasında olmasının yanında videoların: talk-show (sohbet programı), belgesel, röportaj, haber konuşması, haber klibi, realite şovu, TV draması, rol oynama, panel tartışması vb. stillerde olması istenmiştir. Videoların daha uzun veya daha kısa olması durumunda 10 puanlık not düşüşü uygulanmıştır. Projenin dört hedefinin olduğu belirtilmiştir:

1. Öğrencilerin sınıfta öğrenilen konuyu daha derinden anlamalarını sağlayan bir ortam sağlamak;
2. İngilizce dil yeterliliğinin yanı sıra yaratıcılık ve problem çözme becerilerini geliştirmek;
3. Dil öğretimi ve öğreniminde BİT kullanımını teşvik etmek ve
4. Öğrenciler arasında iş birliğine dayalı bir çalışma ortamı sağlamak.

Öğrenciler tarafından video oluşturma uygulaması 107 öğrenci tarafından gerçekleştirmiş olup projeye 450 öğrenci katılmıştır. Projenin öğrenciler üzerindeki algısını tespit etmek için araştırmacı tarafından geliştirilen anket uygulanmıştır. Anket sonuçları istatistiksel olarak analiz edilmiş ve tanımlayıcı istatistiklerde rapor edilmiştir. Bulgular; öğrencilerin, öğrenciler tarafından video oluşturma projelerine yönelik her üç açıdan da olumlu algılara

sahip olduğunu göstermiştir. En yüksek ortalama değeri alan yön, akranlar arasındaki iş birliğiydi. Bu makale, 21. yüzyılda dil öğrenimine uygun, uygulanabilir ve uyarlanabilir dil projeleri olarak öğrenciler tarafından video oluşturma projelerinin kullanımını savunmaktadır (Kulsiri, 2018). Söz konusu çalışma iş birliğine dayalı öğrenmenin video hazırlama çalışmalarından da yola çıkarak yapılabileceğini göstermesi açısından önem taşımaktadır.

Stanley ve Zhang (2018) çalışmalarında çevrimiçi kurslarda öğrencilerin kursa devam etme durumunun yüz yüze eğitime oranla daha düşük olduğu ifade edilmiştir. Çevrimiçi kurslarda öğrencilerin kursu bırakma oranı daha yüksek olmaktadır. Bu çalışmada öğrencilerin çevrimiçi ortamda öğrenimini ve katılımını artırmak için öğrenciler tarafından üretilen videoların incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla deneysel bir çalışma yürütülmüş olup, öğrenciler kontrol ve deney gruplarına rastgele atanmıştır. Çalışmaya 113 öğrenci katılmış olup çalışma muhasebe dersinde yürütülmüştür. Çalışmada veri toplama amacıyla iki anket kullanılmış ve öğrencilerin web üzerindeki davranışları ile kurs değerlendirmesi analiz edilmiştir. Öğrencilerin video hazırladıkları kavramlara daha iyi odaklandıkları ifade edilmiştir. Ana dili İngilizce olmayanların, anadili İngilizce olanlara göre daha yüksek bir öğrenim algısına sahip olduğu ve ayrıca önceki notları daha yüksek olan öğrencilerin daha yüksek test puanlarına ve geçme oranlarına sahip oldukları görülmüştür. Sonuç olarak öğrenci podcasting ve video prodüksiyonu, çevrimiçi kurs çalışmalarına katılımı ve öğrenmeyi iyileştirebilir.

“BİT ve dil öğrenimi: öğrenci tarafından oluşturulan dijital video projeleri üzerine bir örnek olay incelemesi” adlı araştırma bilgi iletişim teknolojilerinin İngilizce eğitiminde kullanılmasına yöneliktir. Bilgi iletişim teknolojilerinin dil öğrenimindeki etkisinden yola çıkarak öğrenciler tarafından oluşturulan video ile ilgili bir örnek olay çalışması yapılmıştır. Öğrenciler tarafından videonun oluşturulması ile öğrencilerin teknolojiyi yaratıcı bir şekilde kullanılmasının ve öğrencilerde dil öğreniminde iletişim becerilerinin ve diğer alt becerilerinin (araştırma becerileri, çalışma becerileri, sosyal becerileri, işbirlikçi becerileri, eleştirel düşünme becerileri, veri analiz becerileri, zaman yönetimi, BT becerileri, sunum becerileri ve özerk öğrenme) gelişim potansiyelinin keşfedilmesi amaçlanmaktadır. Çalışma sosyo-yapılandırımacılık ilkelerine dayalı olarak yürütülmüş olup, iletişim için seçilen İngilizce modülünden yararlanarak öğrencilerin reklam videoları oluşturmaları istenmiştir. Lisans düzeyinde toplam 58 öğrenci ile yürütülen çalışmada, öğrenciler küçük gruplar

halinde çalışmıştır. Ancak 36 öğrenci tarafından belirtilen anket doldurulmuştur. Veri toplama aracı olarak anket dışında gözlemci notları, odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Ancak toplanan tüm verilerin makalenin boyutunu aşacağı düşüncesiyle sadece anket verileri sunulmuştur. Diğer verilerden çıkarımlar yapılmıştır. Sonuç olarak öğrenciler tarafından video oluşturma çalışmasının, İngilizce dil becerisinin gelişiminde başarılı olduğu tespit edilmiştir. Teknolojinin, İngilizce dil becerilerini, çalışma becerilerini ve içerik bilgisini geliştirmeye yönelik yardımcı olduğu görülmüştür (Naqvi & Al Mahrooqi, 2016).

“Dil kurslarında öğrenci tarafından üretilen video projelerinin uygulanması: Yönergeler ve alınan dersler” adlı araştırmada öğrenciler tarafından üretilen video projelerinin yabancı dil eğitiminde önemli bir rol oynadığı ve özellikle video kayıtları için mobil aygıtların gelişmesi, yaygın düzenleme ortamlarının ortaya çıkması ve Youtube gibi dağıtım ortamlarının ön plana çıkmasıyla birlikte öğrencilerin yapacakları çalışmalarda rehber olabilmesi için video oluşturma süreçleri hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Çalışmada yapılandırmacı yaklaşım vurgulanarak video yoluyla öğrencilere kendi dünya anlayışlarını seslendirebilme fırsatları verilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Çalışma kapsamında öğrencilerin ürettikleri video projelerini Almanca öğretimlerine entegre ederek kapsamlı bir konu listesi hazırlamak ve dil kursunun nihai hedefi olan kültür projesinin ayrıntılı olarak açıklanması makalenin iki ana amacını oluşturmuştur. Bu kapsamda öğrencilerin kültür projesi oluşturabilmeleri için bir video oluşturmadan önce sahip olması gereken: video projelerinin kapsamını ve organizasyonunu belirleme, senaryo yazma, video çekim, ses mühendisliğinin temelleri, post prodüksiyon (üretim sonrası) ve son olarak video projelerinin uygun dağıtımını organize etme konusunda bilgilendirmeler yapılmıştır (Meyer & Forester, 2016).

Eğitim

Campbell vd. (2020), çevrimiçi ortamda 107 öğretmen adayı ile gerçekleştirdiği çalışmasında STEM’de öğrenci katılımı ve öz-yeterlik ile ilgili olarak aktif bir çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenci tarafından oluşturulan videolar incelenmiştir. Öğretmen adaylarına K-12 sınıflarında öğretilecek olan STEM konusunu öğrencilerin daha iyi kavramalarını sağlamak için bir dakikalık video oluşturma görevi verilmiştir. Öğretmen adaylarının 100’ü anketlere katılıp videoyu tamamlamışlardır. Bu çalışmada öğrenci tarafından oluşturulan video için geliştirme modeli ICSDR (Identify, Connect, Conceptualize, Develop, Review, Reflect, And Revise-Tanımlama, Bağlantı Kuma,

Kavramsallaştırma, Geliştirme, Gözden Geçirme, Yansıtma ve Düzeltme) modelidir. Kullanılan bu modelle ilgili olarak katılımcılara bir video tasarlarken bir geliştirme modelini takip etmenin uygunluğu sorulmuştur. Katılımcıların yüzde elli sekizi, video oluşturma sürecinde bir plan ve programa sahip olma ile ilgili olumlu yanıt vermişlerdir. Katılımcıların yüzde yirmi altısı modelin kullanımı ile ilgili kararsız bir tutum sergilemişlerdir. Katılımcıların yüzde on altısı planlama yapmadan video çekmeyi tercih etmişlerdir. Öğrenciler tarafından oluşturulan videoların öğrencilerin STEM içerik bilgisinin artırılmasına, öz-yeterlilik algılarının iyileştirilmesine, davranışsal, duyuşsal ve bilişsel alanlar dâhil olmak üzere öğrenci katılımına katkıda bulunan aktif bir öğrenme etkinliği olduğu araştırma bulguları neticesinde ortaya konmuştur.

“Öğrenci tarafından oluşturulan video: çevrimiçi ortamlarda aktif bir öğrenme yaklaşımı” adlı çalışmada çevrimiçi öğrenme ortamında aktif bir öğrenme yaklaşımı olan öğrenci tarafından oluşturulan videonun STEM’de öğrenci katılımı ve öz-yeterliliği ile ilgili algılarını incelemek amaçlanmıştır. Çalışmada Piaget’nin yapılandırmacılığı temel alınmıştır. Çalışmada, ICSDR video geliştirme modeli takip edilmiştir. Çalışma, öğretmen adaylarına uygulanmış ve 100 kişi katılım sağlamıştır. Öğretmen adaylarından altı haftalık bir süreçte belirlenen video modeline göre hareket ederek bir dakikalık videolar hazırlamaları istenmiştir. Öğrencilerden ön ve son test aracılığıyla veriler toplanmıştır. Çalışmanın bulguları öğrenciler tarafından oluşturulan videonun, öğrencilerin STEM içerik bilgisinde artışa, gelişmiş öz-yeterlilik algılarına ve davranışsal, duyuşsal ve bilişsel etki alanları dâhil olmak üzere öğrenci katılımına katkıda bulunan aktif bir öğrenme yaklaşımı olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak, çalışmada eğitimcilerin öğrenci tarafından oluşturulan video ödevlerini gerçekleştirirken bir video geliştirme modeli takip etmesinin ve ayrıca, içerik edinimi ve düzenlenmesi için gerekli zamanın sağlanması ile ekran değerlendirmesinin dahil edilmesinin gerekliliği ifade edilmiştir (Campbell vd., 2020).

“Öğrenci tarafından oluşturulan video prodüksiyonunda iş birliğine dayalı planlamanın bir düzenleyicisi olarak öğretmen” adlı çalışmada scaffolding’in bir başka ifade ile öğretmenlerin sınıfta sunmuş oldukları yönlendirici desteğinin öğrenciler tarafından oluşturulan video prodüksiyonu sürecine dahil edilmeye çalışılması araştırılmıştır. Çalışma durum çalışması olarak ele alınmış olup çalışmada 4 öğretmen ve 85 öğrenci yer almıştır. Çalışma kapsamında üç sınıf kullanılmış olup sınıflar uygulama süresince kayıt altına alınmıştır. Kayıt altına alınan sınıflarda herhangi bir müdahale edilmemiş olup, bir

araştırmacı tarafından NVIVO yazılımı kullanılarak tüm kayıtların transkripsiyonu yapılmıştır ve uygulama boyunca gözlemler yapılarak saha notları alınmıştır. Çalışma bağlamında öğrenciler için yaratıcı bir ortam sunarak, öğrencilerin etkileşime girmesini ve iş birliği içinde çalışmalarının sağlanması ve öğretmenlerin bu süreçte scaffolding (yönlendirici destek) olarak görev alması amaçlanmıştır. Çalışma bağlamında elde edilen bulgular, öğretmenlerin zaman zaman sınıf kontrolünü sağlamak için geleneksel anlatıma bağlı kaldığı ve sınıftaki diyalog da baskınlık kurmaya yönelik stratejiler kullanarak öğrenci merkezli yaklaşımdan uzaklaştığı görülmüştür. Öğretmenin proje öncesi hazırlığını da dikkate alan bu çalışmada, öğrenen merkezliliği ile öğretmen otoritesi arasından bir gerilimin ortaya çıktığı gözlemlenmiştir (Palmgren-Neuvonen & Korkeamäki, 2015). Yapılan çalışmalarda da öğretmenin merkezdeki rolünün silikleşmeye başladığı ve daha çok öğrenci merkezli öğrenmeye imkân sağlaması açısından video öğrenmesinin ön plana çıktığı görülmektedir.

“Okul bağlamı videoların halka çevrimiçi çift yönlü yaygınlaştırılması: Çevrimiçi Olarak Öğrenci Tarafından Oluşturulan Dijital Video Prodüksiyonu” adlı çalışmada medya eğitiminde üretim süreci vurgulanmıştır. Çalışma kapsamında öğrencilerin okul içi ve okul dışı ortamlarında medya boşluklarını kapatmak için kurulan schooltv çevrimiçi televizyon kanalının öğrenciler tarafından kullanımı ele alınmıştır. Çalışma ilk ve ortaokul öğrencilerine yönelik, durum çalışması olarak uygulanmıştır. Araştırmacılarının beklentilerinin aksine kanal kurulduğunda yayınlanan video sayısında artış olmamıştır. Çalışmada videoların çoğunluğu ilköğretim öğrencileri tarafından yüklenirken, çok az video ortaöğretim öğrencileri tarafından yüklenmiştir. Araştırma kapsamında öğrencilerden, öğretmenlerden, velilerden ve müdürden görüş alınmıştır. 67 kişi ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında ergenlerin video çekme ve yayınlamasına engel olan faktörlerin tartışıldığı bu çalışmada okullardaki medya yayıncılık faaliyetlerinin geliştirilmesi için teşvik uygulamalarının olması gerektiği ifade edilmektedir (Palmgren-Neuvonen, Jaakkola, & Korkeamäki, 2015).

“(Yeniden) anlamlı öğrenme deneyimlerini sayma: PTÖ (proje tabanlı öğrenme) deneyimleri sırasında görünmez öğrenmeyi görünür kılmak için öğrenci tarafından oluşturulan yansıtıcı videoları kullanma” adlı çalışma bir durum çalışması olarak desenlenmiştir. Okul dışı bir etkinlik olarak proje tabanlı öğrenme yaklaşımına dayanarak bir yıl boyunca, öğrenciler tarafından oluşturulan videoların ve odak grup görüşmesinin

analizi yapılmıştır. Müfredata ek olarak planlanan bu çalışmada sosyo-yapılandırmacı kuram rehberliğinde hareket edilmiş olup, bir yıllık süreç içerisinde gerçekleşen anlamlı öğrenmeyi keşfetmek için bir takım karşılaştırmalı analizler yapılmıştır. Çalışma kapsamında (a) öğrenmeyi daha gerçek hale getirmek, (b) dünyayı değiştirmek için bir görevde olmak, (c) kendinizden başka kimseyi kontrol edemezsiniz gibi müfredata ek konular seçilmiştir. Çalışma kapsamında 9 öğrenci video oluşturmuş olup, 3 öğrenci odak grup görüşmesine alınmıştır. Oluşturulan videolar transkript edilmiştir. Odak grup görüşmesinde yarı yapılandırılmış form kullanılmıştır. Odak grup görüşmesine alınan öğrencilerin her biri farklı K-12 seviyesindedir. Çalışmadan elde edilen bulgular, öğrenciler tarafından oluşturulan videolar hem öğrencilerin yaratıcı bir şekilde kendini ifade edebildiğini hem de bu videolar sayesinde problem tabanlı öğrenme gibi süreçlerde ölçmenin bir sayı üzerinden olmasından daha çok bir sürece yayılarak daha anlamlı bir ölçmenin yapılabileceğini işaret etmektedir (Smith, 2016).

“Işıklar, kamera, aksiyon! Öğrenci tarafından oluşturulan videolar üzerine yapılan araştırmaların sistematik bir incelemesi” adlı araştırma da öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarının kullanımı ve faydaları sistematik alanyazın incelemesi yapılarak analiz edilmiştir. Bu kapsamda JSTOR, ScienceDirect, Google Scholar ve EBSCO veri tabanları kullanılmıştır. Belirlenen dâhil etme ve dışlama kriterleri bağlamında 39 çalışma incelenmiştir. Gelecekte bu alanda çalışacaklar için boşluklar ortaya konulmuştur. Çalışmanın bulguları öğrenciler tarafından videoların üretilmesi bilişsel yükün azalmasına, yaratıcılığın artmasına, öğrenci bağımsızlığına, müfredatlar arası yeterliliğin artmasına ve öğrencinin bilgiyi anlamlı bir şekilde uygulama becerisi kazanmasını sağlayacağı ortaya konulmuştur. Öğrenciler tarafından oluşturulan video çalışmalarında öğrenme hedeflerinin ortaya konulması gerektiği, öğrencilerin video hazırlama kapsamında yürüttükleri projede zaman ile ilgili sorun yaşamamak için öğretmenin rehberlik etmesi gerektiği, öğrencilerin yaratıcılıklarını ortaya koyabilmesi için farklı video stillerini kullanabilme ve farklı medyaları kullanabilme seçeneklerinin verilmesi gelecekte araştırma yapacaklar için uygulama bağlamında verilen tavsiyelerdir. Araştırmacılar için deneysel uygulama yapılarak öğrenci başarılarının incelenmesi tavsiyesi verilmiştir. Gelecek çalışmalar için öğrenciler tarafından oluşturulan videoların bilişsel yüke etkisi ve öz yeterlilik ile özgüven üzerindeki rolünün incelenmesi önerilebilir (Epps vd., 2021).

Öğrenciler tarafından video oluşturma ile ilgili Türkçe alanyazında sınırlı çalışmaya erişilmiştir. Baran, Canbazoglu-Bilici, ve Mesutoğlu (2015) “Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) Spotu Geliştirme Etkinliği” adlı çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışma TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu) destekli bir proje olup Öğrenciler tarafından 160 dakikalık süre zarfında ve belirlenen senaryolara bağlı kalarak bir FeTeMM spotu hazırlamaları istenmiştir. Çalışmada öğrenciler ikişer gruplar halinde çalışmış olup süreç bir rehber ve eğitimcimen tarafından gözlemlenmiştir. Çalışmanın sonunda öğrencilerden açık uçlu sorularla görüşler toplanmıştır. Öğrencilerden alınan görüşlere göre yapılan bu etkinliğin öğrencilerin bilgisayar ve teknoloji ile ilgili bilgi ve becerilerini geliştirdiği sonucuna varılmıştır.

Tok (2022) “Uzaktan öğrenenler tarafından üretilen YouTube videolarında ekran desteğini keşfetmek” adlı çalışmada Youtube gibi çevrimiçi videolar aracılığıyla sınava hazırlanan ekranlarına video hazırlayanların hangi öğretim stratejilerini kullandıklarını keşfetmeyi amaçlamıştır. Bu amaçla en az 30 bin gibi yüksek bir izlenmeye sahip 10 video belirlenerek içerik analizine tabi tutulmuştur. Çalışma sonucunda ekranlarına video hazırlayanların uygulamalı anlatım, konuşma dilini kullanma, teşvik etme, çalışma yöntemi önerme ve kişisel deneyimleriyle anlatma gibi stratejiler kullandıkları tespit edilmiştir.

Mühendislik

Lisans öğrenimini geliştirmek için öğrenci tarafından oluşturulan videoların kullanımı Pitts, Elton, ve Hanson (2011) tarafından incelenmiştir. Öğreterek öğrenmenin, öğrenmeyi geliştirmenin bir yolu olduğu belirtilmiştir. Kaliforniya’da iki devlet üniversitesinde jeoteknik laboratuvarında yapılan bu çalışmada öğrencilerin laboratuvar deneyiminin bir kısmı hem video kayıt altına alınmış hem de video kayıt altına alınan bu kısım raporun bu kısmını yazılı veren öğrencilerle değiştirilmiştir. Öğrencilerin jeoteknik mühendislik laboratuvarı materyali hakkındaki anlayışlarını geliştirmek amacıyla yapılmış olan bu çalışmada rapor hazırlamaya göre video oluşturma daha fazla zaman alsa da öğrencilerin video hazırlamaktan daha çok zevk aldıkları ifade edilmiştir. Videoyu oluşturmak için laboratuvar prosedürlerini tekrar tekrar okumak zorunda olduklarından prosedürleri daha iyi anlamalarını sağladığı öğrenciler tarafından ifade edilmiştir. Söz konusu tekrar aşamalarının öğrenmeyi pekiştirdiği sonucuna varılabilir.

Marley (2014) çalışmasında ise öğrenciler tarafından oluşturulmuş videolar sayesinde öğrencilerin üst düzey düşünceleri amaçlanmıştır. Bu amaçla rehber olarak kullanılan ve yenilenmiş Bloom taksonomisinden hareketle öğrencilerin yalın yönetim dersinde kendi videolarını oluşturarak gerçek dünya problemlerine problem çözme tekniklerini kullanarak çözüm sunmaları beklenmiştir. Belirlenen yalın yönetim kelimeleri ile ilgili Bloom taksonomisinin tüm aşamalarına yönelik sunum, oyun simülasyon gibi uygulamalar yapılmakta olup yaratma aşamasında öğrenciler videolarını oluşturmaktadırlar. Öğrencilerin anladıklarını gösteren bir video oluşturmaları süreçte etkin olmalarını sağlayacağı için daha üst düzey düşünme becerilerini kullanma fırsatı vereceği anlamına geldiği ifade edilmektedir. Ders videosu hazırlamakla ilgili aşamaların öğrenciler tarafından tamamlanıyor oluşu Bloom taksonomisindeki süreçlerin de gerçekleşmesine imkân sağlamaktadır.

“Mühendislikte öğrenci tarafından oluşturulan videonun uygulanması: sınava hazırlık için aktif öğrenme yaklaşımı” adlı araştırma bilgisayar mühendisliği alanında yürütülmüş olup STEM eğitiminde öğrencilerin sınav hazırlığına yardımcı olmak amacıyla öğrenciler tarafından oluşturulan videoları içeren bir öğrenme etkinliği gerçekleştirilmiştir. Sınava hazırlık etkinliğinde LVT (Learner Video Thumbnailing) yaklaşımı kullanılmıştır. Bu yaklaşıma göre öğrenciler vlogger (video oluşturanlar) ve izleyiciler (vlogların oluşturduğu videoları izleyenler) olmak üzere iki gruba ayrılmaktadırlar. Öğrenciler çalışma öncesinde bir ankete tabi tutulmakta ve vlogger veya izleyici olacak öğrenciler belirlenmektedir. Vlogger olan öğrencilerden iki dakikalık videolar oluşturmaları istenmektedir. Bu çalışmanın amacı öğrencilerin yazılı bir sınava hazırlanmak için ders konularını gözden geçirmeleri ve sınav için ekstra kredi almalarını sağlamak için ilgi çekici ve etkileşimli araçlar sağlamaktır. Çalışma kapsamında 69 öğrenci izleyici ve 8 öğrenci gönüllü olarak vlogger olmayı seçmiştir. Öğrencilere sınav öncesi son dersin son 20 dakikasında vlogların hazırlamış oldukları videolar izletilmiş ve bu videolardan hazırlanan sorular yönetilmiştir. Sorulardan gelen cevaplar ve öğrencilerle yapılan görüşmeler çalışmanın veri toplama araçlarını oluşturmuştur. Video geliştirmenin cinsiyete göre farklılıklarının da incelendiği bu çalışmada video uygulama yaklaşımı kullanılmasının öğrenci başarısını ve katılımını arttırdığı tespit edilmiştir. Süreyle ilgili olarak da daha kısa videoların izleyiciler tarafından daha çok tercih edildiği ve öğrenci başarılarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Campbell vd., 2019).

Kimya

“Akıllı telefonlar ve iki boyutlu barkodlarla erişilen öğrenci tarafından oluşturulan videoları ve fotoğraf bloglarını kullanarak kimya öğretimi” adlı çalışmada özellikle mobil araçların gelişmesi ve bu araçların masaüstü cihazlar kadar sağlam bir alt yapıya sahip olması ile her türlü işlemin bu aygıtlarla da yapılabilmesinin olanaklı hale geldiği ifade edilmiştir. Çalışmada kimya öğretmenlerinin bu cihazları kullanabildiği ve üniversiteye gelen öğrencilerin de üniversiteye gelmeden önce en az bir video içerik geliştirip bunu Youtube’a attıkları varsayılmaktadır. Web adreslerini barkoda gömmek için hizmet veren web sayfalarının sayısı her geçen gün artmakta olup bu işlemi yapmak da bir o kadar kolaylaşmıştır. Bu makalede bu gelişim süreçlerinin kimya öğretiminde nasıl kullanılabileceği tartışılmaktadır (Benedict & Pence, 2012).

“NMR spektrometresini kullanarak ^1H NMR spektroskopisi rehberli-sorgulama etkinliği: Öğrenmeyi değerlendirmek için öğrenci tarafından oluşturulan videoları dâhil etmek” adlı araştırma video öğrenmesine odaklanmış bir diğer çalışmadır. Organik kimya dersine giriş kapsamında iki hafta sürmüş ve 53 öğrencinin katıldığı uygulamalı bir etkinlik olarak planlanmış ve uygulanmıştır. Öğrencilerin değerlendirmesinin daha adil bir şekilde yapılabilmesi amacıyla öğrenciler tarafından hazırlanmış videolar kullanılarak bir sınav değerlendirilmesi yapılmıştır. Videoları oluşturmak için öğrenciler cep telefonlarını ve bilgisayarlarını kullanarak içeriği doğru bir şekilde sunmuşlardır. Öğrencilere nasıl sunacakları hakkında herhangi bir bilgi verilmemiş olup sadece konuyu anlatacak bir tanım ve iki üç örneğe yer verilmesi gerektiği ve öğretmenmiş gibi sunmaları şekline bilgiler verilmiştir. Özellikle öğrencilerin kendi yaratıcılıklarını kullanmaları beklenmiştir. Öğrenciler bu etkinliğe yönelik olarak olumlu görüşler bildirmiş olup, ^1H NMR spektroskopisi hakkındaki bilgilerini artırdığı için öğrencilere ilgi çekici bir yaklaşım olmuştur. Öğrencilerin iki üç kişilik gruplar oluşturmaları ve oluşturacakları gruptaki çalışma arkadaşlarının belirlenmesi kendilerine bırakılmıştır. Grupta kullanılacak kimyasal bileşikler ders öğretmeni tarafından maliyetleri, fiziksel özellikleri ve bulunabilirlikleri düşünülerek öğrencilere sağlanmıştır. Aynı zamanda bu deneysel çalışma için öğrencilere yönlendirmeli (rehberli) sorgulama çalışma yaprakları da verilmiştir. Bu çalışma yaprakları öğrencilere rehberlik yapması amacıyla kullanılmıştır. Bu çalışma yaprakları sayesinde öğretmenin çok az bir müdahalesi olmuştur. Öğrenciler çalışma sonunda sonuçlarını

öğrenme yönetim sistemine yüklemişlerdir. Grupla çalışma yapıldığından öğrencilerin iş birlikli çalışma becerilerinin geliştiği ve öğrencilerin ortaya koymuş oldukları ürünlere de yer verdikleri analogilerle yaratıcı yaklaşımlar kullandıkları gözlemlenmiştir. Değerlendirme amaçlı kullanılan bu çalışma ile öğrencilerin öğrenme stillerini öğrenilebildiği gibi öğrencilerin kavram yanlışlarının ve eksik bilgilerinin tespit edilmesi hakkında da bilgi alınabildiği de görülmüş olup aynı zamanda öğrencilerin bilgilerinin sergileyebilmelerinin yaratıcı bir yolunun varlığını da ortaya koymuştur (Baliya, 2020).

“Organik kimya laboratuvarlarında öğretim desteği olarak öğrenci tarafından oluşturulan üç tür videonun nicelik ve nitelik değerlendirilmesi” adlı çalışmada lisans düzeyindeki organik kimya dersi kapsamında laboratuvarda öğretim elemanının öğretimine ek olarak öğrenci tarafından oluşturulan videoların etkinliğini tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışmada karma yöntem kullanılan bu çalışmanın nicel boyutu deney kontrol grubu olup kontrol grubunda üç grup, deney grubunda üç grup olmak üzere toplam 119 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Deney grubunun kontrol grubundan farklı olarak sınıflar 360 derecelik kameralar ile gözlemlenmiştir. Deney grubu bu gruptaki laboratuvarlara kameralar ve ses sistemleri döşenmiş olup öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretim elemanının etkileşimini görebilmek amaçlanmıştır. Kontrol grubundan farklı olarak öğretim elemanı laboratuvar talimatlarını ve laboratuvar denetlemesini sağladığı gibi öğrenciler tarafından oluşturulan videolarla desteklemektedir. Her gruba farklı bir video sunulmaktadır. Videolar öğrencilerin üretimi olduğundan senaryolar da öğrenciler tarafından oluşturulmuştur. Laboratuvar öğretiminde kullanılan üç video stilitörü oluşturulmuştur. Bunlar deneysel teknik, araç kullanımı ve hesaplamalar şeklindedir. Çalışmanın nitel kısmında ise gözlemler yapılmış ve ses kayıtları alınmıştır daha sonra bunların transkripsiyonu yapılmıştır. Veri toplamada hem niceliksel veriler kullanılmış hem de toplanan kayıtların içerik analizi yapılmıştır. Bundan dolayı karma veri toplama yaklaşımı uygulanmıştır. Hem kontrol hem de deney gruplarına laboratuvar deneylerini yapmadan önce grup başına iki anlama sorusu içerene anketler verilmiştir. Deney öncesi verilen yanıtlara göre yapılan istatistiksel analiz sonucuna göre deney grubundaki öğrencilerin yöntemleri daha iyi anladıkları ortaya çıkmıştır. Yapılan Cohen d etki boyutu incelmeye göre enstrümantasyon videosunun deney gruplarındaki doğru yanıtların sayısı üzerinde büyük bir olumlu etkiye sahip olduğunu gösterirken, teknik ve hesaplama videoları için küçük etkiler bulundu. Laboratuvar video ve seslerinin transkripsiyonu incelendiğinde çıkan sonuçlar istatistiksel sonuçlarla tutarlı olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca deney grubundaki öğrencilerin her zaman kontrol grubundaki

öğrencilerden daha kısa sürede laboratuvar etkinliklerini tamamladıkları görülmüştür. Laboratuvar çalışmalarından sonraki hafta öğrencilere e-postayla gönderilen anketten elde edilen sonuçlar, çoğu öğrencinin laboratuvarı tamamlarken videoları değerli bulduğunu ve teknik videonun genellikle en yararlı olarak sıralandığı görülmüştür (Box vd., 2017).

“Kimya eğitiminde öğrenci tarafından oluşturulan video” adlı alanyazın incelemesine dayanan bu araştırma videoların kimyada kullanımı ve özellikle öğrenciler tarafından oluşturulan videoların kimya eğitiminde kullanımı ile ilgili üretken öğrenme yaklaşımı bağlamında inceleme yapılarak alanyazına bir rapor sunmak amaçlanmıştır. Kimya eğitiminde öğrenci tarafından oluşturulan videonun durumu özetlenmiş olup gelecekte araştırma yapacak araştırmacılar için videoları uygulamalarına entegre etmek isteyenler için yönergeler sunulmuştur. Öğrenciler tarafından oluşturulan videoların müfredata yansması bağlamında alanyazın incelendiğinde “Kimya laboratuvarının kullanımı ile ilgili video çalışmaları” ve “Kimya kavramlarının öğretiminde video kullanımı” olmak üzere iki başlık altında ele alındığı ortaya konuşmuştur (Gallardo-Williams vd., 2020).

“Akran tarafından oluşturulan videolarla 3 boyutlu model setlerini kullanmak için öğrencileri eğitmek, organik kimyaya giriş kursunda zor kavramların öğrenilmesini kolaylaştırır adlı araştırmada, organik kimya dersinde öğrenciler için 3 boyutlu model setlerinin kullanımının genel olarak faydalı olduğu ifade edilmiştir. Ancak organik kimya dersinin kapsamı ve bu modellerin ders saati boyunca nasıl kullanılacağını öğretilmeye çalışılması zaman yönünden sorun olacağı belirtilmiştir. Bu çalışmada organik kimyaya giriş dersi kapsamında öğrencilerin öğrenme sürecine yardımcı olması için model setlerinin nasıl kullanılacağını anlatan ve öğrenciler tarafından oluşturulan videolar sisteme yüklenmiştir. Videoların izlenmesi öğrencilerin isteğine bırakılmıştır. Videoların kullanıldığı yıl ile videoların kullanılmadığı yılın final notları karşılaştırılmış ve anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu durum modeller için eğitimcinin ek zaman ayırmasına gerek kalmayacağı ve videolarla bu öğretimin yapılabileceği anlamına gelmektedir. Eğitimcinin kazanmış olduğu bu zaman sayesinde dersin diğer hedeflerine daha fazla zaman ayrılabilceği sonucu ortaya çıkmaktadır. Videoların öğrencilere sağlamış olduğu kendi hızında ilerleme özelliği sayesinde öğrenciler konuyu istedikleri kadar tekrar edebilmektedirler (Gillette vd., 2017). Bu sayede öğrencinin bireysel farklılığından doğan kimi durumlar yüzünden yaşanan fırsat eşitsizliği ortadan tam olarak kalkmasa da büyük oranda etkisini kaybetmektedir.

“Organik kimya laboratuvarında enstrümantal bir teknik için öğretim aracı olarak öğrenci tarafından oluşturulan videonun etkinliği” adlı araştırmanın amacı, öğrenciler tarafından oluşturulan videoların organik kimya laboratuvar teknikleri dersinde ve laboratuvar prosedürlerinde kullanımının uygulanabilirliğini incelemek ve öğretim görevlisi tarafından sağlanan öğretimle kıyaslanarak etkililiğini değerlendirmek olmuştur. Ayrıca North Carolina Devlet Üniversitesi'nin çeşitli bölümlerinde giriş dersi olduğundan yaklaşık 3000 öğrenci tarafından bu dersin alınması öğretim elemanlarının arasında oluşabilecek tutarsızlığın da önüne geçmek için böyle bir çalışma planlanmıştır. Bu dersi geçmiş ve gönüllü olan üst sınıf öğrencilerinden seçim yapılarak video oluşturacak öğrenciler belirlenmiştir. Bu doğrultuda dört lisans öğrencisi seçilmiştir. Seçilen öğrenciler, Facebook ve Twitter üzerinden oluşturulacak videolar ile ilgili olarak Youtube’da yer alan videoların çok uzun olduklarını ifade etmişlerdir. Bu amaçla hazırlanacak videolarda süreye dikkat etmiş ve videolar oluşturulurken bir öğretim elemanı denetiminde çalışma yürütülmüştür. Video oluşturmak için Camtasia yazılımı kullanılmıştır. Hazırlanan videolar erişimin kolay olmasından dolayı Youtube ortamına eklenmiştir. İlgili eğitimler öğretim elemanı ve videolar yoluyla verildikten sonra eğitimlerin etkililiğini ölçmek için bir değerlendirme yapılmıştır. Değerlendirmenin sonucunda videoların öğrencileri laboratuvara daha etkili bir şekilde hazırladığı; video izleyen öğrencilerin, öğretim elemanının verdiği öğretime göre %17 oranında daha doğru yanıtlar verdiği görülmüştür. Ayrıca yapılan gözlemlere göre video izleyen öğrencilerin deney sırasında öğretim elemanının yardımına ihtiyaç duyma olasılığının diğer öğrencilere göre %37 oranında azaldığı belirtilmiştir. Öğrenciler videolar sayesinde laboratuvarı daha bağımsız bir şekilde hareket edebilmiş ve öğretim elemanının verdiği eğitimden daha iyi performans göstermiş oldukları çalışma sonucu olarak ortaya konulmuştur (Jordan vd., 2016).

“Öğrenci tarafından oluşturulan sunum videoları yoluyla öğrencilerin yeşil kimya ilkeleri hakkında farkındalıklarını teşvik etme” adlı çalışmada öğrencilerin 12 yeşil kimya ilkesine ilişkin farkındalığın artırılması amaçlanmıştır. Çalışma Organik kimya II laboratuvar dersinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan öğrenci sayısı 13 olan bu çalışmada COVID-19 küresel salgınından dolayı dersin çevrimiçi ortama taşınmasından sonra çevrimiçi ortamda yapılabilecek uygulamalar araştırılmıştır. Ayrıca kimya eğitiminde öğrenciler tarafından yapılan farklı içerik hazırlama şekilleri olmasına karşın bu çalışmada öğrenciler tarafından video sunum hazırlama yoluna gidilmiştir. Çünkü alinyasında öğrenciler tarafından video hazırlama çalışmalarının öğretmenler tarafından video hazırlama

alışmalarına kıyasla daha fazla ğrenci katılımının sağlandığı ve öğrencilerin daha fazla kazanım elde ettiği ifade edilmiştir. Bu amaçla Flipgrid ortamı kullanılarak öğrenciler tarafından videolar oluşturulmuştur. Flipgrid ortamı öğrencilerin akranlarıyla bilimsel tartışmalara girmelerine olanak sağladığından kullanılmıştır. Yapılan bu etkinlik öğrenciler tarafından olumlu karşılanmış olup gelecekte başka derslerde de benzer uygulamaların olması öğrenciler tarafından talep edilmiştir (Grieger & Leontyev, 2020). Söz konusu çalışma öğrencilerin video öğrenmelerine ilişkin eğilimi göstermesi açısından ayrıca önem taşımaktadır.

Fizik

“Öğrencilerin mekanik hakkındaki basitleştirilmiş kavramlardan gerçek Newton fiziğine geçişe yardımcı olacak kısa video klipler oluşturmasını sağlamak” adlı çalışmada ise öğrencilerin fizik dersinde Newton konusuna yönelik tutarsız bir inanç ve sezgiye sahip oldukları ifade edilmiştir. Çalışma kapsamında birinci sınıf mühendislik ğrencilerinin bu düşünme biçimlerinin dönüşümüne yardımcı olmak için işbirlikçi bir öğrenme deneyimi oluşturulmuştur. Bu bağlamda öğrencilere iki uygulama yaptırılmıştır. Birinci uygulamada, ğrencilerin Newton mekaniğı hakkındaki bakış açılarını ortaya koymak için verilen iki video klibini eleştirel olarak analiz etmeleri istenmiştir. İkinci uygulamada öğrencilerden Newton mekaniğinin belirli bir yönünü ifade etmeleri için kendi videolarını oluşturmaları istenmiştir. İkinci uygulamada öğrencilerin kendi videolarını oluşturması için senaryo hazırlamaları gerekmektedir. Senaryo için bilimsel araştırma ve öğrencinin de bilgiyi içselleştirmesi gerekmektedir. Bireysel ğrenmeyi ve etkinliğin verimliliğini ölçmek için ön test ve son teste dayanan istatistiksel bir analiz yöntemi kullanılmıştır. Sonuçlar, kullanılan bu video klip yönteminin verimli olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin önemli ilerlemeler kaydettikleri ve onlardan beklenen öğrenme verimliliğinin geleneksel yöntemden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bazı üst düzey kavramlarla ilgili istenen hedefe ulaşılmadığı gözlemlenmiş olsa da sonuçlar daha deneyimli öğrenciler tarafından birinci sınıf öğrencilerine günlük hayata ait verilen derslerin öğrencilerin sezgisel analiz alışkanlıklarını bırakmalarına ve bilimsel akıl yürütmelerine yardımcı olduğunu göstermiştir (Corten-Gualtieri vd., 2016).

“Öğrenci tarafından üretilen mekanik laboratuvar raporu videolarının akran değerlendirmesi” adlı araştırmada öğrencilerin fizik laboratuvarında mekanik konusu ile

ilgili yapılan çalışmaların video olarak raporlandıktan sonra akranlar tarafından değerlendirilmesine odaklanmıştır. Her öğrenci hem video hazırlamakta hem de akran değerlendirmesi yapmaktadır. Videolar 5 dakikalık olup videoları değerlendirmek için 6 dakika verilmektedir. Videoları değerlendirmek için hazırlanan bir dereceli değerlendirme anahtarı kullanılmıştır. Öğrencilere hazırlayacakları videolarla ilgili önceki yıllarda yapılan videolar örnek gösterilmiştir ve öğrenciler video oluşturmada kullanacakları stil ve format açısından serbest bırakılmışlardır. Ancak öğrencilerin büyük çoğunluğu statik veya animasyonlu slaytlar üzerinden sesli anlatım (screencast) formatında videolar hazırlamışlardır. Öğrenciler, akran değerlendirmesine geçmeden önce nasıl değerlendirme yapacakları ile ilgili bir eğitimden geçmişlerdir. Öğrencilerden hem nicel hem de nitel veriler toplanmıştır. Nitel veriler için yüksek sesli düşünme etkinliğinden sonra görüşme yapılmış ve bu süreç çevrimiçi ortamda yapıldığından öğrencinin hem davranışları hem de yazdıkları kayıt altına alınarak transkript edilmiştir. Çalışma sonucunda (Douglas vd., 2017):

- Öğrenci görüşmelerinde öğrencilerin yüksek puan verme eğiliminde oldukları ve düşük puan vermede güçlü bir isteksizlik içinde oldukları,
- Nicel veri analizinde ise yüksek notlarda bir düşüşün olduğu ancak buna karşılık düşük notlarda bir artışın olmadığı,
- Öğrenci mülakatları, fizik içeriğinde kendi kendini değerlendiren yeterlilik ile düşük puan vermenin haklılığı arasında bir ilişki olduğu yönünde üç tema ortaya çıkmıştır.

Biyoloji

“Öğrenci tarafından oluşturulan eğitici videolar, olumlu duygular yoluyla öğrenmeyi kolaylaştırır” adlı araştırmada, çok modlu bir pedagoji yaklaşımını teşvik etmek amacıyla öğrencilerin diğer öğrenme ödevleri ile öğrenme süreçlerinin bir parçası olarak içerikle ilgili eğitici video oluşturma yaklaşımı kullanılmıştır. Bu amaçla öğrencilerin; çalıştıkları konu ile ilgili videolar üretirken, içeriğin yanı sıra, iş birliği yapabilme, problem çözebilme ve video yapımında gerekli olan becerileri de öğrenmesi sağlanacaktır. Kullanılacak çok modlu pedagoji yaklaşımı ile öğrencilerin öğrenme süreçleri daha öğrenci merkezli, motive edici, ilgi çekici ve daha üretken olmuş olacağı ifade edilmiştir. Bu kapsamda öğrencilerin video prodüksiyon yapmasını, içeriği öğrenmesini ve anlaşılmasını desteklemek için kullanılıp kullanılmayacağını değerlendirmek bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu amaç doğrultusunda oluşturulan video prodüksiyon dersine biyoloji bölümünden 2011-2014 yıllarında yükseköğretimin farklı seviyelerinden 19 öğrenci katılım sağlamıştır. Çalışmada

öğrencilerden alanyazın taraması veya hikaye tahtası, öğrenci günlüğü ve video hazırlamaları istenmiştir. Hazırlanan bu 3 çalışmanın ortalaması sınav notları olarak değerlendirilmiştir. Proje sonunda öğrencilerden öğrendikleri ve hissettikleri duyguları toplamak için 71 maddelik bir anket kullanılmıştır. Sonuç olarak alanyazın taraması yaparken video hazırlamanın verimli bir uygulama olduğu ortaya konulmuş olup çoğu öğrencinin çalışmayı duygusal olarak çok olumlu bulduğu ve hazırlanmış olan videoları gelecekte kullanıyor olacağını bilmenin motive edici olduğu yönünde sonuçlar elde edilmiştir (Pirhonen & Rasi, 2017).

“Hücre biyolojisi ve biyokimya konularında rol yapma oyunlarının öğrenci tarafından hazırlanmış videosu: yeni bir lisans düzeyi grup çalışma egzersizi” adlı araştırma, dört yıl boyunca hücre biyolojisi dersinde yürütülmüştür. Öğrencilerin belirlenen konularda oluşturulan gruplarda aldıkları role göre hücrede gerçekleşen belirli görevleri analogiler kullanarak sınıf karşında rol yapma oyunları şeklinde gösteri yapmalarına dayanmaktadır. Ancak gruplar çalışmalarını hazırlayıp dönem sonunda yapacakları sunumlarda, sunum yapmayanların kendi rolünü düşünmesi ve diğer grupları izlememesi ve sunum sürelerinin uzaması gibi dezavantajlı durumlardan dolayı çalışmalarını yapan grupların video kaydı oluşturmaları ve bu kayıtların Youtube ortamına yüklenmesi şeklinde çalışma yenilenmiştir. Bu doğrultuda yapılan bu çalışmada 39 öğrenci ve 7 misafir öğrenci olarak üzere 46 kişi çalışma kapsamına alınmıştır. Öğrenciler 6 gruba ayrılmış ve öğrencilere konu dağılımı yapılmış olup konu dağılımında her konuda ele alınması gereken bölüm için öğrenci atamaları yapılmıştır. Öğrencilerin hazırlayacakları konu ile ilgili anlatım ders hocası tarafından yapılmıştır. Yapılan çalışma ile ilgili öğrencilerden çevrimiçi ortamda hem açık uçlu hem de kapalı uçlu sorulardan oluşan bir geri bildirim formu ile veriler toplanmıştır. Ayrıca videolar Youtube ortamına liste dışı olarak yüklenmiştir. Videonun liste dışı olması, video linkine sahip olanların videoyu izleyebildiğini göstermektedir. Buna rağmen öğrenci gruplarının birbiriyle bağlantıları paylaştıkları YouTube analitiklerinden görülmüştür. Analitiklerden elde edilen bilgilere göre sınava doğru videoların izlenmesinde bir artışın olduğu görülmüştür. Videoların tamamının bir ders saatinde ve tüm öğrencilerin görebileceği şekilde sunulması daha adil bir süreç sağlamıştır. Ayrıca videolar kayıt altında olduğundan tekrar tekrar izleyebilme olanağı sağlamıştır. Ankete katılanların tamamı rol oynamak yerine video olarak kayıt edilmesini tercih etmişlerdir (Young, 2020). Videoların tekrar izlenebilme özelliğine sahip olması öğrencilerin öğrenmelerini pekiştirmeleri

açısından önem taşırmaktadır. Yukarıda yer alan çalışmada da ifade edildiği üzere sınav dönemleri video izleme tercihlerinin tekrara yönelik olduğunu ortaya koymuştur.

Sağlık

Video ğrenme ortamının, öğrencilerin iletişim becerilerini geliştirdiğini ortaya koyduğu çalışmalar da bulunmaktadır. “ğrenci tarafından oluşturulan videoların Suudi diş hekimliği ğrencilerinin kendilerinin bildirdiği katılım, eleştirel düşünme ve öğrenme üzerindeki etkisi” adlı çalışmanın amacı diş hekimliği bölümünde okuyan öğrencilerin algılarını ve öğrenme deneyimlerinin yanı sıra öğrenciler tarafından oluşturulan videoların eğitici, işbirlikli öğrenme araçları olarak klinik öncesinde uzun vadeli olarak etkilerini değerlendirmek olmuştur. Bu amaçla öğrenciler tarafından video oluşturma etkinliğinden üç yıl sonra verilen bir anketin doldurulması istenmiş ve anketin analizi SPSS programı ile yapılmıştır. Katılımcıların %76’sı video ortamının güçlü bir iletişim aracı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca videolar, ekip anlayışını geliştirdiği gibi iletişim, problem çözme ve organizasyon yeteneklerini de geliştirdiği çalışmada ortaya konmuştur (Naguib vd., 2021).

Tek başına öğrenme süreçlerini desteklemesinin yanı sıra öğrencilerin video hazırlama süreçleri sağlık alanında da çeşitli şekillerde karşımıza çıkmaktadır. “Tepeden tırnağa değerlendirme performansını doğrulamak için ğrenci tarafından üretilen videoyu kullanma” adlı çalışmanın amacı üçüncü sınıf mezuniyet durumunda olan hemşirelik ğrencilerinin, sınıfta öğretilen temel bir klinik becerisi olan baştan aşağı değerlendirmeyi öğrenmek için bilişsel ıraklık modelinin rehber olarak alınmasıyla ğrenci tarafından üretilen videonun kullanımına yönelik öğrencilerin algılarının araştırılmasıdır. Çalışma kesitsel tasarım deseni ile desenlenmiştir. Çalışma kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi ile 72 öğrenciye uygulanmıştır. Öğrenciler kendi seçtikleri l grupta, hemşire, hasta ve kameraman rollerini dönüşümlü şeklinde çalışmışlardır. Araştırmacılar ğrencilerin algılarını tespit etmek için 34 maddelik bir anket geliştirmişlerdir. Geliştirilen anket açımlayıcı faktör analizine tabi tutularak 4 faktör altında toplanmış ve madde sayısı 23’e dşrlmştir. Sonuçlar kullanılan bu yöntemin öğrenmeye yönelik etkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca alışma öğrencilere bir öğrenme deneyimi yaşattığı gibi anlamlı, kişiselleştirilmiş bir öğretimden yararlanabilme becerisi de sağlamıştır (Purpora & Prion, 2018).

“Malezya’daki bir diş hekimliği okulunda birinci sınıf öğrencileri için yapılandırılmış öğrenci tarafından oluşturulan videolar” adlı çalışmanın amacı, Malezya’da diş hekimliği ve tıp fakültesinde okuyan öğrencilerin oluşturmuş olduğu videoların geliştirilmesini, uygulanmasını açıklamak ve öğrencilerin programa ilişkin algılarının değerlendirmektir. Deneyimsel öğrenme kuramına dayandırılmış olan bu çalışmanın amacı, birinci sınıf diş hekimliği öğrencilerinin iletişim becerilerinin geliştirilmesini ayrıca hasta ve diş ekibi ile senaryolar üreterek öğrencilerin profesyonel davranışlar edinmesini sağlamaktır. Bu amaçla geliştirilen programda Miller’in klinik yeterlilikler çerçevesi temel alınmıştır. Bu çerçeve bilgi, gözlem, simülasyon ve deneyim olmak üzere dört bileşenden oluşmaktadır. 44 diş hekimliği öğrencisinin klinik senaryolarına ilişkin algıları rapor edilmiştir. Öğrenme etkinliği hazırlık aşaması, video üretim aşaması ve video izleme aşaması olarak gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler rastgele beş gruba ayrılmış olup verilen senaryolara göre videolar oluşturmaları istenmiştir. Etkinliğin sonunda öğrencilerin algılarını ölçmek için anket kullanılmıştır. Bulgular, gerçekleştirilen bu etkinlikle öğrencilerin yüzde 86 ve yüzde 88’inde sırasıyla diş hekimlerinin sağlık hizmetlerinin sağlanmasındaki rolü ve ekip çalışmasındaki rolünde bir gelişmenin olduğunu göstermiştir. Ayrıca, sırasıyla yüzde 86 ve yüzde 75’inde iletişim ve proje yönetimi becerilerinin geliştiği yönünde bulgular elde edilmiştir. Öğrenciler genel olarak bu etkinliğin olumlu bir deneyim olduğunu öğrenme süreçlerinin gelişiminde önemli bir rol oynadığı konusunda farkındalıklarının oluştuğunu ifade etmişlerdir (Omar vd., 2013).

“Hemşirelik çalışmalarında müfredatlar arası ve müfredat yetkinlikleri geliştirmek için öğrenci tarafından oluşturulan çevrimiçi videolar” adlı çalışmada Bologna süreci ile üniversitelerde müfredat güncellenmelerine başlanmış olması üzerine yapılmıştır. Eğitim modellerinde daha yenilikçi strateji ve yeni öğretim metodolojilerinin kullanılması gerekliliğine dayanmakta olan bu çalışma ispanyanın bir üniversitesinde 29 hemşirelik öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında PowerPoint, OpenMeetings ve Babelium gibi üç teknolojik araç kullanılmıştır. Bu üç teknolojik araç kullanılarak öğrencilerden tıbbi görüntüleme ile ilgili belirlenen konularda sözlü sunumları video olarak oluşturulması istenmiştir. Hazırlanan bu çalışmalar; öğrenciler, akranlar ve öğretmen tarafından değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Bu çalışma, öğrencilerin genel becerilerini, özellikle kişilerarası yeterliliklerini (iş birliği, takım çalışması, içsel yeterlilikler) değerlendirmek, Özerk öğrenme kapasitesi (yeni öğrenme araçlarına karşı tutum, öğrenme süreçleri ve özeleştirisi konusunda farkındalık) ve araçsal yeterlilikler (yeni teknolojilerin

üstesinden gelme yeteneği, iletişim ve yaratıcı düşünme yetenekleri) öz, akran ve öğretmen değerlendirmesi yoluyla ele almayı amaçlamıştır. Bu amaçla değerlendirme yapmak için anket kullanılmış olup, değerlendirmenin uygunluğunu ortaya koymak için Kappa istatistiği kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçları, öğrencilerin kendisinin ve akranları tarafından oluşturulan videolarla çalışmanın hem müfredatlar arası yetkinliklerin hem de müfredata yönelik yetkinliklerin geliştirilmesinde önceki yöntemlerden daha öğretici bir yöntem olduğu görülmüştür. Ayrıca öz değerlendirme, akran değerlendirmesi ve öğretmen değerlendirmeleri arasında bir uyum olduğu verilerden elde edilmiştir (Pereira vd., 2014).

“Öğrenci tarafından oluşturulan videoların üretimi yoluyla biyoetik öğretimi” adlı araştırmada tıp öğrencilerinin biyotıptaki güncel gelişmeleri bilimsel ve etik boyutlarıyla inceleyerek bu konu hakkında kısa videoları ekipler halinde iş birlikli bir yaklaşımla üretmeleri amaçlanmıştır. Öğrenciler ders kapsamında oluşturmuş oldukları bu videolar ile bir değerlendirmeye tabi tutulmuşlardır. Değerlendirme sürecinde ise hem akran değerlendirmesi hem de 2 veya 3 öğretim elemanının videoları izlemesi ile bir değerlendirme yapılmıştır. Değerlendirmenin %70'i video içeriğine yönelik iken %30 video prodüksiyonuna yönelik olmuştur. Öğrenci değerlendirmesinde öğrenciler, grup içerisindeki çalışmaya göre kendilerini ve akranlarını değerlendirmişlerdir. Üretilen videolar, ilgili olan herkes tarafından kullanılabilir diye Youtube üzerinden paylaşımına açılmıştır. Beş yıllık süreçte yapılan bu çalışmada 138 öğrenciden çalışma öncesi ve çalışma sonrası anket yoluyla veri toplanmıştır. Ankette biyoetik bilgisi, biyoetik ilgisi, video bilgisi ve video ilgisine yönelik veriler toplanmıştır. Çalışma kapsamında bulgular, öğrencilerin biyoetik ve video üretim bilgilerinde önemli bir artış olduğunu göstermiştir. Bunun yanında biyoetik ve video üretim ilgisinde de marjinal bir artış görülmüştür. Yapılan bu çalışma ile öğrenciler; sadece kendi öğrenmelerine katkı sağlamıyor, aynı zamanda meydana gelen güncel gelişmelerle ilgili de kamuoyu oluşturmuş olmuşturlar (Willmott, 2015).

“Öz bakım konuları ve reçetesiz ilaçlar hakkındaki bilgileri artırmak için öğrenci tarafından üretilen videoları kullanma” adlı araştırma Eczacılık Fakültesi ikinci ve üçüncü sınıf öğrencileri ile yapılmıştır. Araştırmada öğrencilerin öz bakım konuları ve reçetesiz ilaçlar hakkındaki bilgilerini artırmaya yönelik olarak öğrenciler tarafından videoların oluşturulması amaçlanmıştır. Öğrenciler tarafından hazırlanan videolar akranlar, öğretim üyeleri ve serbest eczacılar tarafından izlenmiştir. Videoların değerlendirmesinde hazırlanan dereceli değerlendirme anahtarı kullanılmış olup ayrıca öğrenciler ön ve son teste tabi

olmuştur. Çalışmanın sonunda ders kapsamında öğrencilerin değerlendirmesi amacıyla da bir sınav yapılmıştır. Dönem sonu sınavında sorulan soruların 28'inden 25'ine ikinci sınıf öğrencileri doğru cevap vermiştir. İkinci sınıf ve üçüncü sınıf öğrencilerine yapılan ön test ve son test sınavında ise ikinci sınıf öğrencileri 14 beceriden 11'ini kazanırken, 3. sınıf öğrencilerinde ise 14 beceriden 12'sinin kazanmış oldukları tespit edilmiştir. Sonuç olarak bu çalışmanın öğrencilerin öz bakım ve reçetesiz ilaç konusundaki bilgilerini artırdığı bulunmuştur (Frenzel, Skoy, & Eukel, 2013).

Coğrafya

“İklim değişikliği üzerine mercek: öğrenci tarafından üretilen videolarla iklimi anlamlı hale getirme” adlı çalışmada iklim değişikliğinin etkisini öğrencilere iletmek, öğrencilerin de bununla ilgili bir farkındalık kazanmalarını sağlamak ve bu konu ile ilgili kamuoyunun oluşması amacıyla bir çalışma gerçekleştirilmiştir. 2013-2014 eğitim-öğretim yılında, Colorado'dan altmış dört ortaokul ve lise öğrencisi (9-18 yaş) iklim değişikliğinin yaşamlarını nasıl etkilediği hakkında kısa videolar üretmişlerdir. Video üreten öğrencilere, videoları oluşturma sürecinde Yerbilimi yüksek lisans programından öğrenciler mentorluk yapmışlardır. Bu sayede öğrenciler seçtikleri konu hakkında doğrudan araştırma bilimcileriyle etkileşime girmiş olmuşlardır. Bu sayede video prodüksiyon sürecine giren öğrenciler araştırma bulgularını öğrenmiş oldular ve video içeriklerini hazırlarken öğrenmiş oldukları mesajları kendi kelimelerine çevirmiş oldular. Bu çalışma, öğrencileri iklim değişikliği hakkında araştırma ve çeşitli bilgileri öğrenmeye dâhil etmiş ve bilim kariyerine bir ilgilerinin oluşmasını sağlamıştır. Sonuç olarak bu çalışmanın öğrencilerin deneyimlemeleri sayesinde yüksek motivasyona sahip olduklarını, bilim konularına bir ilgilerinin oluştuğunu, bilimsel süreci öğrenmiş olduklarını ve 21. yüzyıl becerilerine yönelik bir gelişim gösterdikleri ortaya konulmuştur (Gold vd., 2015).

“Gemba'ya göz kulak olmak: yalın yönetimi öğretmek için öğrenci tarafından oluşturulan videoları ve yenilenmiş Bloom taksonomisini kullanma” adlı çalışma yalın yönetim için değer yaratmak amacıyla üretim ve hizmet şirketleri tarafından israfın ortadan kaldırılması, öğrenmenin ve kalitenin geliştirilmesi sürecine dayanan bir iyileştirme yaklaşımıdır. Bu yaklaşımın öğrencilere öğretilmesi için bir süreç iyileştirme kursunda belirlenen Japon kökenli olan kavramların öğrencilere aktarılırken üst düzey düşünme becerilerinin de kullanılarak öğrencilerin en yüksek iki öğrenme düzeyi olan değerlendirme ve yaratma

basamaklarına ulaşmaları amaçlanmıştır. Bu bağlamda revize edilen Bloom taksonomisi referans alınarak bu taksonominin en üst basamağı olan yaratma basamağına ulaşmak için öğrencilere her basamağa karşılık gelen bir dizi ders, test ve oyun gibi ödevler yaptırılmıştır. En üst basamak olan yaratma basamağı için öğrencilerin yalın terimleri gösteren videoları oluşturmaları istenmiştir. Öğrencilerin videoları oluşturma için gruplar oluşturulmuştur. Her gruba liste olarak verilen terimlerden iki tane seçmeleri istenmiştir. Ödev için bazı yönergeler belirlenmiştir. Her video yaklaşık iki dakika uzunluğunda ve anlatım için çeşitli klipler, müzik, başlık ve sonuç içerecek şekilde olacaktır. Tüm grup üyeleri video oluşturma süreci içerisinde yer alacak ve nihai ürünün küçüğe olsa bir bölümünde görünecektir. Bu grup üyelerinin video sürecinde aktif katılım sağladığını tespit etmek için kullanılmıştır. Videolar final notu vermek için kullanılmış olup videolar teslim edilmeden önce altı haftalık bir süreçte dört kontrol aşamasından geçmiştir. Her kontrol aşamasında gerekli yönlendirmelerle videolar son aşamaya getirilmiştir. Araştırmacı her gruba videoları nasıl değerlendireceği ile ilgili bir değerlendirme formu vermiştir. Bu formda değerlendirme kriterlerini gördükten sonra öğrenciler notlarını yükseltmek istiyorsa öğrencilere gözden geçirme ve düzeltebilme imkânı verilmiştir. Bu durum öğrencilerin sürekli revize etmesi sayesinde ilgili terimlerin daha iyi pekiştirilmesini sağlayacağını ortaya koymuştur. Video oluşturma sürecinin öğrencilerin yalın terimleri anlamaları üzerindeki etkisini belirlemek için ödevin sonunda öğrencilere bir anket uygulanmıştır. Ankete 64 kişi katılmış ve ankette yer alan üç Likert ve bir adet açık uçlu olmak üzere dört soru yöneltilmiştir. Sorular yenilenmiş Bloom taksonomisi bağlamında verilen farklı alıştırmaların: (a) ders anlatımı ve okumalar, (b) yalın terimlerin grup sunumları ve (c) video oluşturma anlama düzeyi üzerindeki etkisini ortaya koymaya yöneliktir. Sonuç olarak öğrencileri videolar oluşturmak için atamak, onların son ürünlerini değerlendirip oluştururken, sınıflandırmanın daha önceki aşamalarında öğrendiklerini (örneğin, Hatırla, Anla, Uygula, Analiz Et) uygulamalarını sağlar. Bu, öğrencilerin söz konusu terimleri daha iyi anlamalarını sağlar, bu da Gemba'da (gerçek yer) veya işyerindeyken gerçek problemleri çözmelerine yardımcı olur (Marley, 2014).

Ekonomi

Annan vd. (2019) çalışmalarında öğrenciler tarafından oluşturulan içerik videolarının ters çevrilmiş sınıf modelinde kullanma durumu ele alınmıştır. Çalışmada, sınıfta öğrencilerin

oluşturduğu içerik videolarının akranların üst düzey düşünme becerileri, katılımı ve memnuniyeti üzerindeki etkisi incelenmiştir. 2017 yılında 4 yıllık bir devlet üniversitesinde işletme dersinde yürütülen bu çalışmadan elde edilen bulgular, öğrenciler tarafından oluşturulan içerik videolarıyla yapılan öğretimin öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini, katılımlarını ve memnuniyetlerini artırmada etkili olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmada, kendi içerik videolarını oluşturan öğrencilerin daha özerk bir öğrenime sahip oldukları ifade edilmiştir. Ayrıca bu şekilde öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine daha fazla dâhil olduklarından dolayı daha iyi öğrenmelerin gerçekleştiği ve öğrenenlerin daha yüksek notlar aldığı ortaya konulmuştur.

“Işıklar, kamera, aksiyon! öğrenci tarafından üretilen video ödevlerle yönetim hakkında bilgi edinme” adlı araştırma, yönetim ve işletme eğitiminde öğretim aracı olarak kullanılan videoda, öğrenciler tarafından video oluşturularak öğrencilerin video izlemenin ötesine geçmeleri hedeflenmiştir. Öğrencilerin kendi video materyallerini üretmesi aktif öğrenme sürecini desteklemektedir. Öğrenciler videoları oluştururken araştırmak, proje üzerinde çalışmak ve başkalarıyla birlikte çalışarak nihai projeyi üretmekle meşgul olurlar. Bu araştırmada öğrencilerin aktif öğrenme sürecini kolaylaştıracak olan ve öğrenciler tarafından video oluşturma durumu olan haber odası video ödevinin nasıl kullanılabileceği üzerinde durulmaktadır. Haber odası ödevi, öğrencinin bir haber hikâyesi belirlemesi, onu araştırması, yazması ve üretmesi süreçlerini gruplar halinde çalışılmasını gerektiren bir projedir. Öğrenci gruplarından belirli bir konu hakkında kısa bir video belgeseli oluşturmaları beklenmiştir. Öğrencilerin haber odası ödevi için bir senaryo geliştirmesi, kuruluşlarla iletişime geçmesi, teknolojiyi kullanmaları, nihai projeyi paylaşmak için birlikte çalışmayı ve konu içeriği ile etkileşime girmesi gerekmektedir. Haber odası ödevi oluşturmak için dikkat edilmesi gereken bazı hususlar vardır. Öğrenciler için ders konusu olacak kuruluşun belirlenmesi, ekipman ve teknik desteğin sağlanması, ders programını destekleyecek şekilde bir zaman çizelgesinin oluşturulması, öğrenci projelerini değerlendirmek için bir çizelgenin hazırlanması, öğrencilerin gerekli donanıma ve eğitime erişebilmesi ve çeşitli etik konular ile ilgili hazırlıkların yapılması gerekir. Sonuç olarak öğrenci tarafından oluşturulan ödevlerin doğası gereği aktif öğrenme ortamının oluşturulması kolaylaşmış olmaktadır. Bu çalışmada haber odası ödevini kullanmanın faydası öğrencilerin yeni bir yaklaşım kullanarak yönetim hakkında bilgi edinebilmeleri, sahip oldukları ve paylaşabilecekleri bir ürün ortaya koyabilmeleridir. Öğrenciler tarafından üretilen bu video ödevi ile öğrenciler otantik deneyimler yaşamakta, ders kavramlarının uygulanması için problem çözme etkinlikleri

yapmakta, öğrenciler arası işbirliği ve etkileşim ortamları oluşmaktadır (Schultz & Quinn, 2014).

“Youtube için öğrenci tarafından oluşturulan videoların öğrenme çıktıları ve memnuniyeti üzerindeki etkileri” adlı araştırmada deneyimsel öğrenme kuramı temel alınarak öğrenciler tarafından oluşturulan videoların öğrenci memnuniyeti ve öğrenme çıktıları üzerine etkisi incelenmiştir. Videolar bir pazarlama kursu için geliştirilmiş olup oluşturulan Youtube kanalında yayınlanmıştır. Çalışmada öğrenciler gruplar halinde çalışmıştır ve her grupta bir profesör olmak üzere 8 profesör görev almıştır. Videolarda öğrencilerin bir pazarlama kavramını açıklamaları istenmiştir. Öğrencilerin videolardaki rolleri deneysel olarak incelenmiştir. Çalışma gönüllük çerçevesinde yürütülmüş olup 108 öğrenci katılım sağlamış ancak 113 öğrenci katılım sağlamamıştır. Çalışma sonunda öğrencilerin öğrenme çıktıları ve memnuniyetlerini değerlendiren bir anket ile veri toplanmıştır. Toplam 221 öğrenciden veri toplanmış olup katılım göstermeyen öğrencilerin katılım göstermeme nedenleri de ele alınmıştır. Özellikle zaman sorunu bu öğrenciler tarafından ifade edilmiştir. Öğrencilerin müfredatlar arası yeterliliklerinin ve akademik performansı üzerinde bu çalışmanın doğrudan bir etkisi olduğu bulunmuştur (Orús vd., 2016). Zaman sorunun çalışmamızın bulgularından söz ederken video hazırlama ve izleme süreçlerine dâhil olmayan öğrencilerin söz konusu süreçlere katılmamalarının birincil nedenini oluşturmakta olduğu da görülecektir.

“Öğrenci tarafından oluşturulan bir video projesi kullanarak iç kontrol öğretimi” adlı çalışmada öğrenciler tarafından video oluşturularak iç kontrol öğreniminin kazanılması amaçlanmaktadır. Bu amaçla öğrencilere lisans muhasebe dersinde uygulama yapmaları istenmiştir. Öğrenci çalışmaları Google sitede toplanmış olup öğrencilerin GoAnimate, videoscribe animasyonlu video oluşturma araçları gibi araçları kullanmaları beklenmiştir. Öğrencilerin iş birlikli öğrenmelerini pekiştirmek için bir tartışma forumu oluşturulmuştur. Öğrencilere proje boyunca belirlenen etkinliklere katılmaları durumunda puanlar verilmiş ve sonuçta birinci olan çalışmaya 100 dolarlık kupon verilmiştir. Dört yarıyıl boyunca yapılan çalışmalara 308 öğrenci katılmış olup hazırlanan anket ile öğrencilerden veri toplanmıştır. Ayrıca öğrencilerin foruma yazdıkları görüşler de ele alınmıştır. Sonuç olarak, öğrenciler tarafından video oluşturma gibi çokluortam yaklaşımlarının, geleneksel kitap ve yazılı materyallere kıyasla daha etkili olduğu ifade edilmiştir. Bu şekilde videolu bir

yaklaşımın, iç kontrollü öğrenmeleri için ilgi çekici bir yol olduğu ve ders kitabındaki yazılı materyallerin tamamlayıcısı olduklarını belirtilmiştir (Seow & Pan, 2018).

Görsel Sanatlar

Öğrenciler tarafından hazırlanan videolar sadece bilim alanlarıyla ilgili çalışmalarda değil sosyal çalışmalar ve sanat dallarıyla ilgili alanlarda da kullanılabilmektedir. “Gerçek hale getirme: öğrenci tarafından oluşturulan eğitim videolarının kullanımıyla müfredat sunumunun artırılması” adlı çalışma bir üniversitenin sosyal hizmet bölümüne yönelik olarak yapılmış olup çalışmanın video oluşturma aşamasında görsel sanatlar bölümü ile iş birliği yapılmıştır. Çalışmanın görsel sanatlar bölümüyle iş birliği yapılması sayesinde oluşturulan kalite düzeyi yüksek ve gerçeğe yakın videoların oluşturulmasının masrafını azaltmış ve her iki bölümün öğrencilerinin de iş birliği yaparak önemli deneyimler elde etmesini sağlamıştır. Proje kapsamında Sosyal Hizmet öğrencilerinin bilgi, beceri ve değerlerini bütünleştirebilmelerine olanak sağlayabilmek için öğrencilerin sınıfta rol oynaması, simüle edilmiş danışman ve video teknolojisi gibi öğretim teknolojileri hakkında alanyazın incelemesi yapılmıştır. Bu araştırmanın önemli ve yenilikçi yönü: sosyal hizmet ve görsel sanatlar programlarının iş birliği içerisinde olması ve Sosyal Hizmet öğrencileri kendilerini oynarken, Görsel Sanatlar öğrencileri karşı rolü (müşteri) oynamaktadır. Ayrıca Görsel Sanatlar öğrencileri videonun teknik yönlerinden de sorumludur. Videoda kullanılan süreçler, gerçek sosyal hizmet kayıtlarına dayandırılmıştır. Videoda yer alan etkileşimlerin devamında denetleme oturumu takip etmekte olup öğrenme için önemli olan geri bildirimler verilmektedir. Çalışma planlama, geliştirme, uygulama ve değerlendirme olmak üzere 4 aşamada yürütülmüştür. Çalışma kapsamında videonun etkililiği için sistematik bir değerlendirme geliştirmediklerini ancak videonun kullanılabilirliği hakkında dört grup öğrenciden geri bildirim alınmıştır. Öğrencilerden hem nicel hem de nitel analiz ölçümlerini içeren bir ankete cevap vermeleri istenmiştir. 62 anket toplanmış ve analiz edilmiştir. Sonuç olarak öğrenciler tarafından oluşturulan, gerçekliğe dayalı eğitim videosu sosyal hizmet alayazanında tartışılan çeşitli öğretim stratejilerini bir araya getirip bütünleştirmiştir. Makalede yer verilen video prodüksiyon sayesinde hem sosyal hizmet hem de görsel sanatlar bölümü öğrencileri benzersiz ve verimli bir öğrenme deneyimi yaşamışlardır. Öğrencilerin her biri kendi konuları hakkında daha fazla şey öğrenirken, aynı zamanda iş birliği sayesinde disiplinlerarası bir anlayışın da gelişmiş olduğu görülmüştür (Gelman & Tosone, 2006).

Bilişim Teknolojileri

“Öğrenci tarafından oluşturulan video kariyer projesi: sınıf içi ve dışı öğrenme süreçlerini anlama” adlı araştırma lisans düzeyinde bilgi iletişim dersi kapsamında yürütülmüştür. Ders iki ana öğrenme hedef kapsamında ele alınmıştır. Birinci öğrenme hedefi öğrencilerin kariyer planlaması kapsamında BT endüstrilerini daha iyi tanımaları ve kariyerleri hakkında bilgi edinip doğru seçimler yapmalarını sağlamaktır. İkinci öğrenme hedefi öğrencilerin iletişim yeteneklerinin geliştirilmesidir. Çalışma kapsamında öğrenci merkezli ve daha aktif bir öğrenci deneyimi yaşatmak ve video kaydetmek için mobil cihazların kayıt yetenekleri kullanılmıştır. Ayrıca isteyen öğrencilerin üniversitenin gelişmiş video ve ses kayıt cihazlarını da kullanılmasına olanak sağlanmıştır. Öğrencilere isteğe göre video düzenleme atölyesine katılma olanağı verilmesine rağmen öğrencilerin çoğunlukla öğretmenlerinden bağımsız 3-4 kişilik gruplar halinde çalıştıkları, karşılaştıkları bir sorunu Youtube’den izleyerek kendi başlarına bu sorunu çözdükleri görülmüştür. Bu makale kapsamında, proje boyunca meydana gelen öğrenmelerin ortaya konulması ve katkıda bulunan süreçlerin anlaşılması amaçlanmıştır. Bu amaçla etkinlik öncesinde ve sonrasında olmak üzere iki anket uygulanmıştır. Çalışma kapsamında belirlenen hedefler doğrultusunda anket soruları hazırlanmış olup ankette üçü Likert ikisi açık uçlu olup beş soru sorulmuştur. Anket verilerine göre hem BT kariyer bilgilerinin edinilmesi hem de çokluortam iletişim becerilerinin kazanılmasında önemli öğrenmelerin gerçekleştiği ortaya konulmuştur. Bu öğrenme çıktılarının açıklamalarını anlamak için nitel bir çalışma yürütülmüştür. Bu kapsamda öğrenci gruplarından günlükler alınmış ve dönem sonunda öğrencilerden görüşler alınmıştır. Nitel verilerin yorumlanmasından öğrencilerin öğrenmesine katkıda bulunan faktörler: öğrencilerin videoları oluşturmak için etkinlikleri tekrarlamaları ve bazı görevlerin birden fazla kez yapılmasının öğrenme çıktılarına olumlu yansımaları olduğu, proje boyunca ilerlerken artan bilgilerin farklı şekillerde ortaya konulabilmesi, video görüşmelerinin işyerinde yapılmasının vermiş olduğu motive edici rol, diğer öğrencilerin videoları izlemesi ve bu videolardan öğrenmesi ve bunun için mobil cihazların gücünün kullanılması ve projenin vermiş olduğu işbirlikli ve üstbilişsel süreçler şeklinde belirtilmiştir. Bu makale özellikle sınıf dışında, öğretmenlerinden bağımsız olarak çalışan öğrencilerin öğrenmesine dair bir anlayış sağlamaktadır (Dyson & Frawley, 2018). Öğrencilerin bireysel çalışmalarını

kolaylaştırması açısından bakıldığında öğrenme süreçlerinde videonun öğretmene bağlılığı azalttığı ve tek başına öğrenme süreçlerini de mümkün kıldığı görülmüştür.

Sosyal Hizmet

“Eylem! sosyal hizmet eğitiminde öğrenci tarafından oluşturulan videolar” adlı araştırmada sosyal hizmet eğitiminde önemli yer edinen toplum uygulamaları öğretimi için deneysel öğrenme yönteminin kullanılması amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında öğretim stratejisi olarak öğrenciler tarafından oluşturulan video ödevi kullanılmıştır. Keşfedici karma çalışma olarak kurgulanan bu çalışmada açık uçlu ve kapalı uçlu soruların yer aldığı bir anket aracılığıyla veriler toplanmıştır. Çalışmaya üç farklı dönemi kapsayan eski öğrencilerden 50'si videoyu oluşturmuş olup 37 'si anketi tamamlamıştır. Çalışmanın bulguları video ödevinin öğrencilerde toplum uygulaması öğrenimini anlaşılmasını geliştirmiş ve bir yayılma etkisi yaratmıştır. Bu yayılma etkisi sayesinde videoların çok farklı insanlara ulaştığı, aylar sonra da videoların paylaşıldığı ve bu durumun videoların başkalarının da sosyal sorununu eğitme fırsatı verdiği anlamına gelmektedir. Ayrıca video ödevler katılımcıların, uygulama, yaratıcı düşünme ve teknolojik becerilerinin gelişimi içinde fırsat sağladığı ifade edilmiştir. Video yapma becerilerinin öğretilmesi, bu sektörde çalışacak katılımcıların mezuniyet sonrası istihdamına da katkı sağlayacağı belirtilmiştir (Thomas & Marks, 2014). Videonun kaydetme özelliğinden dolayı tekrar tekrar izlenmesi mümkün olmaktadır. Bu sayede videoların başka bireyler tarafından da kullanılması mümkün olurken video oluşturma süreçlerinde uzmanlaşan kişilerin istihdam konusunda daha şanslı olduğu görülmüştür.

Spor

“Öğrenci tarafından oluşturulan video değerlendirmenin oluşturulması aracılığıyla öğrencilerin kuramsal kavramlarla etkileşim kurma yeteneklerini geliştirme” adlı çalışma lisans düzeyinde Spor Sosyolojisi dersinde öğrencilerin kuramsal kavramlarla etkileşiminin nasıl geliştiğini araştırmak için öğrenciler tarafından oluşturulan videolar değerlendirilmiştir. Videoların derinlemesine analizi için tümevarımsal bir vaka analizi yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak çalışmaya katılan 97 kişiden 9 erkek 10 kadın ile odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Veriler üç ön üç son odak grup

görüşmesi olacak şekilde toplanmıştır. Video değerlendirmesi ile kuramsal kavramların daha derinlemesine anlaşılmasını olanaklı hale getirmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin bu değerlendirme şeklini eğlenceli bulduğu ifade edilmiş olup bu çalışmanın eleştirel düşünmeyi ve kuramsal kavramlarla etkileşimi teşvik ettiği görülmüştür (Walters vd., 2015).

Matematik

“Matematikte Youtube benzeri bir iş birliği ortamı yaratmak: hareketli Geogebra yapılarını ve öğrenci tarafından oluşturulan ekran videolarını entegre etme” adlı araştırma üniversiteye hazırlık düzeyinde 10. sınıf öğrencilerine yönelik olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma 11 erkek ve 12 kız olmak üzere 23 öğrenci ile yapılmıştır. Araştırmada özellikle matematik otoriterleri tarafından vurgulanan matematikte iletişimin öneminden yola çıkarak, öğrencilerin matematik iletişimlerini ve paylaşımlarını kolaylaştırmak için Youtube benzeri bir ortam sağlamak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öğrencilerin fikirlerini anlamlı bir şekilde sunmalarını sağlamaya, matematik iletişimlerini kolaylaştırmaya ve iş birliğine odaklanılmıştır. Çevrimiçi matematik iletişimini kolaylaştırmak, Youtube benzeri bir ortam oluşturmak ve iş birliği için (i) wiki (PBworks), (ii) GeoGebra ve (iii) Jing yazılımları kullanılmıştır. Öğrenciler GeoGebra ortamını kullanarak biraz deneyim kazandıktan sonra PBworks ortamında oluşturulan wiki ile öğrencilerin matematik konuşma topluluğuna katılmaları sağlanarak GeoGebra’da yaşamış oldukları deneyimleri wiki ortamına entegre etmeleri istenmiştir. Jing ortamında iste öğrencilerin kendi sesinden ve ekran kayıtları ile videoları oluşturmaları sağlanmıştır. Bu sayede öğrenciler dijital teknolojiler ile deneyler yapmıştır. Yapılan bu deneyler sayesinde öğrencilerin BİT kullanma becerileri ve yaratıcı uygulamalar ile kendilerini ifade edebilme fırsatı verildiğinden matematikle ilgili motive oldukları görülmüştür (Lazarus & Roulet, 2013).

Yapılan çalışmalara bakıldığında daha çok yükseköğretimde uygulandıkları ve özellikle mühendislik ile fen alanlarında yoğunlaştıkları görülmektedir. Video teknolojisinin sunduğu imkânlar göz önüne alındığında söz konusu eğitim aşamalarında uygulama ve soyut kavramların anlaşılabilirliği sağlamak amacıyla bir kullanım olduğu söylenebilir. Ayrıca videoların öğrenciler tarafından hazırlanıyor oluşu video prodüksiyon aşamaları sayesinde bilgilerin yaşantıya dönüştüğü görülmektedir. İnsan ilişkilerinin dijital iletişim araçları yoluyla sağlandığı günümüzde akranlar için hazırlanan videoların öğrencilerin sosyalleşmelerine de katkı sağladığı belirlenmiştir. Matematik dersi, özellikle ortaokul

çağındaki öğrencilerin soyut düşünme ve işlem becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalar içermektedir. Soyut bilgilerin videolar sayesinde somutlaştırılması ve bu videoların öğrenciler tarafından akranlarına yönelik olarak hazırlanmış olması akran öğrenmesini sağlamanın yanı sıra öğrencilerin sosyalleşmelerine ve iletişim becerilerinin gelişmesine de imkân sağlamaktadır. Bunun yanında öğrencilerin teknolojik donanım ve alt yapıyı derslerine entegre etmesi konusunda da video prodüksiyon aşamalarının önemli katkıları olmaktadır.



BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırma modeli, araştırmanın süreci, çalışma grubu, verilerin toplanması ve verilerin analizine yer verilmektedir.

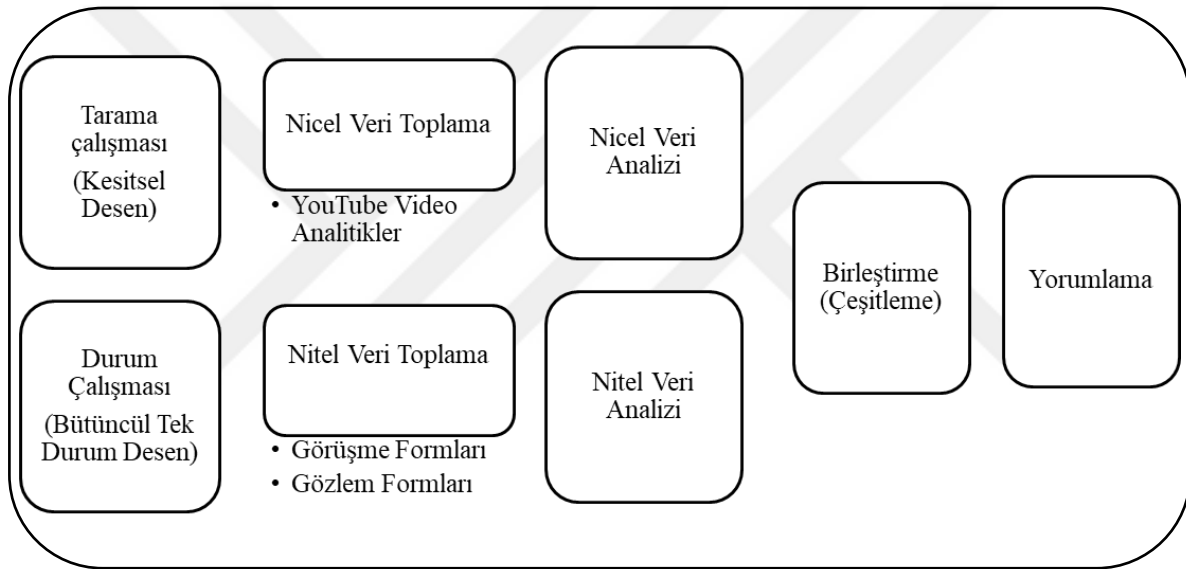
Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, ders dışı etkinlik olarak ders içeriğine göre öğrenciler tarafından akranlarına videolar hazırlanmıştır. Öğrencilerin oluşturmuş olduğu videolar akranlarla Youtube platformu üzerinden paylaşılmıştır. Akranların bu videoları izlemeleri ile ilgili Youtube analitik verilerinin sağlayacağı nicel verilerden yararlanırken, akranlarına video hazırlayan öğrencilerin deneyimleri ile ilgili verileri toplamak için nitel paradigmadan yararlanılmıştır. Karma yöntem araştırmaları, araştırmacının araştırma problemini çözmek için nicel ve nitel yaklaşımlar kullanarak veriler topladığı ve analiz ettiği, bulguları bütünleştirdiği ve sonuçlar çıkardığı araştırma yaklaşımı olarak tanımlanır (Teddlie & Tashakkori, 2015). Bu yöntemin temel varsayımı, araştırma problemini daha iyi anlamak için nicel verilerle istatistiki eğilimlere, öyküler ve deneyimlerle nitel verilere ulaşarak, nitel ve nicel verilerin bütünleşmesinin sağlamış olduğu avantajlar ile çıkarımlar yapmaktır (Creswell, 2017b).

Araştırma yaklaşımının seçiminde önemli ölçütlerden birisi araştırma problemi ve sorularıdır (Creswell, 2017a). Bu araştırma, yedi araştırma sorusundan oluşmaktadır. Araştırma sorularından beşi nitel yaklaşıma dayalı iken, altıncı ve yedinci araştırma soruları nicel yaklaşıma dayalıdır.

Nitel yaklaşıma dayalı olan ilk beş araştırma sorusu katılımcıların görüşlerini derinlemesine analiz etmek için durum çalışması deseni ile desenlenmiştir. Araştırmanın altıncı ve yedinci

soruları için tarama çalışması desenlerinden kesitsel desen kullanılarak video analitik verileri incelenmiştir. Bu araştırmada nicel ve nitel yöntemler kullanıldığından araştırma karma desenin bir türü olan Creswell (2017b) tarafından temel desenler başlığı altında belirtilen Birleştirme (Çeşitleme) desendir. Bu desende, çalışmanın amacı nitel ve nicel verileri toplamak ve analiz etmek, bulguları karşılaştırmak için iki veri setinden elde edilen sonuçları birleştirmektir (Creswell, 2017b). Çalışmanın nitel verileri hem çalışma sonunda hem de çalışma devam ederken iki haftalık dönemler halinde sesli düşünme etkinlikleri ile toplanmıştır. Nicel veriler de haftalık yüklenen videolar üzerinden kayıt altına alındığından eş zamanlı bir veri toplama süreci gerçekleşmektedir. Bu bağlamda Şekil 3'te verilen uygulama basamaklarından hareketle çalışma birleştirme desenine göre yürütülmüştür.



Şekil 3. Araştırma modeli

Çalışmanın nicel boyutunda tarama çalışması desenlerinden kesitsel desen kullanılmıştır. Kesitsel desen, çalışılan örneklemin belirli bir dönemdeki tutumlarını, inançlarını, düşüncelerini ve davranışlarını ele almak amacıyla kullanılır (Creswell, 2012). Bu desen kapsamında öğrencilerin belirli bir dönem Youtube'a yükledikleri videoların stüdyo üzerinden video analitik verileri ele alınmıştır. Video analitikler, birer öğrenme analitiği türüdür (Fırat, 2015). Öğrenme analitiği, kullanıcıların çevrimiçi öğrenme ortamlarında gezinirken bırakmış oldukları dijital izler üzerinde öğrenme sürecinin iyileştirmesine yönelik çalışılan bir alandır (Bozkurt, 2016). Video analitikler ile öğrencilerin izlemiş oldukları video materyallerde bırakmış oldukları izler üzerinden yapılan analizlerdir (Bayazıt & Akçapınar, 2020). Bu araştırmada, video oluşturan öğrenciler tarafından

Youtube’da videolar yüklendikten sonra ekranlar tarafından izlenmiştir. Youtube analitik üzerinden video analitiklere ulaşılmıştır. Youtube analitikler özellikle ticari amaçlar için kullanılıyor olsa da sağlamış olduğu metrikler sayesinde öğrenme analitiği olarak da kullanılabilmektedir (Schiltz, 2015, p. 3).

Çalışmanın nitel boyutu gerçek yaşamdan ele alınan duruma yönelik katılımcıların görüşlerinin derinlemesine bir incelemesi (Yıldırım & Şimşek, 2016; Yin, 2009) olduğu için durum çalışması deseni kullanılmıştır. Durum çalışması araştırmacının güncel bir duruma “nasıl” veya “neden” soruları ile cevap aradığı, olaylar üzerinde kontrolün hiç olmadığı veya çok az olduğu ve gerçek yaşam üzerinden bir durum hakkında zengin veri kaynakları yoluyla derinlemesine incelemenin yapıldığı bir desen türüdür (Yin, 2009). Yıldırım ve Şimşek (2016) de benzer şekilde durum çalışması için “nasıl” ve “niçin” sorularının önemli olduğunu ancak “ne” sorusunun da ek olarak durum çalışmalarında kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Gerçek yaşam üzerinden bağlam, güncel bir olgu ve derinlemesine inceleme durum çalışmasında ortaya çıkan temel yapıtaşları olduğu görülmektedir (Akar, 2017).

Merriam (1998) eğitime yönelik çalışmasında durum çalışmalarının bir süreç dahilinde yürütülen çalışmalara uygun olduğunu belirtmiştir. Sürecin ise iki aşamada ele alınması gerektiğini ifade etmektedir. Birinci aşama izleme aşaması olup çalışma bağlamı ve örneklemi tanımlandıktan sonra çalışmanın uygulanışını keşfederek verilmesi gereken biçimlendirici geri bildirimleri sunmak olduğunu belirtmektedir. İkinci aşamanın ise nedensel açıklamalar olduğunu ifade etmektedir. Bu aşamada ise yürütülen uygulama neticesinde ortaya çıkan etkininin keşfedilip ortaya konulması olduğunu belirtmiştir.

Durum çalışmalarında arzu edilen gerçek hayattan bir durumun tanımlanmasının yapılmasıdır (Yin, 2009). Creswell (2018) yapılacak durum çalışmasının tanımlanmasının özel bir durum olması gerektiğini belirtmiştir. Bu kapsamda bu araştırmacının durumu tanımlanacak olursa ekranları için video oluşturan öğrencilerdir. Bu öğrenciler hakkında derinlemesine bir veri toplamak için farklı veri kaynaklarından veri toplamak gerekmektedir (Yin, 2009). Çünkü tek bir veri kaynağından veri toplamak derinlemesine veri toplamak için yeterli olmayacaktır (Creswell, 2018).

Tüm araştırmalarda olduğu gibi, durum çalışması tasarımının seçimi araştırmacının neyi bilmek istediğine bağlıdır (Merriam, 1998). Bu araştırmada, araştırmacı öğrencilerin ekranları için oluşturduğu videolar bağlamı üzerinden hareket ettiğinden bu çalışma durum çalışması tasarımlarından olan bütüncül tek durum deseni ile desenlenmiştir. Yin (2009) tek

durum çalışmasının uygulanması için beş gerekçe sunmuştur. Bunlar: a) kritik durum, b) aşırı bir durum veya benzersiz bir durum, c) temsili veya tipik bir durum, d) açığa çıkarıcı bir durum, e) boylamsal durum şeklinde belirtilmiştir. Bu gerekçeler ışığında araştırma ele alındığında çalışmanın boylamsal duruma uygun olduğu görülmektedir. Buna göre ele alınan durum zaman içerisinde iki veya daha fazla noktada incelenmektedir. Zaman içerisinde belirlenen koşullarda durumun değişimi ortaya konulmaktadır. Bu sayede, ele alınan durumun zaman içinde meydana gelen değişimlere verdikleri tepkiler araştırılabilir. Ayrıca, değişimlerin sonucunda neler olduğu gibi zincirleme olaylar da gözlemlenebilir ve daha sağlıklı yorumlar yapılabilir (Holland, Thomson, & Henderson, 2006).

Araştırmacının Rolü

Araştırmacının rolü, uygulama süreçlerini takip etmek, verileri gözlem ve görüşmeler yoluyla toplamak, ortaya çıkabilecek etik unsurlara dikkat ederek uygulamanın yapılacağı yeri belirlemek ve gerçekleştirmektir (Creswell, 2017d). Yin (2009), araştırmacının sahip olması gereken rollerle ilgili beş yeterlilik belirlemiştir. Buna göre araştırmacı: iyi soru sorabilmeli, dinleyebilmeli, uyumlu ve esnek olabilmeli, çalışılan konuya hâkim olmalı ve ön yargılardan kaçınmalıdır.

Bu çalışmada araştırmacı Harran Üniversitesi Siverek Meslek Yüksekokulunda görev yapmaktadır. Araştırmacının videolara ilgisi, yüksek lisans tezine dayanmaktadır. Yüksek lisans tezinde ters çevrilmiş sınıf yöntemini çalışmıştır. Bu yöntemde video önemli bir yer tutmaktadır. Araştırmacıyı bu konuyu çalışmaya iten asıl etken çevresinde yapmış olduğu gözlemler sonucunda öğrencilerin Youtuber olma ve video oluşturmaya olan istekleri olmuştur. Bu konu tez danışmanı ile görüşüldükten sonra öğrencilerin Youtuber olma isteğinin öğrenci tarafından hazırlanan ders videosunun Youtube üzerinden yayınlanması yoluyla eğitimde kullanılabilmesi imkânının öğretim teknolojilerinin öğrenmeyi kolaylaştırıcı rolü bağlamında ele alınabileceği konusunda görüş birliğine varılmıştır. Bu konu üzerinde yapılan araştırmalar neticesinde öğrenciler tarafından video oluşturma ile ilgili olarak K-12 düzeyinde önemli bir boşluğun olduğu görülmüştür. Ayrıca bu konu ile ilgili yapılan ön çalışmada söz konusu alanla ilgili ülkemizde çalışmalara rastlanmamıştır.

Araştırmacı hazırlanan formları test etmek için öncesinde pilot uygulama yapmıştır. Daha sonra video oluşturacak öğrencilerin belirlenmesinde öğretmenle birlikte çalışmış olup video hazırlayacak olan öğrencilere ders videosunun oluşturulması ile ilgili eğitim vermiştir. Veri

toplamak amacıyla iki haftalık dönemler halinde öğrencilerle görüşmeler yapmıştır. Çalışma sonunda AkranTuber'lar, akranlar, ders öğretmeni ve velilerle görüşme yapmıştır. Görüşmeler, katılımcıların gönüllü katılım onayı ile birlikte, araştırmacı tarafından ses kaydı alınarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin dokümantasyonu araştırmacı tarafından yapılmıştır.

Araştırma Ortamının Özellikleri

Araştırma, Şanlıurfa ilinin Siverek ilçesinde bir okulda gerçekleştirilmiştir. Bu okulun seçilmesinin sebebi okulun konum itibarı ile sosyoekonomik düzeyi yüksek bir mahalle ile sosyoekonomik düzeyi düşük bir mahalle arasında bulunmasındandır.

Okul salgından önce tekli eğitim öğretim yapıyorken salgın ile ikili eğitim öğretime geçmiştir. Tekli eğitimde 45 olan öğrenci mevcudu, ikili eğitim ile 33'e düşmüştür. İkili eğitim öğretime geçmesi ile okulda var olan şube sayısı 32'den 41'e çıkmıştır. Okulda 653 kız ve 667 erkek ile toplam 1320 öğrenci eğitim almaktadır. Okulda 1 Müdür, 3 Müdür yardımcısı ve 72 öğretmen bulunmaktadır.

Okulun bilgisayar laboratuvarının olmamasından dolayı video oluşturacak öğrencilere eğitimin verilmesi ve bu öğrencilerin belli aralıklarla takip edilmesi için Eyyüp Cenap Gülpınar Gençlik Merkezinde bulunan ve Japon Hükümeti tarafından yapılan bilgisayar laboratuvarı kullanılmıştır. Bilgisayar laboratuvarında 1 etkileşimli tahta, 14+1 bilgisayar, 1 adet projeksiyon, 1 adet renkli yazıcı ve 1 adet 3B yazıcı bulunmaktadır. Bilgisayarların tamamında kamera ve mikrofon gömülü haldedir. Laboratuvarın görünümü Şekil 4'te verilmiştir.



Şekil 4. Uygulama eğitiminin verildiği ortam

Çalışma Grubu

Durum çalışmalarında çalışılacak durum belirlendikten sonra durumun yürütüleceği çalışma grubunun da belirlenmesi gerekmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturan öğrenciler akranları için matematik dersi kapsamında ders dışı bir etkinlik olarak video oluşturup Youtube platformuna video yükleyen öğrenciler olup AkranTuber olarak ifade edilmişlerdir. Çalışma grubu Tablo 4’te sunulmuş olup çalışmanın yürütüleceği sınıf düzeyi belirlendikten sonra belirlenen kriterlere göre öğrenci seçimi yapılmıştır.

Bu grup belirlenirken, yapılan alanyazın taramasında çalışmalarının daha çok yükseköğretimde yapılmış olması ve Youtube gibi platformların ortaya çıkışı ile bu ortamlara içerik sağlayan Youtuber olarak isimlendirilen kişilere öğrencilerin yoğun ilgisinin olmasından dolayı çalışmanın K-12’de uygulanması kararlaştırılmıştır. K-12 de uygulanacak düzey belirlenirken, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından ortaya konulan 4+4+4’lük sistemde (MEB, 2012)

“Yeni yapıda, hedeflenen esnek program anlayışı ve çocukların gelişim özellikleri esas alınarak bu kademelendirme yapılmıştır. İlk dört, çocuğun okula alıştığı ve temel becerileri kazandığı evredir. İkinci dört, çocuğun yeteneklerini sınıadığı ve geliştirdiği bir kademedir. Üçüncü dört ise çocuğun

yetenek, gelişim ve tercihleri doğrultusunda genel eğitim veya mesleki ve teknik eğitim alacağı kademedir.”

İkinci kademe olan öğrencilerin yeteneklerinin test edildiği ve yeteneklerin geliştiği evre olmasından dolayı 5,6,7 veya 8. sınıf öğrencilerle çalışmanın yapılması daha uygun olacağı görülmektedir. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin LGS (Liselere Giriş Sınavı) sınavına hazırlanmaya başladıkları veya hazırlandıkları dönem olmasından dolayı ders dışı etkinlik olarak bu çalışmaya zaman ayıramayacakları ve veliler tarafından izin almada sorun yaşanabileceği kaygısı ile seviyeler çalışma dışında tutulmuştur. 5. sınıf öğrencilerinin yeni bir okula gelmeleri ve yeni ortama uyum sağlama sürecinin vereceği sıkıntılardan ve Youtube'un 13 yaş sınırından dolayı çalışmaya uygun olmayacağı düşünülmüştür. Ayrıca bu dönemdeki öğrencilerin Piaget'nin bilişsel gelişim kuramına göre somut dönemin sonlarında oldukları ve seçilecek dersin soyut ağırlıklı olmasından dolayı, somuttan soyuta geçiş dönemine denk gelen 6. Sınıf öğrencileri ile çalışmanın yapılması kararlaştırılmıştır. Kararlaştırılan sınıf düzeyi Aynı yaş Akran öğretimi (Same age peer tutoring) grubuna denk gelmektedir. Bu bağlamda çalışma Şanlıurfa ili Siverek ilçesinde bir ortaokulda uygulanmıştır.

Çalışmanın yürütüleceği hedef kitle belirlendikten sonra ders olarak matematik dersi seçilmiştir. Bu dersin seçilmesinin nedeni dersin soyut olması öğrenciler tarafından zorlanan derslerden biri olmasıdır. Yapılan çalışmalarda öğrencilerin anlamakta güçlük çektiği soyut derslerin öğretilmesinde akran öğretiminden faydalanılabileceği belirtilmiştir (Asterhan & Schwarz, 2009; Töman & Yarımkaya, 2018). Ayrıca PISA: Programme for International Student Assessment (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı), TIMSS: Trends in International Mathematics and Science Study (Uluslararası Fen Eğilimleri, Matematik ve Fen Araştırması) gibi dünya çapında yapılan sınavlar sonucunda matematik dersinde daha öğrenci merkezli uygulamalara ihtiyacın vurgulanmasından dolayı bu ders seçilmiştir.

Bu araştırmada öğretici ve öğrenenlerin aynı seviyede ve statülerinin farklı olduğu akran öğretim türü kullanılmıştır. Statü olarak öğretici grubunda video hazırlayan ve öğrenen grubunda videoları izleyenler bulunmaktadır. Videoları hazırlayanlar ve izleyenler aynı seviye olan 6. Sınıf öğrencilerinden seçilmiştir. Videoları hazırlayan öğrenciler AkranTuber olarak nitelendirilmiştir.

Araştırmanın öğretici grubu -akranları için video oluşturacak öğrenciler (AkranTuber)- ders öğretmeninin derse girmiş olduğu 6. sınıflardan dört şubenin gönüllü olan öğrencilerinden

seçim yapılarak belirlenmiştir. Yıldırım ve Şimşek (2016), durum çalışmalarında toplanacak verinin yoğunluğundan dolayı çalışma grubuna dâhil edilecek birey sayısının çok fazla olmaması gerektiğini önermektedir. Bu kapsamda ilgili sınıflardan altı öğrenci seçilmiştir. Öğrencilerin seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik ve ölçüte dayalı örnekleme yöntemlerinden yararlanılmıştır. Maksimum çeşitlilik örneklemesinde amaç probleme farklı boyutlardan bakmaktır. Bu amaçla çalışma grubu olan AkranTuber’lar farklı seviyelerden seçilerek daha zengin verilere erişilmeye çalışılmıştır. Ölçüte dayalı örneklemede temel olan, önceden belirlenmiş kriterlere göre seçimin yapılmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemine göre Matematik dersi başarı durumuna göre; a) 2 alt düzey, b) 2 orta düzey, c) 2 üst düzey olacak şekilde öğrenci seçimi yapılmıştır. Bu öğrencilerin seçimi için ölçüte dayalı örnekleme göre önceden belirlenmiş dört kriter dikkate alınarak AkranTuber’lar seçilmiştir. Buna göre öğrencilerin başarı durumu, oluşturacakları video, ders öğretmeninin görüşü ve BT kullanım durumu anketi neticesinde toplanacak bilgiler doğrultusunda seçim yapılmıştır. Bu nedenle öğrenciler aşağıda verilen adımlarla seçilmiştir.

1. Öğrencilerin başarı durumu ve çalışmaya katılmak için gönüllü olması
2. Öğrencilerin oluşturduğu videoların dereceli değerlendirme anahtarına göre değerlendirilmesi
3. BT kullanım durumu anketi kullanılarak öğrenciler hakkında toplanan veriler
4. Ders öğretmeninin, seçilen öğrencilerin çalışma disiplini ve çalışmaya sağlayacakları devamlılık hakkındaki görüşü

Video oluşturma sürecine dâhil edilecek öğrencilerin seçim basamakları aşağıda detaylı olarak ele alınmıştır.

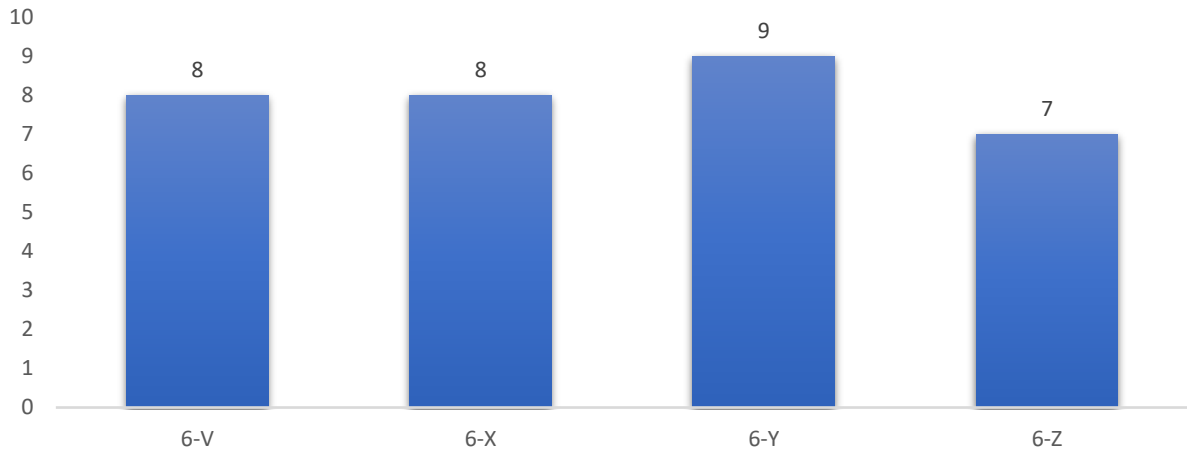
1. Çalışma Grubunun Seçiminde Başarı Kriteri

Çalışma 2021-2022 Güz döneminde uygulanmıştır. Dönem başında öğrencinin başarı durumu ile ilgili ders öğretmeni ile görüşme yapılmış olup ders öğretmenine öğrenci seçimleri hakkında bilgi verilmiştir. Başarı durumu için bir önceki dönem sonu olan 5. Sınıf yılsonu ortalamalarına göre bir seçim yapılmak istenmiştir. Ancak ders öğretmeni ile yapılan görüşmede küresel salgın döneminin etkisinden dolayı sağlıklı bir seçimin yapılamayacağı kararına varılmıştır. Bunun üzerine, öğretmenin gerek salgın döneminde yürütmüş olduğu

dersler ve gerekse çalışmanın uygulanması sürecine kadar yapmış olduğu derslerde edinmiş olduğu değerlendirmeler neticesinde karar verilmesi istenmiştir.

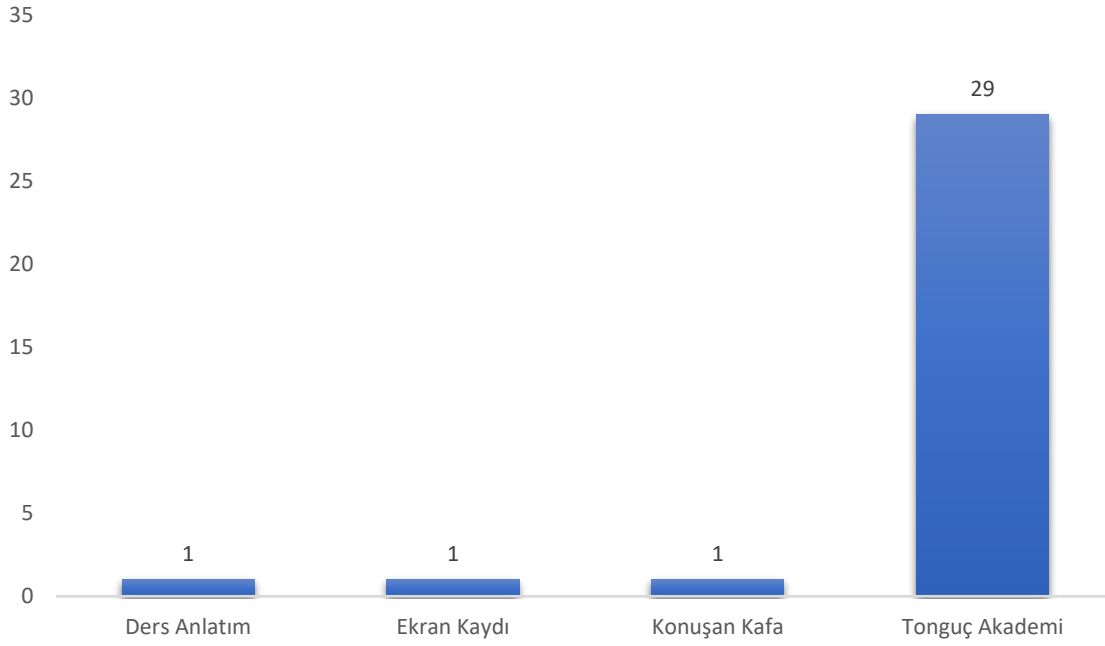
2. Öğrencilerin Oluşturduğu Videoların Dereceli Değerlendirme Anahtarına Göre Değerlendirilmesi

AkranTuber seçiminin bu aşamasında öğrencilerden konu ve ders sınırlaması yapmadan herhangi bir konuda video hazırlamaları istenmiştir. Öğrenciler hazırlamış oldukları videoları ders öğretmenine göndermiş olup, araştırmacı tarafından videolar, oluşturulan Youtube kanalına yüklenmiştir. Bu amaçla araştırmacı tarafından AkranTube kanalı kurulmuştur. Öğrenciler tarafından oluşturulan videoların sınıflara göre dağılımı Şekil 5’te verilmiştir.



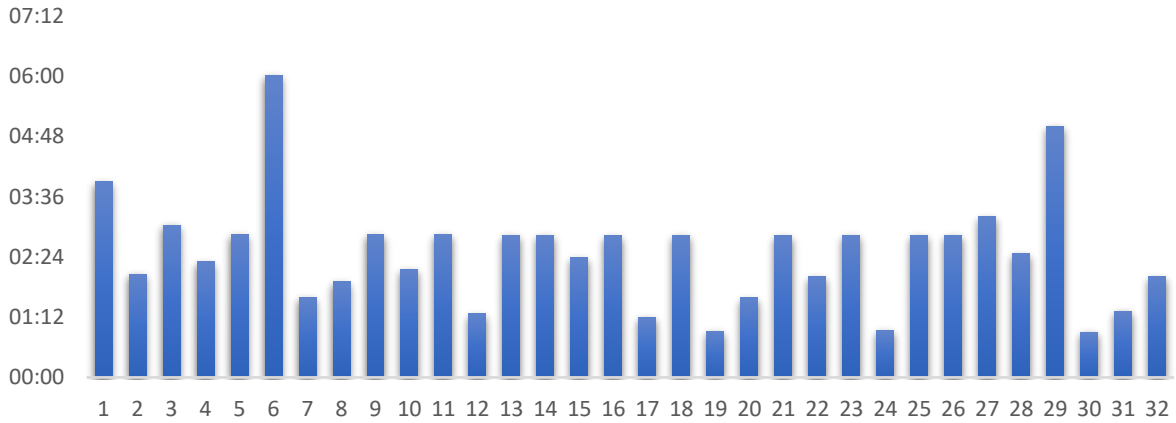
Şekil 5. Video oluşturan öğrencilerin sınıflara göre dağılımı

Her sınıfta 33 öğrenci olup dört sınıfta toplam 132 öğrenci bulunmaktadır. Şekil 5’te görüldüğü gibi bu dört sınıftan 32 öğrenci tarafından video gönderilmiştir. Gönderilen videoların 31 tanesi matematik dersine yönelik olup, 1 tanesi fen bilgisi dersine yöneliktir. Videoların video stiline göre dağılımı Şekil 6’da verilmiştir.



Şekil 6. Video stiline göre dağılım

Şekil 6’da görüldüğü gibi oluşturulan videolardan 1’i etkileşimli tahta önünde ders anlatım videosu şeklindeyken, 1’i konuşan kafa videosu, 1’i ekran kaydı videosu ve geriye kalan 29 video kâğıt kalem video stili veya öğrenciler tarafından “Tonguç Akademi” olarak nitelendirilen video stilinde hazırlanmıştır. Youtube kanalı olarak faaliyet gösteren bu platform eğlenceli bir şekilde öğrencilere konuların anlatımını yaptığından dolayı öğrenciler tarafından izlenmektedir. Oluşturulan videoların video süresine göre dağılımı Şekil 7’de verilmiştir.



Şekil 7. Videoların video süresine göre dağılımı

Şekil 7'ye göre en uzun süreli videonun 6 dakika olduğunda ve en kısa videonun 1 dakikanın altında olduğu görülmektedir. Videoların ortalama uzunluğu 2,28 saniye olarak hesaplanmıştır. Videoların değerlendirmesi için veri toplama araçları başlığında detaylarına yer verilen dereceli değerlendirme anahtarı kullanılmıştır. Videolar, biri öğretim teknolojü diğer iletişim uzmanı ve Türkçe öğretmeni iki uzman tarafından değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmede uzmanlar arası kodlama güvenilirliği için Kappa testinden yararlanılmıştır. Kappa testi iki puanlayıcı arasındaki puanlamanın güvenilirliğini tespit etmek için kullanılır (Bilgen & Doğan, 2017). Kappa analizini gerçekleştirmek için Jamovi 2.3.12 ücretsiz yazılımı kullanılmıştır. Uzmanların yapmış olduğu değerlendirmelere göre Kappa sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2
Uzman Değerlendirmelerine Göre Kappa Değerleri

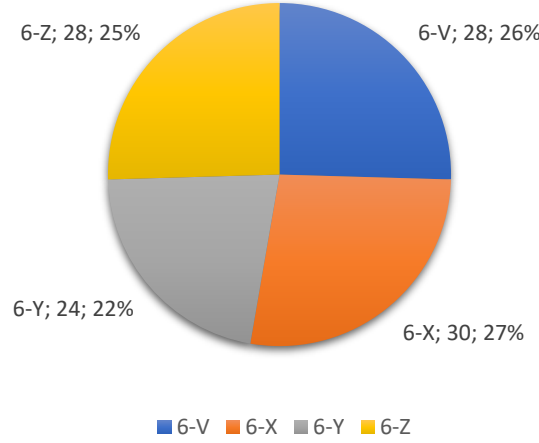
Puanlama yapan uzman sayısı	Dereceli değerlendirme anahtarı kategorileri	Kappa değeri
2	Video girişi	0,73*
	Videonun amacı	0,60*
	Video içeriği	0,78*
	Ekonomiklik	0,76*
	Dil ve dilbilgisi kullanımı	0,76*
	Ses	0,90*
	Müzik	0,81*
	Çoklu ortam kalitesi	0,93*
	Çoklu ortam tutarlılığı	0,83*
	Çoklu ortam senkronizasyonu	0,75*
	Düzenleme	0,57*

*P<0,001

Tablo 2'de verilen Kappa değerleri (P<0,001) olduğundan istatistiksel olarak anlamlı bulunmuşlardır. Kappa değerler ortalaması 0,77 olarak hesaplanmıştır. Alanyazında Kappa değeri önemsiz (0,00 – 0,20); düşük (0,21 – 0,40), orta (0,41 – 0,60), önemli (0,61-0,80) ve çok yüksek (0,81-1,00) olarak karşılık bulmaktadır (Bilgen & Doğan, 2017). Kappa değerler ortalaması 0,77 olarak hesaplanmış olması, kodlayıcılar arası uyumun önemli düzeyde olduğunu göstermektedir.

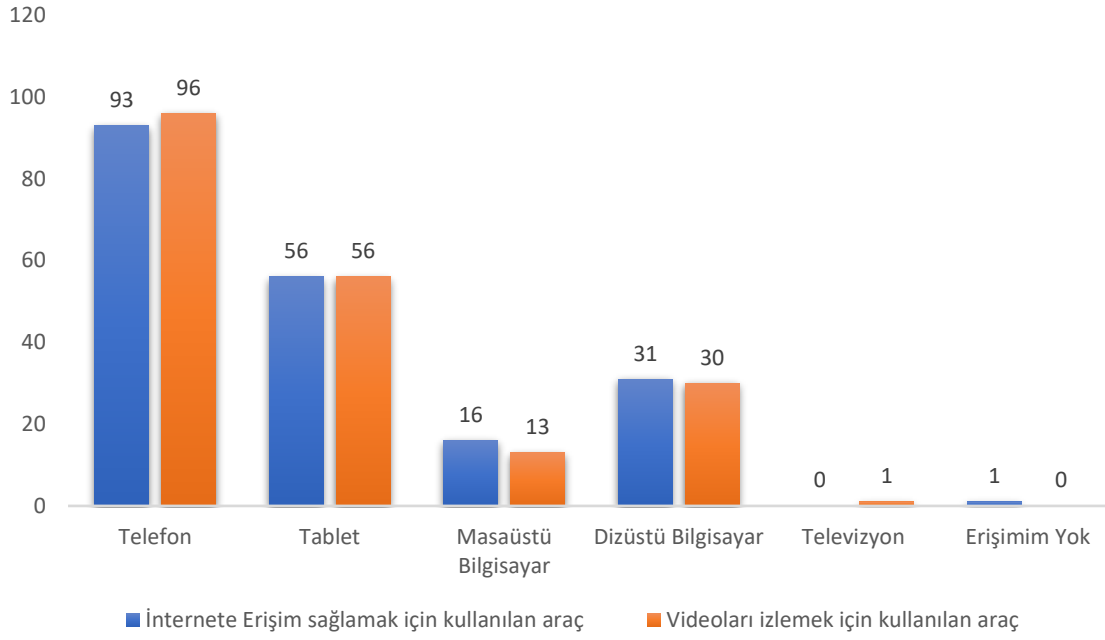
3. Çalışma Grubunun Seçiminde Kullanılan Demografik Bilgiler

Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Durumu Anketi (EK-6) yoluyla çalışmaya katılan tüm sınıflardaki öğrencilerden öğretmen aracılığıyla veriler toplanmıştır. Dört sınıfın toplam mevcudu 132 olup 110 öğrenci, anketi doldurmuştur. Şekil 8’de anketi dolduran öğrencilerin sınıflara göre dağılımı verilmiştir.



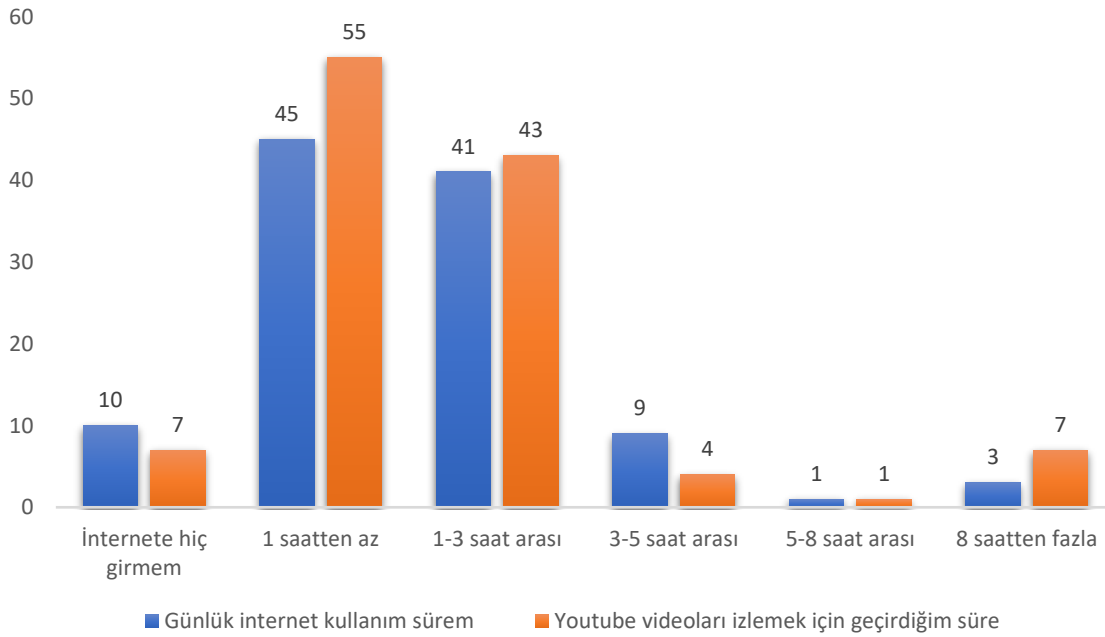
Şekil 8. Öğrencilerin sınıflara göre dağılımı

Okulda ikili eğitime geçildikten sonra sınıflar 33 kişilik olacak şekilde oluşturulmuştur. Şekil 8’de görüldüğü gibi dört tane altıncı sınıftan veri toplanmıştır. Veri toplanan sınıfların isimleri etik kaygılardan dolayı değiştirilerek V, X, Y ve Z olarak verilmiştir. Çalışmanın yürütüldüğü sınıflarda öğrencilerin tamamına yakınının formları doldurduğu görülmektedir. Küresel salgın döneminde geçilen çevrimiçi eğitim ile öğrencilerin internet gereksinimleri artmış ve internet kullanımı yaygınlaşmıştır. Öğrencilerin tamamının internete erişiminin olduğu Şekil 9’da da görülmektedir.



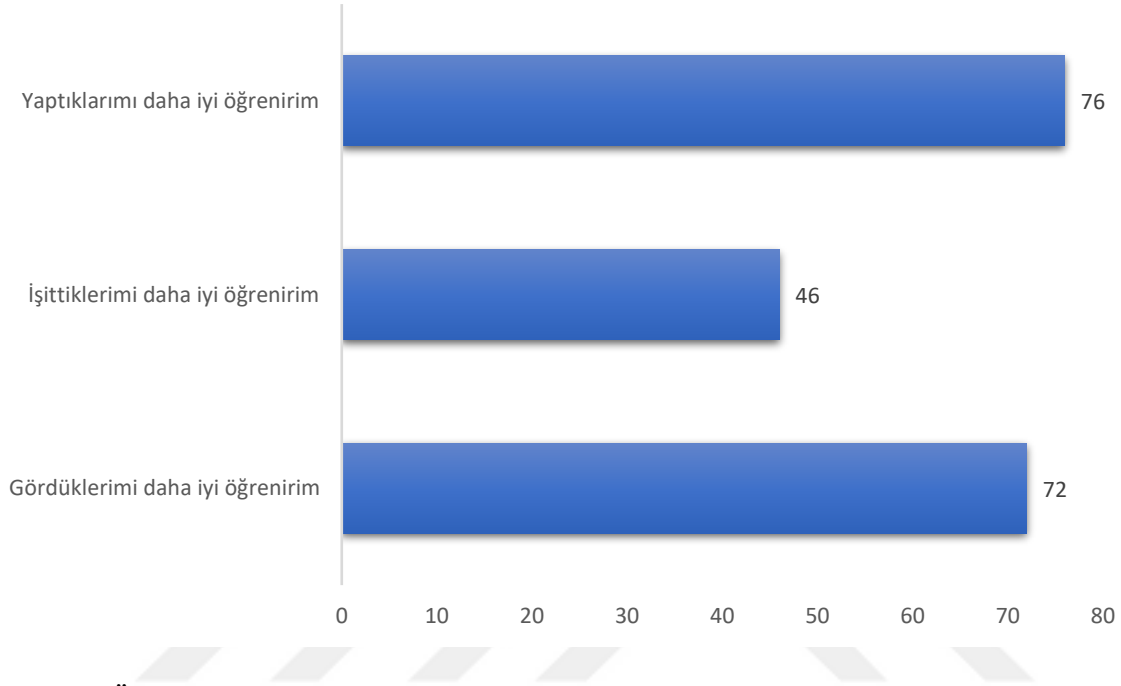
Şekil 9. Öğrencilerin internete erişim ve video izlemek için kullandığı araçların dağılımı

Şekil 9'a göre büyük çoğunluğun internete gezinmek ve video izlemek için cep telefonu kullandığı görülmektedir. 110 öğrencinin formu doldurmasına rağmen toplam sayının fazla çıkmasının nedeni bazı öğrencilerin birden fazla araca sahip olmasıdır.



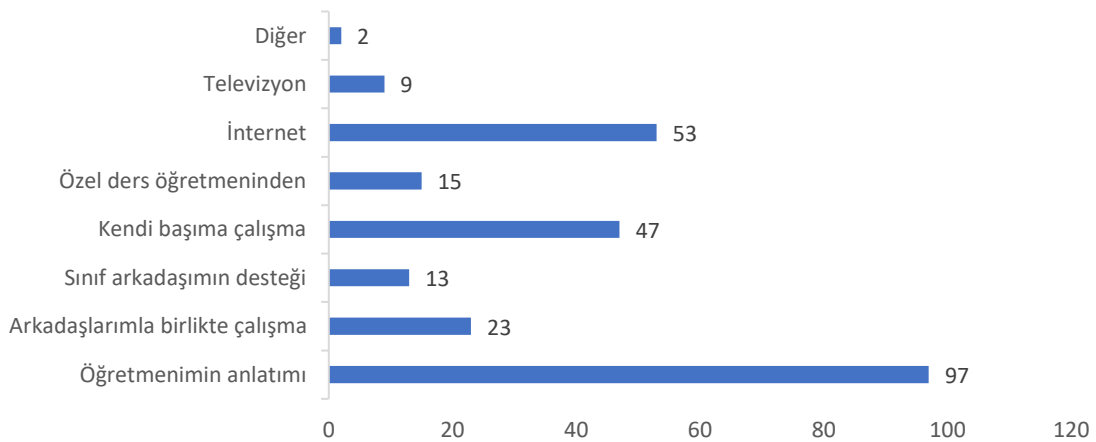
Şekil 10. Öğrencilerin internet kullanımı ve Youtube'da video izleme sürelerinin dağılımı

Şekil 10’da öğrencilerin günlük internete girmek için geçirdikleri süreler verilmiştir. Öğrencilerin neredeyse tamamı internete girmekte ve Youtube videolarını izlemektedir. Öğrencilere öğrenme seçimlerine yönelik yöneltilen soruda verilen yanıtlar Şekil 11’de verilmiştir.



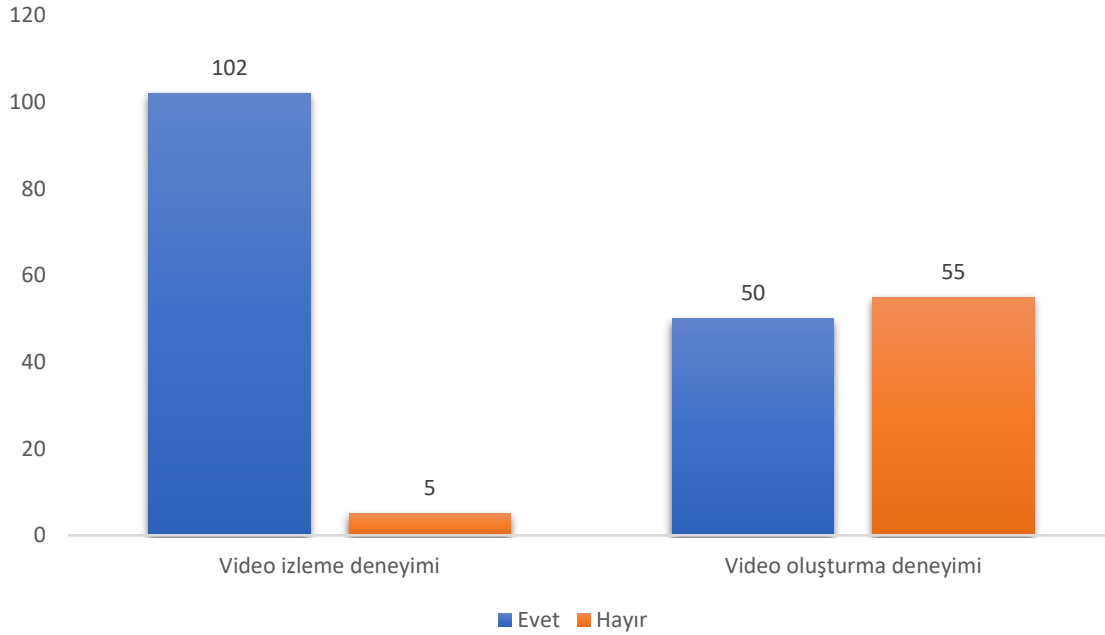
Şekil 11. Öğrencilerin öğrenme seçimlerine yönelik dağılımları

Şekil 11’e göre öğrencilerin yaptıklarını daha iyi öğrendikleri görülmektedir. Öğrencilerin bir kısmı birden fazla seçenek işaretlemiştir. Öğrencilerin öğrenmelerine hangi araçların destek olduğu şeklindeki soruya verdikleri yanıtların dağılımı Şekil 12’de verilmiştir.



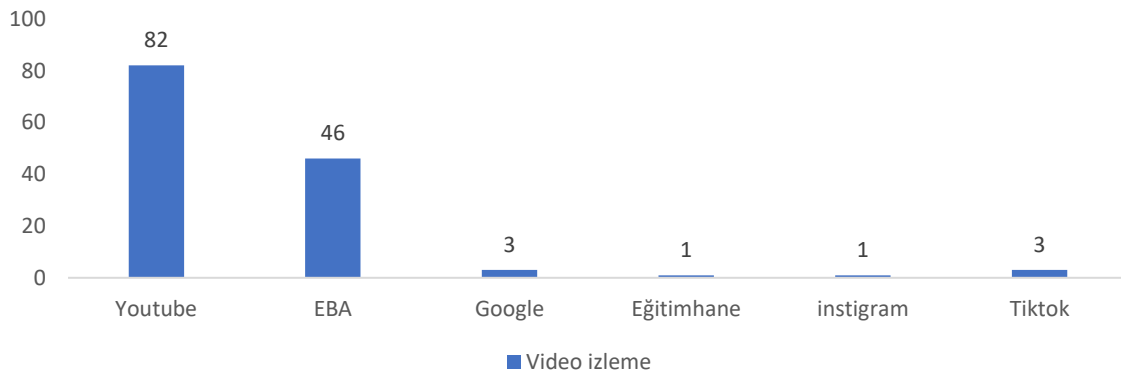
Şekil 12. Öğrencilerin öğrenme sürecine destekleyicileri

Şekil 12’de öğrencilerin öğrenme sürecine en büyük desteğin öğretmenler olduğu ancak öğrencilerin önemli bir bölümünün internetten destek aldığı görülmektedir. Diğer olarak verilen seçenekte öğrenciler tarafından “yardımlaşma yolu” ve “kendi uğraşım” ifadeleri girilmiştir. Şekil 13’te öğrencilerin video izleme ve oluşturma deneyimi verilmiştir.



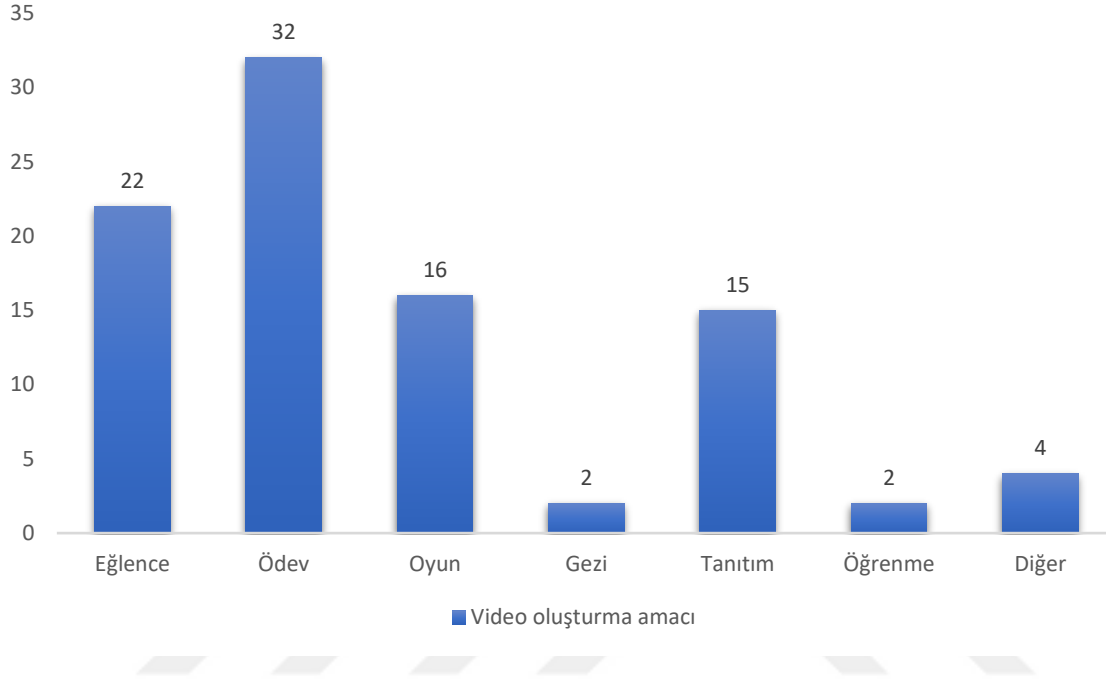
Şekil 13. Öğrencilerin video izleme ve oluşturma deneyimi

Şekil 13’e göre öğrencilerin tamamına yakınının video izleme deneyiminin olduğu ve öğrencilerinin yarısına yakınının video oluşturma deneyimine sahip olduğu görülmektedir. Video izlemek için kullandıkları platformlar Şekil 14’te verilmiştir.



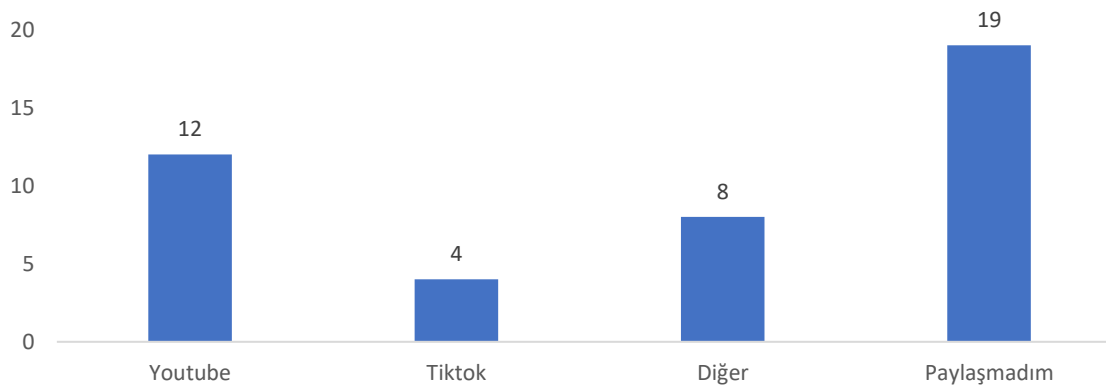
Şekil 14. Video izlemek için kullanılan ortamlar

Şekil 14'te görüldüğü gibi öğrencilerin büyük çoğunluğu video izlemek için Youtube platformunu kullanmaktadır. Şekil 13'te video oluşturma deneyimi evet olan öğrencilerin, video oluşturma amaçları Şekil 15'te verilmiştir.



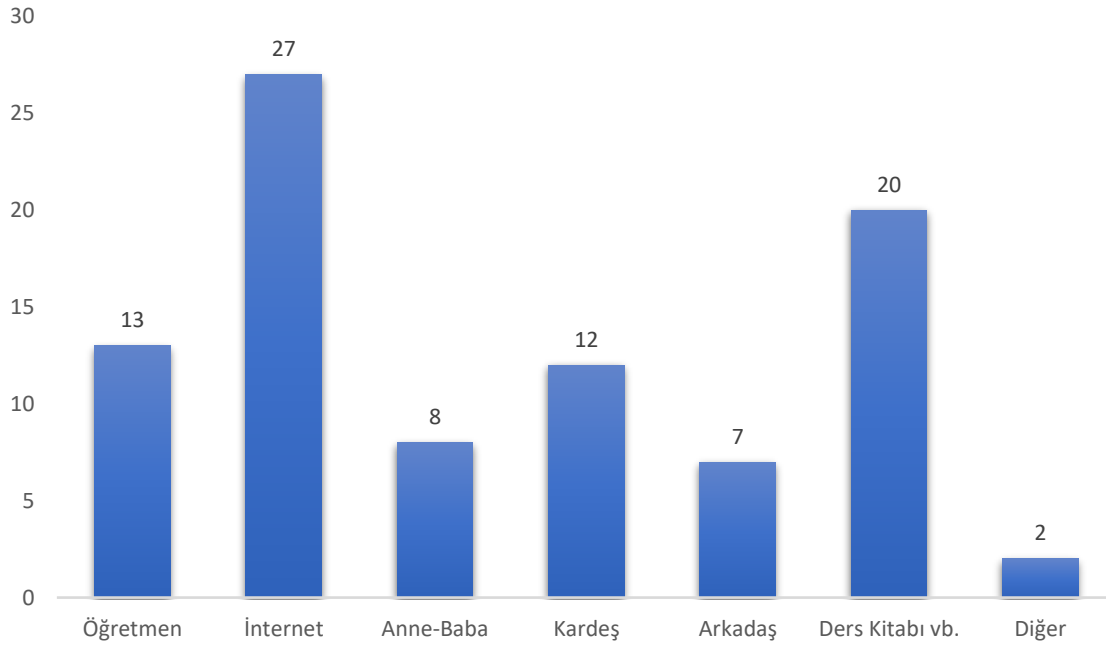
Şekil 15. Öğrencilerin video oluşturma amacı

Şekil 15'te öğrenciler birden fazla seçeneği işaretlediğinden video oluşturma deneyiminden fazla sayıda öğrenci görünmektedir. Öğrencilerin çoğunluğu ödev oluşturma amacıyla video oluşturduğu görülmektedir. Şekil 16'da video oluşturan öğrencilerin oluşturduğu videoyu paylaşma durumu verilmiştir.



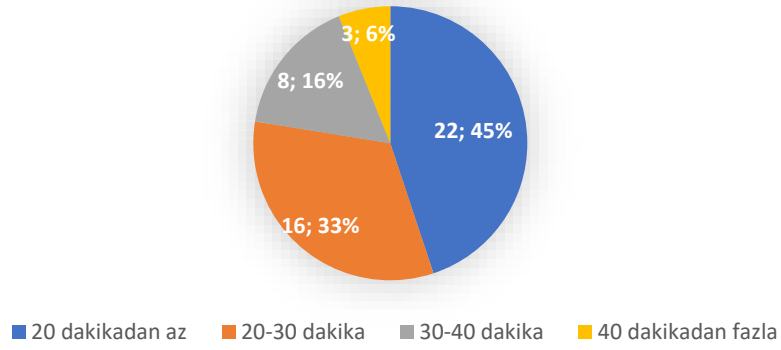
Şekil 16. Öğrencilerin oluşturduğu videoları paylaşma durumu

Şekil 16’da video oluşturma deneyimi olan öğrencilerin, oluşturduğu videoları paylaşma durumu verilmiştir. Video oluşturma deneyimi olan öğrencilerin yarısına yakınının videolarını paylaşmamış olduğu görülmektedir. Şekil 17’de video oluşturmak için öğrencilerin yararlanmış olduğu kaynaklar verilmiştir. Öğrenciler seçim yaparken birden fazla seçeneğin seçilmesine izin verilmiştir.



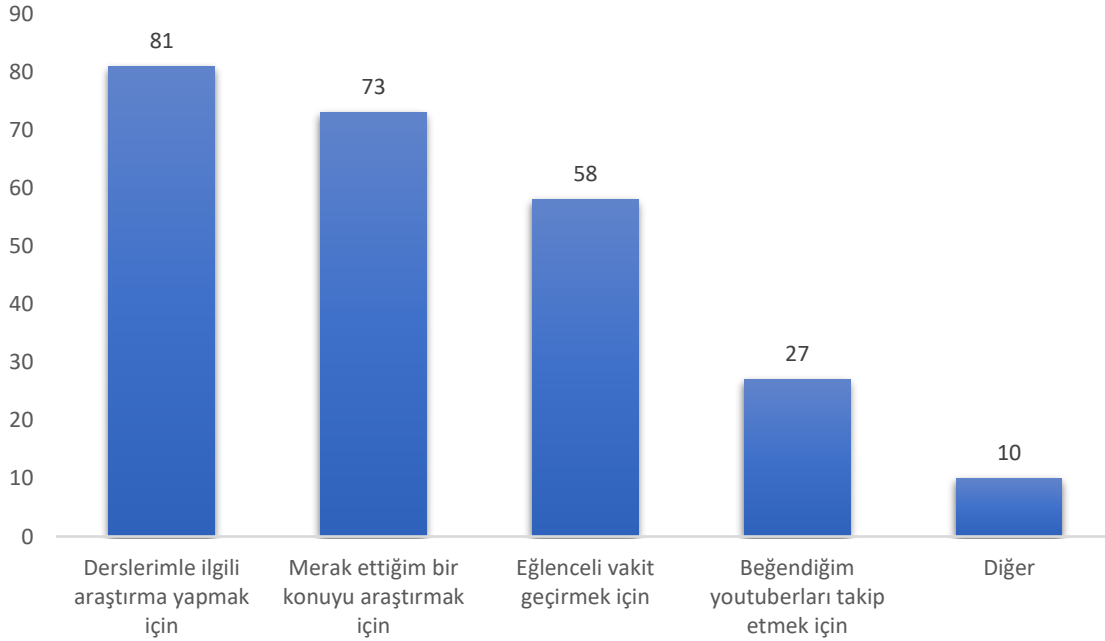
Şekil 17. Video oluşturmak için yararlanılan kaynaklar

Şekil 17’de video oluşturan öğrencilerin bu süreçte destek aldıkları kaynaklar verilmiştir. Öğrencilerin çoğunluğunun internetten yararlandığı görülmektedir. Şekil 18’de video oluşturan öğrencilerin video oluşturma süreleri verilmiştir.



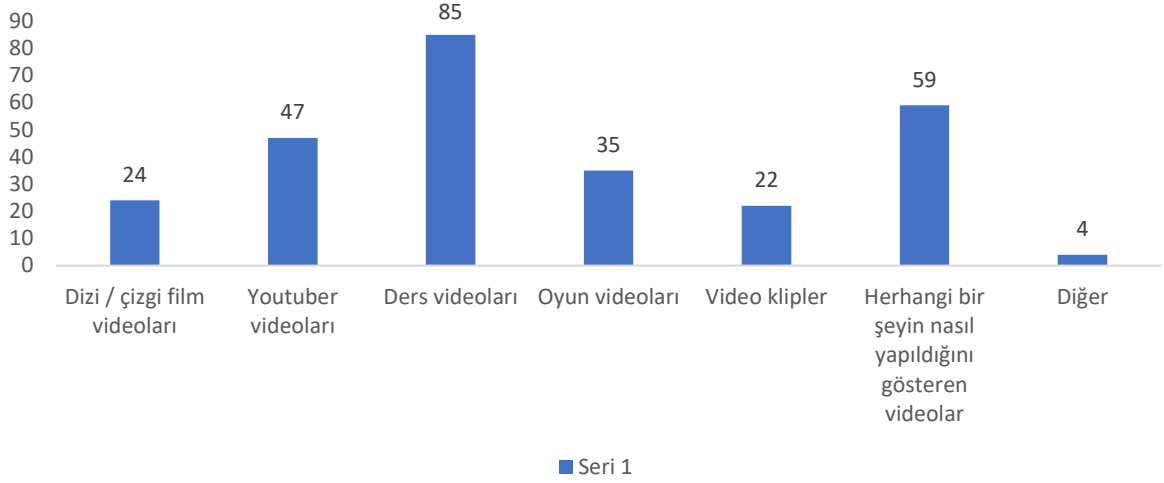
Şekil 18. Öğrencilerin video oluşturma süreleri

Şekil 18’de öğrencilerin video oluşturma süreleri verilmiştir. Öğrencilerin yarısına yakını 20 dakikadan az bir sürede videolarını hazırlayabilmektedir. Şekil 19’da öğrencilerin hangi amaçla videolar izlemiş oluğu verilmektedir.



Şekil 19. Öğrencilerin video izleme amaçları

Şekil 19’da verilen öğrencilerin video izleme amaçları arasından derslerimle ilgili araştırma yapmak seçeneği en fazla kodlanan seçenek olmuştur. Şekil 20’de Youtube’da en çok izlenen video türleri verilmiştir.



Şekil 20. Öğrencilerin izlemiş olduğu video türleri

Şekil 20’de video izleyenlerin izlemiş oldukları türü en fazla ders videoları türü olduğu görülmektedir. Öğrencilerin en çok takip ettikleri Youtuber’lar Şekil 21’de kelime bulutu olarak verilmiştir.



Şekil 21. Öğrencilerin en çok takip ettikleri Youtuber’lar

Şekil 21’de öğrencilerin en çok takip ettikleri Youtuber’lar kelime bulutu olarak verilmiştir. Öğrenciler tarafından takip edilme sıklığı artan Youtuber daha büyük puntolarla ve şeklin merkezine doğru bir yerleşim göstermiştir. Buna göre “Orkun Işıtmak” öğrenciler tarafından daha çok takip edildiği görülmektedir. Öğrencilerin Youtube’da takip ettikleri kanallar ve takip etme amaçlarına yönelik sorulan açık uçlu soruya vermiş oldukları cevaba ilişkin yapılan kodlama Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3
Öğrencilerin takip ettikleri kanallar ve takip etme amaçları

		Kodlama sıklığı
Takip edilen kanallar	Eğitim Kanalları	55
	Youtuber’lar	46
	Takip etmiyor	11
	Tanıdıklarını takip ediyor	7
	Çocuk kanalı	2
	Diğer kanallar	2
	Aile izin vermiyor	1
Takip edilme nedenleri	Ders çalışmak	20
	Oyun izlemek	18
	Müzik dinlemek	10
	Beğenmek	9
	Eğlenmek	7
	Film izlemek	5
	Ders anlatımını beğenmek	3
	Tekrar etmek	3
	Belgesel izlemek	1

4. Ders Öğretmeni ile Yapılan Değerlendirme

Ders öğretmeni ile diğer seçim kriterleri de göz önünde bulundurularak çalışmaya dâhil edilecek altı öğrenci tespit edilmiştir. Ayrıca ders öğretmeni değerlendirmesini yaparken öğrencilerin çalışmaya devam etmede sürekliliğini, disiplinini ve velilerinin izin verme durumunu göz önüne alacağını ifade etmiştir.

Öğrencilerin başarı durumu kriteri, videolar gönderen 32 öğrencinin videolarının uzmanlar tarafından yapılan değerlendirme, BT kullanım durum anket verileri ve öğretmen değerlendirmeleri sonucunda maksimum çeşitlilik olacak şekilde değerlendirme yapılmıştır.

Değerlendirme sonucunda çalışma grubuna her düzeyde iki kişi olacak şekilde altı kişi seçilmiştir.

Çalışma Grubunun Demografik Bilgileri

Seçim kriterleri göz önüne alınarak altı öğrenci seçilmiştir. Seçilen altı öğrenci ile yapılan uygulama eğitiminin ilk dersinde bir rumuz belirlemeleri istenmiştir. Belirlenen bu rumuzla Youtube kanalına videoların yükleneceği bilgisi verilmiştir. Belirlenecek rumuzun bir hikâyesinin olması ve matematiğe bir çağrışımında bulunulması istenmiştir.

Tablo 4
Çalışma Grubunun Demografik Bilgilerinin Dağılımı

Rumuz	Sınıf	Cinsiyet	Baba Mesleği	Anne Mesleği
Öğr-1	6-Y	Kız	Esnaf	Ev Hanımı
Öğr-2	6-Y	Kız	Öğretmen	Öğretmen
Öğr-3	6-V	Kız	Muhtar	Ev Hanımı
Öğr-4	6-Y	Erkek	Memur	Ev Hanımı
Öğr-5	6-V	Erkek	Memur	Ev Hanımı
Öğr-6	6-V	Erkek	Esnaf	Ev Hanımı

Tablo 4'te görüldüğü gibi 3 öğrenci 6-V sınıfından ve 3 öğrenci 6-Y sınıfından öğrenci AkranTuber olarak belirlenmiştir. Öğrencilerden rumuz belirlemeleri istenmiş ancak belirlenen rumuzlar öğrencilerin kimliğini belirtecek unsurlar içerdiğinden dolayı açık olarak paylaşılmamıştır. Bu öğrencilerin oluşturduğu rumuzların anlamı şu şekildedir:

Öğr-1: En sevdiği çizgi film karakteri olduğu ve grafiğe olan ilgisinden dolayı ünlü matematikçinin ismi ile bir kombinasyon yaptığını ifade etmiştir.

Öğr-2: Ailesinin ilkin vermeyi düşündüğü isim olduğu için ve günlük hayatta kullandığı rumuz olduğundan birinci isim, İkinci isim ise ünlü bir matematikçiden esinlendiğinden bu kombinasyonu kullanmıştır.

Öğr-3: Birinci isim olarak soy ismin kısaltması, ikinci isim ise ünlü bir matematikçiden esinlenmiştir.

Öğr-4: Birinci rumuz olarak her iki isminin kısaltmasını almış olup, ikinci ismi ise dünyaca ünlü bir bilim adamının soy ismini kullanmıştır.

Öğr-5: İsim ve soy ismin İngilizce halini rumuz olarak belirlemiştir.

Öğr-6: Birinci rumuz olarak öğrenci, isminin kısaltılmasını kullanmış olup, ikinci isim olarak matematikte işlem yapma anlamına gelen kelimeyi kullanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada Youtube video analitikler yoluyla nicel veriler toplanmıştır. Durum çalışması ise birden fazla veri kaynağına dayanır ve temel amaç durum ilgili tüm yönleri kapsayacak bir şekilde veri toplamaktır (Yin, 2009). Durumla ilgili deneyimi olan kişilerden veri toplanması gerekmektedir (Creswell, 2018). Bu amaçla AkranTuber'lar, akranlar, veliler ve ders öğretmeninden veriler toplanmıştır. Nitel verileri toplayabilmek için çeşitli veri toplama yöntemleri kullanılmıştır. Farklı veri toplama yöntemlerini kullanmanın nedeni araştırmada çeşitlemeyi sağlamaktır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Nitel araştırmalarda çeşitleme, farklı veri toplama yöntemleri ile sağlanan verilerin araştırmacıların bakış açıları ile yorumlaması sayesinde derinlemesine bilgiye ulaşma gereksinimidir (Patton, 2018). Bu bağlamda bu araştırmada kullanılacak veri toplama yöntemleri:

Alan notları: Video oluşturan öğrencilerin gözlemlenmesi sürecinde araştırmacı tarafından ve ders öğretmeni tarafından tutulan notlardır.

Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Durumu Anketi: Video oluşturan öğrencilerin seçimi ve öğrencileri tanımaya yönelik bilgi toplamak amaçlı kullanılan formdur.

Birebir görüşme: AkranTuber'larla yapılan görüşmeler, ders öğretmeni ile çalışma sonunda yapılan görüşme, AkranTuber velileri ile yapılan görüşmeler ve akranlar ile yapılan görüşmeler için yarı yapılandırılmış görüşme formları oluşturulmuştur.

Sesli Düşünme Protokolü (Think Aloud Protocol): Belirlenen protokoller çerçevesinde öğrenciler uygulamalarını gerçekleştirime sürecinde yaşamış oldukları deneyimlerini sesli olarak kaydedilmesi sürecidir.

Araştırmacı Gözlem Notları: Araştırmacı bu süreçte yaşamış olduğu deneyim ve gözlemleri almış olduğu notlardan yola çıkarak yansız ve ön yargılardan uzak bir şekilde not almıştır.

Veri toplama amaçlı aşağıdaki formlar kullanılmıştır:

- Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Durumu Anketi (EK-6)
- AkranTuber belirleme dereceli değerlendirme anahtarı (EK-7)
- Akran öğrenciler yarı yapılandırılmış görüşme formu (EK-8)

- AkranTuber yarı yapılandırılmış görüşme formu (EK-9)
- Ders öğretmeni yarı yapılandırılmış görüşme formu (EK-10)
- Veli yarı yapılandırılmış görüşme formu (EK-11)
- Sesli düşünme protokolü (EK-12)

Formlar araştırmacı tarafından hazırlanmış olup, Tablo 5’te uzmanlık alanları belirtilen uzmanların görüşüne sunulmuştur. Uzmanlar belirlenirken;

- Öğrencilerin bulundukları sınıf seviyesine, öğrenci mahremiyetine ve duygusal durumlarına dikkat edilmesi amacıyla psikolojik danışmanlık ve rehberlik öğretmenin görüşlerine,
- Matematik dersi ile ilgili çalışma yapılıyor olmasından dolayı matematik alanındaki öğretim üyeleri (2) ve matematik öğretmenin görüşlerine,
- İfade ve yazım konusunda Türkçe öğretmenin görüşlerine,
- Çalışmanın öğretim teknolojilerinin alanına girmesinden dolayı öğretim teknoloğunun görüşlerine,
- Yapılan değerlendirmelerin sağlıklı olabilmesi için ölçme-değerlendirme uzmanının görüşlerine başvurulmuştur.

Tablo 5
Uzmanların Alanlarına Göre Dağılımı

Uzmanlar	Alanları
Uzman-1	Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Öğretmeni
Uzman-2	Matematik Öğretmeni (Ders Öğretmeni)
Uzman-3	Matematik Öğretmeni
Uzman-4	Öğretim Teknoloğu
Uzman-5	Öğretim Üyesi (Matematik Eğitimi)
Uzman-6	Öğretim Üyesi (Matematik Eğitimi)
Uzman-7	Ölçme Uzmanı
Uzman-8	Türkçe Öğretmeni

Tablo 5’te verilen uzmanlardan alınan geri bildirimler neticesinde her bir alan uzmanının kendi alanları bağlamında yapmış oldukları incelemeye göre vermiş oldukları öneriler doğrultusunda formlara son hali verilmiştir.

Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Durumu Anketi

Araştırma öncesi çalışma grubunu seçmek ve çalışmanın yürütüleceği örneklem hakkında bilgi toplamak amacıyla geliştirilmiştir (EK-6). Formun hazırlanmasında ilgili alanyazından yararlanılmıştır. Hazırlanan formun geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları için Tablo 5’te verilen uzmanlardan alınan geri bildirimler neticesinden forma son hali verilmiştir. Hazırlanan form 16 sorudan oluşmaktadır.

Dereceli Değerlendirme Anahtarı

Araştırma öncesi video gönderen öğrencilerden çalışma grubuna seçilecek öğrencileri belirlemek için bu form kullanılmıştır (EK-7). Formun geliştirilmesinde Özcan, Kukul, ve Karataş (2016) tarafından geliştirilen Dijital Hikayeler İçin Dereceli Değerlendirme Ölçeği ve alanyazından yararlanılmıştır. Forma son halinin verilmesinde Tablo 5’te verilen uzmanlardan geri bildirimler alınmıştır.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formları

Araştırma sonunda akranlar, çalışma grubundaki öğrenciler, veliler ve ders öğretmeninden yapılan bu çalışma ile ilgili görüşler toplanmıştır (EK-8,9,10,11). Görüşme formları hazırlanırken ilgili alanyazından yararlanılmıştır. Formlara son halinin verilmesinde Tablo 5’te yer alan uzmanlardan geri bildirim alınmıştır.

Sesli Düşünme Protokolü

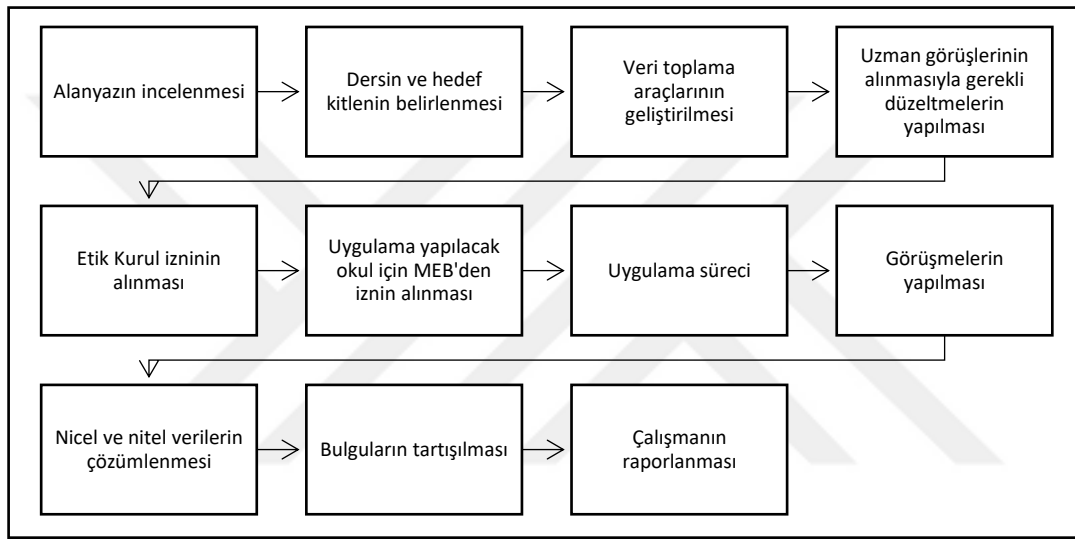
Çalışma süresince öğrencilerden veri toplamak amacıyla iki haftalık aralıklarla anlık görüşme yazılımları aracılığıyla sesli veriler toplanmıştır. Sesli verinin bir sosyal medya platformundan alınmış olması hem salgın döneminin getirmiş olduğu bir zorunluluk hem de sosyal medyanın getirmiş olduğu bir avantajı göstermektedir. AkranTuber’ların ikişer haftalık deneyimlerini toplamak amacıyla bu protokoller kullanılmıştır (EK-12).

Planlama ve Uygulama Süreci

Bu bölüm çalışmanın uygulamadan önceki planlama aşamalarını ve uygulama aşamalarını kapsamaktadır. Uygulama süreci uygulama öncesi, uygulama aşaması ve uygulama sonrası olmak üzere üç bölümde ele alınmıştır.

Planlama Süreci

Bu bölümde araştırmanın aşamalarının büyük resmini görmek ve tezin uygulamaya gelinceye kadarki süreçlerin anlaşılabilirliğini sağlamak için hazırlanmış çalışma Şekil 22’de verilmiştir.



Şekil 22. Çalışmanın Planı

Şekil 22’de araştırma sürecinin aşamaları verilmiştir. Uygulama sürecine geçmeden önce Etik kurul izni (EK-1) ve MEB’den gerekli izinler (EK-2) alındıktan sonra uygulama sürecinin aşamaları başlamış olup bu sürecin detayları aşağıda başlıklar halinde verilmiştir.

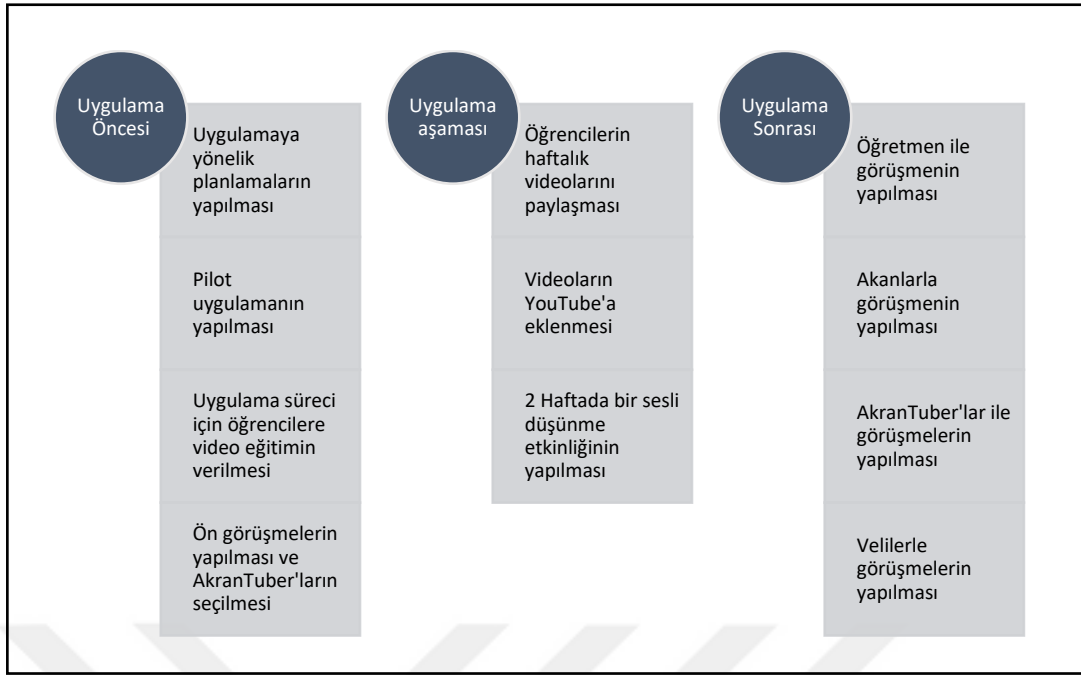
Uygulama Süreci

Araştırmacı uygulama yapacağı okul ve sınıf düzeyini belirledikten sonra etik kurul izni (E-77082166-302.08.01-113089) almış olup, bu izin doğrultusunda MEB’den çalışmanın yapılacağı okul için izin almıştır. Bu izin doğrultusunda okul müdürü ile görüşerek çalışmanın uygulanacağı düzey olan 6. sınıflarda matematik dersine giren öğretmenlerle bir toplantı izni istenmiştir. Araştırmanın uygulaması 2020-Bahar dönemine planlanmıştır. Bu doğrultuda dönem öncesi 5 öğretmenle görüşülmüş ve bu görüşme neticesinde bir öğretmen

çalışmayı yürütmek için uygun olduğunu ifade etmiştir. Ancak 2020 Bahar döneminde COVID-19 küresel salgınından dolayı okulların kapanmış olması sebebiyle çalışma bir sonraki döneme kalmıştır. Bir sonraki dönem çalışmanın yürütüleceği ders öğretmenin öğrencilerinin 7. Sınıfa geçmesi ve öğretmenin 6. Sınıflarla derse girmemesinden dolayı bir başka öğretmen ile görüşülmüştür. Ders öğretmeni özellikle küresel salgından sonra uzaktan eğitime bir ilgisinin oluştuğunu ve video konusunda kendisini geliştirmek istediğini ayrıca bu konuda yardımcı olabileceğini ifade etmiştir. Ders öğretmenine uygulamanın ders dışı bir etkinlik olduğu ve uygulama öncesi nelerin yapılacağı hakkında bilgiler verilmiştir. Uygulama süresince öğretmenin dersine herhangi bir müdahalede bulunulmamış olup, video hazırlayacak öğrencilere eğitim okul dışı bir etkinlik olarak araştırmacı tarafından Eyyüp Cenap Gülpınar Gençlik Merkezinde Japon Hükümeti tarafından yapılmış olan Bilgisayar Laboratuvarında verilmiştir. Bu kapsamda kurumdan gerekli izin alınmış olup, izin belgesi ekte sunulmuştur (EK-5). Ders öğretmeni video hazırlayan öğrencilerin videolarının diğer öğrenciler tarafından izlenmesi konusunda haftalık olarak gerekli bilgilendirmelerde bulunmuştur. Araştırmacı video hazırlayan öğrencilerle okul derslerine de engel olmaması için iki haftada bir ortak belirlenen bir günde toplantılar yapmıştır. Bu toplantılarda video ile ilgili verilen eğitimler doğrultusunda videolarda eksik olan veya yanlış yapılanlar hakkında bilgilendirme yapılmıştır.

Araştırmacı, video oluşturacak öğrencilerin belirlenmesinde öğretmenle birlikte çalışmış olup öğrencilere video eğitiminin verilmesi, pilot uygulamanın yapılması, video oluşturan öğrencilerin gözlemlenmesi; çalışma sonunda görüşmelerin yapılması sürecinde aktif bir rol oynamıştır. Öğrencilerle, öğretmenle ve ebeveynlerle görüşme yapılırken görüşmecilerden izin almak koşuluyla araştırmacı tarafından ses kaydı alınmıştır. Daha sonra araştırmacı tarafından bu ses kaydı yazıya dökülmüştür. Araştırmacı tarafından öğrencilere tripod, fosforlu kalem ve A4 kâğıdı sağlanarak öğrencilerin video oluşturma sürecinde yaşayabilecekleri sıkıntılar minimize edilmeye çalışılmıştır. Küresel salgından dolayı öğrencilerle yapılan toplantılarda öğrencilere maske dağıtılmış olup, hangi öğrencinin hangi bilgisayarı kullanacağı belirlenmiştir. Öğrencilerin uygulama eğitimi sırasında not tutabilmeleri için birer not defteri ve tükenmez kalem öğrencilere sağlanmıştır.

Uygulama süreci uygulama öncesi, uygulama süreci ve uygulama sonrası süreç olmak üzere üç aşamada gerçekleştirilmiştir.



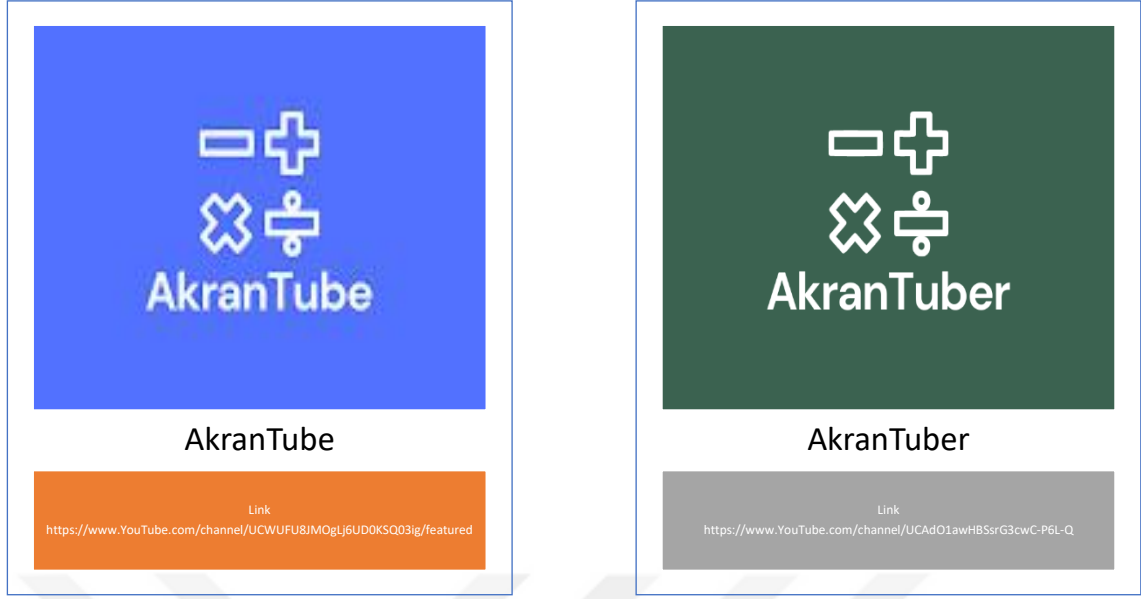
Şekil 23. Uygulama sürecinin aşamaları

Şekil 23'te uygulama sürecinin aşamaları görülmektedir. Bu süreç üç aşamada ele alınmış olup aşamaların detayları aşağıda başlıklar halinde sunulmuştur.

Uygulama Öncesi

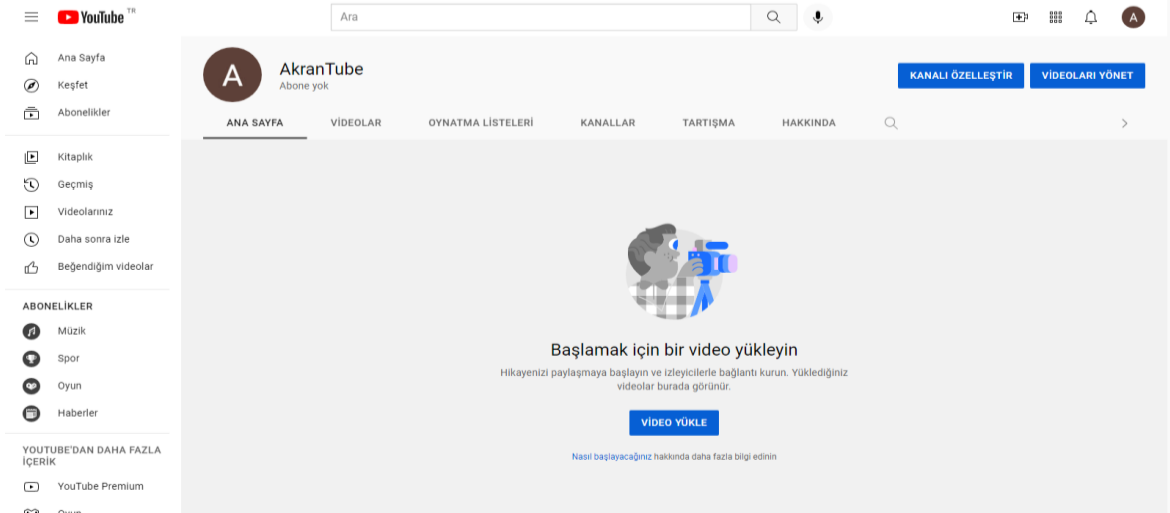
Etik kuruldan gerekli izinler alındıktan uygulama yapılan okul için MEB'den gerekli izinler alınmıştır (EK 1, EK 2). MEB'den gerekli izinliler alındıktan sonra okul müdürü ile iletişime geçilip uygulama hakkında bilgi verilmiştir. Okul müdürü çalışmaya destek vereceklerini ve bu konuda matematik dersine giren öğretmenlere çalışmayı anlatma konusunda gerekli ortamı sağlayacaklarını ifade etmiştir. Çalışmaya destek verecek ders öğretmeni belirlendikten sonra çalışma süreci başlamıştır.

Uygulama öncesi öğrencilerin videolarını yüklemeleri ve akranları ile paylaşımları için iki Youtube kanalı oluşturulmuştur. Bu kanallardan birincisi AkranTube, pilot uygulama, öğrenci seçim videoları ve asıl uygulama dışında yapılacak iş ve işlemlerde yardımcı olması amacıyla oluşturulmuştur. Asıl uygulama çalışmalarının yürütmek ve video analitik verilerini almak için AkranTuber kanalı oluşturulmuştur.



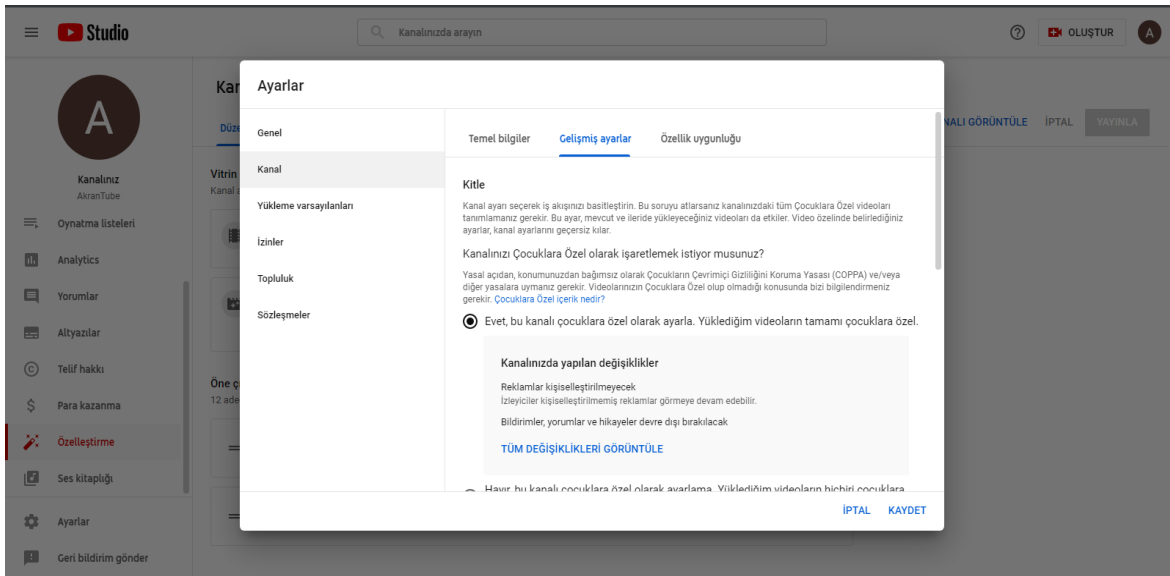
Şekil 24. Uygulama için oluşturulan Youtube kanalları

Şekil 24’te oluşturulan kanalların web adresleri verilmiştir. Youtube kanalları oluşturmak için bir e-posta hesabına ihtiyaç vardır. Bu amaçla her kanal için bir e-posta hesabı alınmıştır. AkranTube kanalı için: “akrantube@gmail.com” hesabı oluşturulurken, AkranTuber kanalı için “akrantuber@gmail.com” hesabı oluşturulmuştur. AkranTube hesabı pilot uygulama sürecinde, uygulama eğitiminde ve Youtube stüdyo ortamında deneme çalışmaları yapmak için kullanılmıştır. AkranTuber hesabı asıl uygulama yapmak için kullanılmış olup bu hesap ile Youtube kanalı açılmıştır. Açılan kanalda öğrenci videoları yüklenmiş ve bu ortamdan video analitikler alınmıştır. Açılan hesaplar sonrası oluşturulan kanal, Şekil 25’te görülmektedir.



Şekil 25. Oluşturulan AkranTube Youtube kanalı

Oluşturulan kanalları özelleştirmek için Youtube'daki çeşitli eğitimler ve Youtube destek platformu takip edilmiştir. Youtube kanal oluşturma aşamasında dikkat edilmesi gereken hususlardan biri Coppa yasasıdır. Videolarda 13 yaşından küçüklerin görünmesi halinde bu yasa bağlamında dikkat edilmesi gereken noktalar olduğu bilinmektedir. Türkiye, 18 yaş altındakileri bu kapsama alırken Amerika'da bu durum 13 yaşın altındakileri kapsamaktadır. Youtube'un yaptırımlarına maruz kalmamak ve çocukları koruma altına almak için bu kriterlere dikkat etmek gerekmektedir. Şekil 26'da görüldüğü gibi kanal ayarları özelleştirme bölümünden bu ayarlara ulaşılabilir.



Şekil 26. Kanal ayarları özelleştirme

Şekil 26'da 'çocuklara özel' olarak kanal ayarlandıktan sonra kanal bazı kısıtlamalara maruz kalmaktadır. İlgili seçenek tıklandığında tıklanan seçenek ile ilgili detaylar görünmektedir. Bu kısıtlamalar ile kanalda yayınlanan videolar otomatik olarak yoruma kapanmaktadır. Kart ve bitiş ekranı özelliği devre dışı kalmaktadır. Ayrıca Youtube hangi reklamların kişileştirilmeyeceği belirtilmektedir.

Videodaki zil kapanmış olmakta ve yayınlamış video ile ilgili bildirimlerin gönderilmeyeceği açıklanmaktadır (Youtube Yardım, 2022). Youtube'a açılan mahkemelerden sonra uğramış olduğu zararların tekrarının yaşanmaması için bu tür kısıtlamalar getirilmiştir. Video üreticileri, videodaki özneyi dikkate almadan videoları yayınlanmaya devam etmeleri durumunda kanalın kapanması ile karşı karşıya kalmaktadır.

Uygulama öncesi aşamada kanallar oluşturulduktan sonra AkranTuber'lara video oluşturma sürecinde destek olması amacıyla destek videoları oluşturulmuştur. Destek videolarının liste görünümü Şekil 27'de verilmiştir. Videolar AkranTube kanalına liste dışı olarak yüklenmiş olup sadece bağlantıya sahip olan öğrencilerin videolara erişimi sağlanmıştır.



Şekil 27. Destek videoları

Destek videolarında verilen eğitimlerin bilgisi Tablo 6'da verilmiştir. Destek videolarının öğrencilere örnek teşkil edebileceği düşünüldüğünden diksiyonu düzgün bir iletişim alan uzmanından destek alınmıştır. Eğitim kapsamında 20 ders oluşturulmuştur. Derslerde, ders videosunun ne olduğu, ders videosun oluştururken nelere dikkat edilmesi gerektiği gibi içeriklere yer verildiği gibi, ders videolarının düzenlenmesi ve Youtube'da yayınlanması konusunda bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 6

Destek Videoları Video İçerikleri

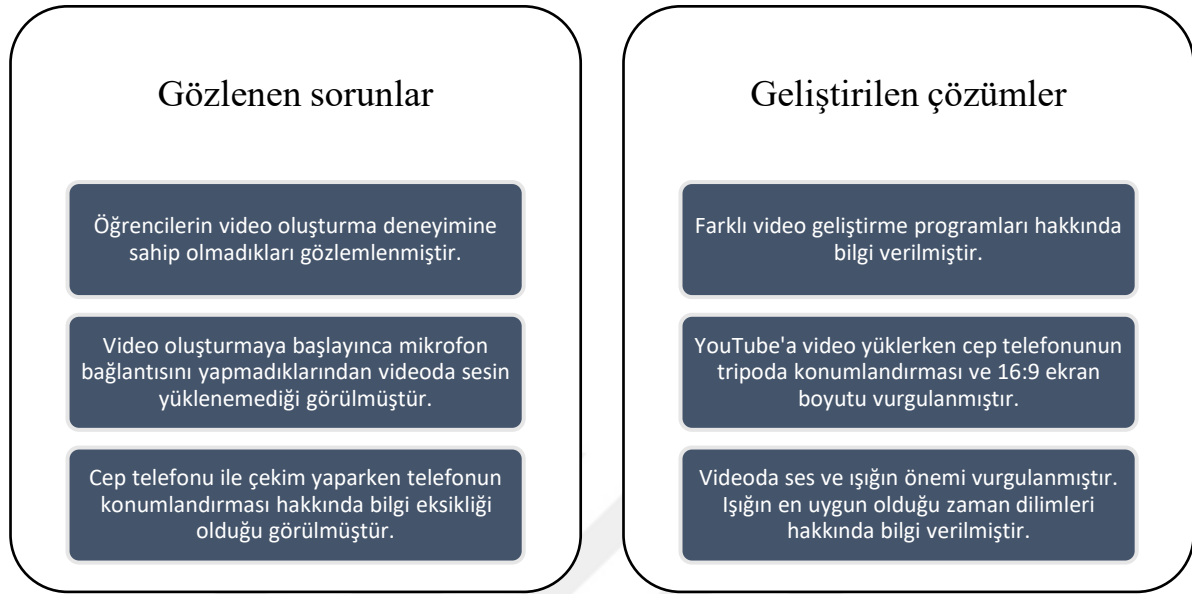
Sıra	Eğitim Adı
1	Ders videosu nedir? ve Ders videolarına hangi ortamlardan erişebiliriz?
2	Bir videoda neler önemlidir?
3	Video çekmek için nelere ihtiyacımız var?
4	Ders videolarını kullanmanın ne gibi faydaları vardır?
5	Ders videolarının daha etkili olması için neler yapmalıyız?
6	Ders videosunda hangi stiller kullanılır?
7	Youtube konulacak ders videolarında nelere dikkat edilir?
8	Ders videosu oluşturma aşamaları nelerdir?
9	Akıllı telefon ile video nasıl çekilir?
10	Grafik tablet kullanılarak video nasıl çekilir?
11	Youtube Nedir?
12	Youtube nasıl kullanabiliriz?
13	Youtube için video düzenleme araçları
14	Fotoğraflar uygulaması nedir?
15	Canva nedir?
16	Canva mobil uygulaması
17	Youtube kanalı nasıl oluşturulur?
18	Oluşturulan Youtube kanalına video nasıl yüklenir?
19	Youtube'da oynatma listesi nasıl oluşturulur?
20	Youtube'da küçük resim nedir?

Tablo 6’da verilen içeriklerin belirlenmesinde iki alan uzmanından görüş alınarak belirlenmiştir. Video çekimde anlatıcı rolünde iki uzmandan destek alınmıştır. Videolara giriş ve çıkış introları ücretsiz bir çevrimiçi web platformu olan Canva (<https://www.canva.com/>) üzerinde yapılmıştır. Canva hakkında detaylı bilgi Tablo 1’de verilmiştir.

Pilot Uygulama

14.10.2021 tarihinde başlamak üzere uygulama öncesinde sistemi test etmek ve varsa sorunları tespit etmek için bir haftalık pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama bir üst sınıf olan 7. sınıf öğrencilerinden biri kız ikisi erkek olmak üzere 3 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. 7. sınıf öğrencilerinin seçilmesinin nedeni 6. Sınıfta bilişim teknolojileri ve yazılım dersinde BT.6.4.2. Ses ve Video İşleme Programları kazanımı kapsamında video ile ilgili bir deneyim yaşamalarındandır. Uygulama öncesi öğrenciler ile yapılan görüşmede, öğrencilerin internet erişiminin olduğu ve video izlemek için Youtube ve EBA (Eğitim Bilişim Ağı)

platformlarından yararlandıkları ifade edilmiştir. Pilot uygulama süresince öğrencilerin yaşamış olduğu sorunlar ve geliştirilmiş olan çözümler Şekil 28’de verilmiştir.



Şekil 28. Pilot uygulama süreci

Şekil 28’de pilot uygulama sürecinde yapılmış olan gözlemler sonucu gözlenen sorunlar ve bu sorunlar ışığında geliştirilen çözümler verilmiştir. Pilot uygulama tamamlandıktan sonra 17.11.2021 tarihinde belirlenen öğrencilerin velileri ile tanışılmış ve yapılacak uygulama için gerekli izinlerin alınması konusunda ders öğretmeninin öncülüğünde bir toplantı planlanmıştır. Salgın dolayısıyla bazı noktalarda sıkıntılar yaşanmıştır. Planlanan toplantıya 3 veli ve 3 öğrenci katılmış, diğer 3 öğrencinin hasta olduğu veliler tarafından iletilmiştir. Ancak katılmayan veliler de çalışmaya tam destek vereceklerini ifade etmişlerdir. Toplantıya katılan veliler öğrencilerin derslerinden geri kalmaları yönünde kaygılarını dile getirmiştir. Dile getirirken araştırmacı tarafından süreç hakkında bilgi verilmiş ve öğretmen ile okul müdürünün çalışmayı desteklediği belirtilmiştir. AkranTuber’lardan Öğr-6’nın velisi, çocuğunun çok istekli olduğunu “Öğrenci seçimi için hazırlanan videolarda tekrar tekrar videolar çektiğini gördük. Çocuğumuzun bir ders için bu kadar tekrar yapmadığını ancak bu işe olan isteğinin dersine de yansıyacağını düşünüyoruz.” şeklinde ifade etmiştir.

Uygulama Süreci

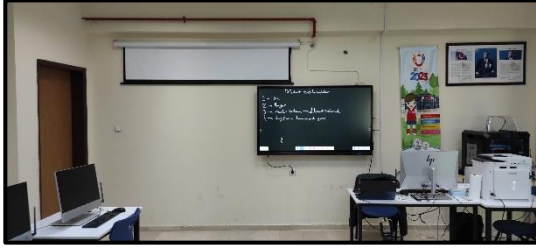
Velilerden gerekli izinler alındıktan ve uygulama öncesi yapılan hazırlıklar tamamlandıktan sonra uygulama sürecinin asıl uygulama bölümüne geçildi. Asıl uygulama süreci ara tatile denk getirilmeye çalışılmıştır. Okulun ikili öğretime geçmesinden itibaren öğrencilerin 12:30-18:00 saatleri arasında okulda olmaları ve geriye kalan zamanda öğrencilerle uygulama eğitiminin yapmanın zor olacağını düşünülerek ara tatilde öğrencilere uygulama eğitimi verilmiş ve ardından asıl uygulama sürecine geçilmiştir.

Uygulama eğitimi için bir anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden grup oluşturularak öğrencilerle uygun olan gün ve saatler belirlenmiştir. Bu kapsamda 18.11.2021 günü uygulama eğitimine başlanmış olup, eğitim programı Şekil 29’da verilmiştir.

Saat	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
09.00-09.40	• Çalışmanın amacı • Video hakkında bilgilendirme • Destek videoları	• Video oluşturma aşamaları ○ Prodüksiyon öncesi ○ Prodüksiyon aşaması ○ Prodüksiyon sonrası	• Youtube hakkında bilgilendirme	• Video oluşturma etkinliği
09.40-10.00	• Ara (Çeşitli ikramlar)			
10.00-10.40	• Video ekipmanlarının tanıtılması	• Windows 10 video düzenleyici	• Canva	• Video oluşturma etkinliği
10.40-12.00	Sosyal, sportif ve bilişim etkinlikleri			
Cuma programı, sabahki deneme sınavı nedeniyle saat 13.00'da yapılacaktır.				

Şekil 29. Uygulama eğitim programı

Uygulama eğitimi okulun bilgisayar laboratuvarının olmamasından dolayı Eyyüp Cenap Gülpınar Gençlik Merkezinde yapılmıştır. Gençlik merkezinde uygulamaların yapılması için gerekli izinler alınmıştır (EK 5). Uygulama eğitiminde öğrencilerin tatilde oldukları düşünülerek ve eğitimin yapıldığı ortamın sağlamış olduğu imkanlar dahilinde öğrencilere her eğitim sonunda çeşitli sosyal, sportif ve bilişim etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Şekil 30’da gerçekleştirilen bu etkinliklerden görüntüler verilmiştir.



Şekil 30. Uygulama eğitiminden görüntüler

Öğrencilere çalışmanın amacı hakkında bilgi verilmiş olup, haftalık olarak işlemiş oldukları konularla ilgili videolar oluşturmaları istenmiştir. Öğrencilere haftalık olarak oluşturacakları konu listesi ders öğretmeni ile görüşülüp paylaşılmıştır. Konu listesi:

1. Üslü ifadeler
2. İşlem önceliği
3. Ortak çarpan parantezine alma ve dağılma özelliği
4. Doğal sayılarda dört işlem problemleri
5. Çarpan ve kat kavramı
6. Bölünebilme Kuralları
7. Asal sayılar
8. Ortak bölen ve ortak kat

Öğrenciler konu listesinde belirlenen konulara bağlı kalarak her hafta cumartesi gününe kadar videolarını hazırlayıp anlık mesajlaşma uygulaması üzerinden araştırmacı ile paylaşmışlardır. Öğrencilerin paylaşmış olduğu videolar araştırmacı tarafından ses, ışık ve görüntü yönünden incelendikten sonra ders öğretmeni ile paylaşılmıştır. Ders öğretmenin içerikle ilgili görmüş olduğu hataları araştırmacı ile paylaşmasından sonra araştırmacı ilgili öğrenciye bilgi verip öğrencinin videoyu tekrar hazırlaması istenmiştir. Video ilgili öğrenci tarafından düzenlendikten sonra öğretmenin ikinci bir defa incelenmesi ile kanalda yayınlanmış ve daha sonra akranlarla her haftanın ilk günü paylaşılmıştır. Akranlara bilgi verilmesi için ders öğretmenine bilgi verilmiş olup ders öğretmeni anlık mesajlaşma ortamı

üzerinden veya sınıfta ders işlerken duyuru yapmıştır. Akranlar yeni yüklenen videoları izleyebildikleri gibi daha önceki yüklenmiş olan videolara da erişim sağlayabildiler.

Her hafta bir konu olmak üzere 8 haftalık bir uygulama süreci devam etmiştir. Bu süreçte öğrencilerle dört buluşma gerçekleştirilip her görüşmede öğrencilere hazırlamış oldukları videolarla ilgili eksik olan noktalar hakkında bilgilendirmelerde bulunulmuştur. İki haftalık dönemler halinde yapılan her buluşmada hazırlanan sesli düşünme protokolüne bağlı kalarak öğrencilerin boş bir sınıfta sesli düşünme uygulaması yapmaları istenmiştir.

Şekil 29’da belirlenen konularda eğitim verilmiş olup (EK-13), öğrencilere video oluşturma sürecini prodüksiyon öncesi, prodüksiyon aşaması ve prodüksiyon sonrası olarak ele almaları istenmiştir. Bu süreçte yapılması gerekenler uygulamalı olarak gösterilmiştir. Öğrencilerin seçimlerinde gönderilen videolarda kâğıt kalem videolarının çoğunlukta olduğu ve Tez İzleme Komitesi (TİK) toplantısında alınan kararda kâğıt kalem videolarının oluşturulması kararlaştırılmıştır. Uygulama eğitiminde de bu tür videoların nasıl çekileceği, video üretimi için beş temel unsur: ışık, ses, video ve set, çerçeve (kadraj) için nelere dikkat edilmesi gerektiği anlatılmıştır. Sekiz haftalık süreç sonunda verilen konu listesine bağlı olarak öğrenciler tarafından oluşturulup sisteme yüklenen konuların dağılımı Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7
Haftalık Olarak Öğrenciler Tarafından Oluşturulan Videolar

AkranTuber’lar	1	2	3	4	5	6	7	8	Toplam Yüklenen Video
Öğr-1	X	X	X	X	X	X	X	X	8
Öğr-2	X	X	X	X	X	X	X		7
Öğr-3	X	X	X	X	X	X	X	X	8
Öğr-4	X	X	X	X	X	X	X	X	8
Öğr-5	X	X	X	X	X	X	X	X	8
Öğr-6	X	X	X	X	X	X	X	X	8

Tablo 7 incelendiğinde öğrenciler tarafından her haftanın ilgili konusu ile ilgili videolar oluşturulup sisteme yüklendiği görülmektedir. Sadece Öğr-2 sekizinci hafta da hasta olduğundan ilgili konu ile ilgili videosunu hazırlayamamıştır.

Uygulama Sonrası

Uygulama süreci tamamlandıktan sonra ilgili AkranTuber'lar, akranlar, ders öğretmeni ve velilerle görüşmeler yapılmıştır. Bu süreç veri toplama bölümünde detaylandırılmıştır. Ayrıca uygulama katılamayan öğrencilere çalışma sonrasında ders öğretmeni ile görüşülerek aynı eğitimi almak isteyen 11 öğrenciye 2 saatlik video oluşturma eğitimi verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Veriler uygulama öncesi, uygulama aşaması ve uygulama sonrası olmak üzere 3 aşamada toplanmıştır. Uygulama öncesi aşamada AkranTuber olacak öğrencileri seçmek ve öğrencilerin teknolojik altyapıları, video hakkındaki bilişleri ve öğrenme süreçleri hakkında bilgi toplamak için bir BT kullanım durumu anketi (EK-6) aracılığıyla ders öğretmenin girmiş olduğu dört sınıftan veri toplanmıştır.

Uygulama aşamasında veri çeşitlemesi sağlamak ve durum hakkında daha derinlemesine veri toplamak için sesli düşünme protokolü (EK-12) aracılığıyla öğrencilerden veri toplanmıştır. Video oluşturma sürecinin yoğun bir süreç olmasından dolayı öğrencilerin derslerine engel olmamak amacıyla veri toplama sürecinde toplantıların iki haftada bir yapılması planlanmıştır.

Uygulama sonrası AkranTuber kanalı üzerinden Youtube analitiklerine ulaşıp veriler Excel formatında dışarıya aktarılmıştır. Aktarılmış olan veriler araştırmacı tarafından arşive alınmıştır. Video hazırlayan öğrenciler, akranlar, ders öğretmeni ve velilerle hazırlanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla görüşmeler yapılmıştır.

Tablo 8

Araştırma Soruları ve Veri Toplama Araçları Arasındaki İlişki

Araştırma Soruları	Veri Toplama Araçları	EK
1. Araştırma sorusu	Akran Görüşme Formu	EK-8
2. Araştırma sorusu	AkranTuber Görüşme Formu	EK-9
3. Araştırma sorusu	AkranTuber Görüşme Formu	EK-9
4. Araştırma Sorusu	Ders Öğretmeni Görüşme Formu	EK-10
5. Araştırma sorusu	Veli Görüşme Formu	EK-11
6. Araştırma Sorusu	Youtube Video Studio	Video Analitikler
7. Araştırma Sorusu	Youtube Video Studio	Video Analitikler

Tablo 8’de kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme formunun karşılık geldiği araştırma sorusu ve eklerdeki karşılığı verilmiştir.

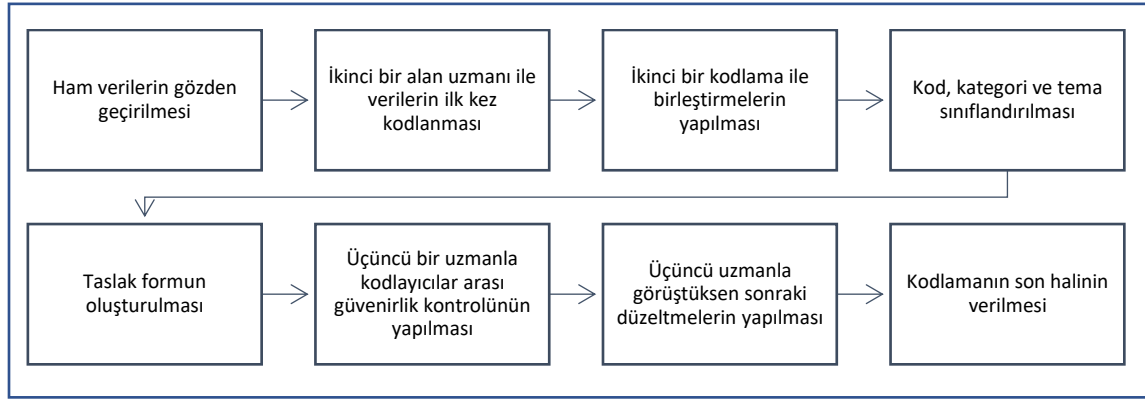
Verilerin Analizi

Bu çalışmada nicel ve nitel veriler toplanmıştır. Nicel veriler çalışmanın yürütüleceği örneklemin BT kullanım durumunu ortaya koymak için kullanılan anket ile 110 öğrenciden toplanmış ve toplanan bu veriler Google Forms’a yüklenerek verilerin analiz sonuçları alınıp Excel 2016 da düzenlenmiştir. Video analitik nicel verileri ise Youtube Stüdyo ortamında video analitiklerden elde edilmiştir. Toplanan video analitik verilerini analiz etmek için betimsel istatistikler kullanılmıştır.

Nitel verileri analiz etmek için içerik ve betimsel analiz gibi yöntemler kullanılmaktadır. Betimsel analiz daha yüzeysel bir analiz şekliyken içerik analizi daha derinlemesine bir analiz türüdür (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu amaçla bu çalışmada betimsel analizde fark edilemeyen kodların içerik analizinde daha derinlemesine inceleme yapılarak keşfedilmesi mümkün olmuştur.

Bu araştırmada uygulama boyunca iki haftalık dönemler halinde öğrencilerden sesli düşünme protokolü ile veriler toplanmıştır. Uygulama sonrasında ise AkranTuber’lar, akranlar, veliler ve ders öğretmeni ile bireysel görüşme yapılarak yarı yapılandırılmış görüşme formları ile ses kaydı alınmış ve veriler toplanmıştır. Veriler toplandıktan sonra Microsoft 365 Office kullanılarak verilerin dökümü yapılmıştır.

Dökümü yapılan veriler düzenlendikten sonra verilerin kodlamasını yapmak için MAXQDA 2020 programı kullanılmıştır. Çalışma kapsamında veriler açık kodlama yöntemi ile kodlanmıştır. Açık kodlama farklı şekillerde yapılmaktadır. Bu kodlama yönteminde veri parçaları içerisindeki anlam ortaya çıkarılmaya çalışılmaktadır. Bu anlamı ortaya çıkarmak için kavram, cümle veya paragraf bazlı inceleme yapılabildiği gibi yapılan gözlem veya görüşmenin bütüncül değerlendirilmesi ile de yapılabilmektedir (Gençoğlu, 2014; Strauss & Corbin, 1990). Bu çalışmada açık kodlama sürecinde yapılan görüşmeler bütüncül olarak ele alınmış cümle bazlı kodlama yapılmıştır.



Şekil 31. Verinin kodlanma aşamaları

Şekil 31’de toplanan verilerin kodlanma aşamalarına yer verilmiştir. Kodlanma öncesi araştırmacı tarafından ham veriler gözden geçirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra veriler ikinci bir alan uzmanıyla gözden geçirilmiş ve bütüncül bir bakış açısı kazanıldıktan sonra ilk okuma ile veriler yüzeysel olarak kodlanmıştır. Veriler ikinci okuma ile detaylı olarak incelenmiş ve birinci kodlama ile yapılan kodlama da göz önüne alınarak kodlama yapılmış ve gerekli görülen bazı kodlar birleştirilmiştir. Üçüncü okumada kodların yer alacağı kategoriler ve bu kategorilerin sınıflandırılacağı temalar belirlenmiştir. Kod, kategori ve tema sınıflandırması ve kod frekansları belirlendikten sonra taslak bir form elde edilmiştir.

Kodlayıcılar arası güvenilirliği sağlamak için hazırlanan taslak kodlama formu üçüncü bir alan uzmanına da sunulmuştur. Üçüncü alan uzmanı bu formu inceledikten sonra araştırma verileri kodlanmıştır. Kodlayıcılar arası güvenilirlik için Kappa istatistiği kullanılmıştır. Alanyazında Kappa istatistiği önemsiz (0,00 – 0,20), düşük (0,21 – 0,40), orta (0,41 – 0,60), önemli (0,61-0,80) ve çok yüksek (0,81-1,00) olarak karşılık bulmaktadır (Bilgen & Doğan, 2017). Kappa istatistiğini hesaplamak için MAXQDA 2020 sürümünden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonucu Kappa kodlayıcılar arası güvenilirlik değeri 0,92 bulunmuştur. Bu sonuca göre kodlayıcılar arası çok yüksek düzeyde bir uyum çıkmıştır. Bu değer iki kodlayıcı arasındaki kodlamanın güvenilir olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği

Bilimsel çalışmalarda araştırma sonuçlarının inandırıcılığını, aktarılabilirliğini, teyit edilebilirliğini ve tutarlılığını ortaya koyabilmek için “Geçerlik” ve “Güvenirlik” kavramları kullanılmaktadır (Creswell, 2017c). Çalışmalarda kullanılan yöntemlere göre bu kavramlar

farklı şekillerde ele alınmaktadır. Nicel çalışmalarda iç geçerlilik, nitel çalışmalarda inandırıcılığa karşılık gelmekte iken dış geçerlilik aktarılabilirliğe denk gelmektedir. Aynı şekilde nicel çalışmalarda iç güvenilirlik, nitel çalışmalarda tutarlılığa denk gelirken dış güvenilirlik teyit edilebilirliğe karşılık gelmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Durum çalışmalarında çalışmanın kalitesi ile ilgili dört unsur ön plana çıkmaktadır: (a) yapı geçerliliği, (b) iç geçerlilik, (c) dış geçerlilik ve (d) güvenilirlik (Yin, 2009). Araştırma kapsamında kullanılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları aşağıda listelenmiştir.

Geçerliliği sağlamak için:

- ✓ İç geçerliliği sağlamak için kullanılan yöntemlerden biri çeşitleme yapmaktır.
 - Araştırmada nicel ve nitel yöntemler kullanılarak yöntem çeşitlemesi yapılmıştır.
 - Araştırmanın nicel boyutunda video analitik verileri toplanmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler, odak grubu görüşmeleri, yüksek sesli görüşme verileri ve alan notları toplanarak veri kaynağı çeşitlemesi yapılmıştır.
- ✓ Çalışma grubu ile iki haftalık periyotlar halinde hem görüşmeler yapılarak hem de yüksek sesli düşünme etkinlikleri yaptırılarak uzun süreli etkileşimler sağlanmaya çalışılmıştır.
- ✓ Araştırmanın yapıldığı ortam, araştırmanın yapıldığı kişiler ve araştırma süreci ile ilgili detaylı bilgiler verilerek benzer bir çalışmada benzer sonuçlara ulaşılabilmesi için detaylı şekilde açıklamalar yapılmıştır.
- ✓ Yapı geçerliliğini sağlamak için verilerin analizi sürecinde araştırmacı çeşitlemesi yapılarak farklı uzmanlardan destek alınmıştır. Bu kapsamda bulguların ve analizin birbiriyle tutarlı olması sağlanmıştır (Akar, 2017).

Güvenirliği sağlamak için:

- ✓ Yapılan görüşmelerde alınan ses kayıtlarının dökümünü almak için Microsoft Office 365'ten yararlanılmış olup, dökümü sırasında ortaya çıkan bozuklukların önüne geçmek için dökümler kontrol edilmiştir.
- ✓ Toplanan nitel veriler ikinci bir alan uzmanı ile birlikte analiz edilerek kodlanmıştır. Kodlama sonunda oluşturulan kod kitabı farklı bir alan uzmanı ile paylaşılmıştır. Alan uzmanının değerlendirmesi sonucu kodlayıcılar arası güvenilirlik hesaplanmıştır.

- ✓ Uygulama öncesi pilot uygulama yapılarak, ölçme araçları ile ilgili meydana gelebilecek güvenirlik sorunları en aza indirmeye çalışılmıştır.
- ✓ Çalışma sürecinde araştırmacının rolü detaylı olarak ifade edilmiştir.
- ✓ Araştırma sürecinin ayrıntılarına yer verilmiştir.
- ✓ İçerik analizinde MAXQDA yazılımı kullanılarak kodlayıcılar arası güvenirliğe bakılmıştır.

Araştırmacının Süreç İçerisindeki Deneyimi ve Gözlemleri

Araştırmanın bulgular kısmına geçmeden önce araştırmacının süreç içerisindeki gözlem ve deneyimlerine yer vermenin araştırmanın bulgularını yorumlama sürecinde katkı sunacağı düşünülmektedir. Bu sayede hem veri kaynağı çeşitlenmesi sağlanarak durum hakkında daha derinlemesine bilgilere ulaşılabilirken (Yin, 2017) hem de araştırmacının sahada daha fazla zaman geçirmesi ile araştırmanın geçerliliğine katkı sunulmaktadır (Creswell, 2018).

Araştırmacı bu süreçte yaşamış olduğu deneyim ve gözlemleri almış olduğu notlardan yola çıkarak yansız ve ön yargılardan uzak bir şekilde ortaya koymuştur. Bu araştırmaya karar verme süreci araştırmacının danışman ile yapılan görüşmelerin yanında alanyazın incelemeleri ile başlamıştır. Çalışmanın yürütüleceği eğitim kademesi alanyazındaki boşluk da dikkate alınarak belirlendikten sonra çalışmanın yapılacağı okul incelenmiş ve okulun bulunduğu fiziksel konum itibarı ile sosyo-ekonomik olarak hem yüksek hem de düşük seviyedeki ailelere mensup öğrencilerden oluşan heterojen bir yapı taşıdığı görülmüştür.

Öğrenci seçiminde aynı eğitim kademesindeki dört sınıfta bulunan öğrencilerden istedikleri derslerden ve konulardan video çekmeleri istenmiştir. Ancak çalışmanın birlikte yürütüldüğü öğretmeninin matematik öğretmeni olmasının etkisi ile 32 videodan 31'inin matematik dersi, yalnızca birinin fen bilgisi dersi ile ilgili olduğu görülmüştür. Bu nedenle farklı ders olan fen bilgisi dersinden video hazırlayan öğrenci ile yapılan görüşmede öğrencinin derse karşı olumsuz bir yargıya sahip olduğu görülmüştür. Çalışma grubu belirlendikten sonra velilerden gerekli izinlerin alınması ve velilere çalışma hakkında gerekli bilgilendirilmelerin yapılması için yapılan toplantıda velilerin öğrencilerin derslerinden geri kalma konusunda yoğun biçimde kaygılı oldukları görülmüştür. Bu kaygı gerek araştırmacı gerekse ders öğretmeni tarafından çalışmanın bir ders dışı etkinlik olduğu bunun yanında çocukların kullanmış oldukları Youtube platformunu daha amaçlı bir şekilde kullanacakları bilgileri ile giderilmeye çalışılmıştır. Çocuğunun çalışmaya seçildiği için teknolojiye olan

yoğun ilgisinden de kaynaklı olarak çok heyecanlı olmasına karşın matematiğe karşı olumsuz bir tutumunun olduğu öğrencilerden birinin velisi tarafından ifade edilmiştir. Aynı veli, çocuğunun ilk defa bir derste bu kadar istekli olduğunu ve yapılacak öğrenci seçimi heyecanla beklediğini belirtmiştir.

Altı kişilik ekip belirlendikten sonra ekibe “Ders videosu nasıl hazırlanır?” eğitimi verilmiştir. Eğitim, birinci ara tatilde verilmiştir. Eğitimin birinci ara tatile denk getirilmesinin nedeni okulun her ne kadar salgın tedbirlerinin gevşemesi sonrası açılmış olsa da tekrar kapanabilme durumunun yaşanabilmesi ihtimalidir. Bu nedenle danışman tarafından gerekli hazırlıkların yapılması istenmiş ve okulun kalabalık bir mevcuda sahip olması nedeniyle tekli eğitim yerine ikili eğitime geçme durumu da dikkate alınarak çalışmaya başlandığı için süreç okulun tatil olduğu döneme denk getirilmiştir. Okulun ikili eğitime geçmesi ile mevcut sınıf düzeni üzerinden öğrenci seçimleri yapılmıştır. Ancak öğrencilerin yapılan çalışmayı ders formatında algılamasını engel olmak ve çalışma ile ilgili motivasyonlarını bozmamak için çalışma Eyyüp Cenap Gülpınar Gençlik Merkezinde yürütülmüş ve Gençlik Merkezinin sağlamış olduğu sportif, bilişsel ve sosyal etkinliklerden yararlanılmıştır. Bu sayede öğrencilerde oluşabilecek olumsuz tutumların önüne geçilmiştir. Eğitim sırasında oluşturulan anlık mesajlaşma platformu grubu aracılığı ile velilerle görüntü ve video paylaşımları yapılmıştır. Veliler de çalışmadan duydukları memnuniyeti bu platform üzerinden araştırmacı ile paylaşmışlardır. Eğitim sonunda çocuklarla yapılması planlanan toplantılar -öğrenciler tarafından haftalık olarak yapılması istense de- çocukların etüt, dersane, sanat faaliyetlerinin aksamaması ve ailelerinin öğrencilerin derslerden geri kalma kaygılarını en aza indirmek için iki haftalık periyotlar halinde düzenlenmiştir.

Uygulama dönemi sekiz hafta sürmüş olup öğrenciler ilk haftadan itibaren haftalık olarak videolarını araştırmacıya göndermiştir. Araştırmacı videoyu ders öğretmenini ile paylaştıktan sonra ders öğretmeninin de onayı ile video, araştırmacı veya öğrenci tarafından Youtube kanalına yüklenmiştir. Ders öğretmeninin incelemesi sürecinde videoda bulunan hatalarla ilgili öğrencilere bilgilendirme yapılmış ve bu hatalar öğrenciler tarafından düzeltildikten sonra sisteme yüklenmiştir. Bu aşamada velilerin tespitleri çalışmanın öğrenciler için önemini belirginleştirmektedir. Öğr-6'nın velisi “Hocam ben çocuğuma bir işi, bir dersi ikinci bir defa yaptıramıyorken sizin bu çalışmanız sayesinde oğlum videoyu defalarca oluşturmakta ve defalarca tekrarlar yapmaktadır.” Bir başka veli ise “Çocuğum videolarda yaptığı hataları fark etmeniz sayesinde yanlış öğrenmelerinin önüne geçmiş oldunuz

teşekkür ederim” paylaşımlarında bulunmuşlardır. Uygulamanın her aşamasında öğrencilerin videoları hazırlarken yaşamış oldukları sıkıntılar dinlenmiştir. Öğrenciler özellikle tripod kullanımı nedeni ile yaşamış oldukları sorunları dile getirmişlerdir. Ayrıca ilk videolarda arkadaşlarının videoları “dislike” (beğenmeme) yapacakları yönündeki söylemleri onları germiş olsa da zamanla bu sorun ortadan kalkmıştır. Bu buluşmaların ikinci etabında ise öğrenciler farklı bir derslikte tek başlarına araştırmacının telefonunu kayıt almak üzere kullanarak sesli düşünme protokolünü gerçekleştirmişlerdir. Bu süreçte araştırmacı yansız kalıp herhangi bir müdahalede bulunmamıştır. Sekiz haftalık çalışma dönem sonu tatiline denk geldiğinden öğrencilerin tatilde de videolardan yararlanabilmeleri için akranların videoları izlemelerine devam edebilecekleri belirtilmiştir. Tatil sonrası veri toplama amacı ile görüşmelere başlanmıştır. Görüşmeler akranlar ile okulda yapılmış olup AkranTuber’larla Gençlik Merkezinde yapılmıştır. Ayrıca veliler ve ders öğretmeni ile onların uygun gördüğü yerlerde görüşmeler yapıp ses kaydı alınmıştır. Yapılan görüşmeler uygun programlar kullanılarak görüşmelerin dokümantasyonu yapılmıştır. Dokümantasyonda içeriğe herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Çalışmaya seçilmeyen öğrenciler aynı çalışmanın devam etmesi yönünde isteklerini dile getirmiş olup katılanlar ise yeni projelerle bu tür çalışmaların devam etmesi yönünde isteklerini dile getirmişlerdir.

Öğrencilerin küresel salgın döneminde ihtiyaç duydukları ve yoğun biçimde kullandıkları internet teknolojisi, çalışmanın videolarının izlenmesine de olumlu biçimde yansımıştır. Ancak öğrencilerin uzaktan eğitim yorgunu olmalarının vidoları izlemelerine olumsuz etkisi olduğu gözlemlenmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR, TARTIŞMA VE YORUM

Bu bölümde çalışmanın amacı bağlamında toplanmış olan verilerin analizine ait bulgular sunulmaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda belirlenen araştırma soruları ve alt araştırma sorularına ilişkin ulaşılan bulgular alanyazınla tartışılmış ve bu bulgulara dair yorumlara yer verilmiştir. Araştırma soruları iki boyutta ele alınmıştır. Nitel boyut altında ilk beş araştırma sorusu ele alınırken, nicel boyut altında son araştırma sorusu ele alınmıştır. Nitel boyut bölümünde AkranTuber'lar, akranlar, veliler ve ders öğretmeninden toplanan verilerin bulguları araştırma sorularına verilen cevaplar bağlamında sunulmuştur. Nicel boyutu ise oluşturulan Youtube kanalından alınacak video analitik bulguları oluşturmaktadır. Bulgular, araştırma sorularındaki sıra izlenerek sunulmuştur. Öncelikle araştırmanın nitel bulgularına daha sonra araştırmanın nicel bulgularına yer verilecektir.

Nitel Boyut

Araştırmanın alt problemleri bağlamında toplanan akran, AkranTuber, veli ve ders öğretmenine ait görüşler içerik analizine tabi tutularak kodlama yapılmıştır. Kodlama sonucu 4 kategori, 4 alt kategori ve bunlara bağlı olarak 11 tema ile 43 kod elde edilmiştir. Bu süreçte toplam 697 kodlamanın yapıldığı görülmüştür. Ayrıca ilgili kodları destekleyen bazı katılımcı görüşlerine yer verilmiştir. Kodlara ilişkin katılımcı görüşleri sunulurken katılımcı isimlerinin kodlanmasında Tablo 9'da verilen isimlendirmeler kullanılmıştır.

Tablo 9

Katılımcı Görüşlerinin Kodlanmasında Kullanılan Katılımcı Kodları

Katılımcılar	Katılımcıların isimlerinin kodlanması
AkranTuber	AkranTuber-1, AkranTuber-2, ..., AkranTuber-6
Veliler	Veli-1, Veli-2, ..., Veli-6
Video izleyen akranlar	Aiz1, Aiz2, ..., Aiz20
Video izlemeyen akranlar	Aim1, Aim2, ..., Aim6

Veriler toplandıktan sonra değerlendirmenin daha sağlıklı yapılabilmesi için verilerin toplandığı kişiler Tablo 9’da görüldüğü üzere ilişkili oldukları kavramlarla isimlendirilmişlerdir. Kodlama yaparken toplanan veriler Tablo 10’da verildiği gibi sınıflandırılmıştır.

Tablo 10

Kodlama Sonucunda Oluşturulan Kategoriler

Kategori	Alt Kategori
Akran Görüşleri	Akran videolarını izleyen öğrenci görüşleri
	Akranların videoları izlemeyişi ile ilgili görüşleri
AkranTuber Görüşleri	Uygulama sürecinde elde edilen öğrenci görüşleri
	Uygulama sonunda elde edilen öğrenci görüşleri
Veli Görüşleri	
Ders Öğretmeninin Görüşleri	

Tablo 10’da görüldüğü gibi toplanan veriler 4 kategoride sınıflandırılmış olup görüşme sonucu elde edilen verilerden ortaya çıkan kod ağaçları EK 14, EK 15, EK 16 ve EK 17’de verilmiştir.

1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “AkranTuber’ların oluşturduğu eğitim videolarının akran öğretiminde kullanılmasına yönelik akran görüşleri nelerdir ve videoları izleyen akranlar hangi eğitim ihtiyaçlarını karşılamıştır?” şeklindedir. AkranTuber’lar tarafından oluşturulan videoları izleyen akranlar ile yapılan bireysel görüşmeler ve videoları izlemeyen akranlarla yapılan odak grup görüşmesine ilişkin elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. 20 öğrenci ile bire bir 6 öğrenci ile de odak grup görüşmesi yapılmıştır. İçerik analizi sonucu elde edilen kodlar Tablo 11’de verilmiştir. Ayrıca kodlara ilişkin bazı öğrenci görüşlerine yer verilmiştir.

Tablo 11
Akran Görüşlerinin Dağılımı

Kategori	Tema	Kod
Akranların videoları izlemeyişi ile ilgili görüşleri	Yeterlikler	Yetenek
		Profesyonellik
		İhtiyaç duymamak
	Kısıtlılıklar	Teknik İmkânlar
		Zaman
Akran videolarını izleyen öğrenci görüşleri	Eğitim İhtiyaçları	Öğrenme Çıktıları
		Yeni Öğrenmeler
		Pekiştirme
		Derse Katılım
	İzleyici-Öğrenci Deneyimi	Videoların Yeterliliği
		İzleme Tercihleri
		Akran Anlatımı
		Güçlükler ve İmkânlar
	Akran Önerileri	Video Değerlendirmesi
		Video Süresi
		Ders
		Anlatım
		Teknik

Tablo 11’de akran görüşlerinden elde edilen kategoriler, temalar ve bu temalara ait kodlara yer verilmiştir. Akran görüşleri üst kategorisinin alt kategorileri olarak değerlendirilebilecek “Akranların videoları izlemeyişi ile ilgili görüşleri” ve “Akran videolarını izleyen öğrenci görüşleri” iki alt kategori şeklinde ortaya çıkmaktadır. Söz konusu kategorilere yönelik tema ve kodlara ilişkin açıklamalar aşağıda detaylandırılmıştır.

1.1. Akranların Videoları İzlemeyişi ile İlgili Görüşleri

Araştırma sonunda videoları izlemeyen akranların videoları izlememe nedenlerine ilişkin odak grup görüşmesi yapılmış olup bu görüşme sonucunda akranlardan elde edilen veriler tekrarlanma sıklığına bağlı olarak kodlanmıştır. İlgili kodlara ilişkin kodlanma sıklıkları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12
Akranların Videoları İzlemeyişi ile İlgili Kod Sıklığı

Tema	Kod	Kodlama Sıklığı
Yeterlikler	Yetenek	1
	Profesyonellik	2
	İhtiyaç duymamak	3
Kısıtlılıklar	Teknik İmkânlar	3
	Zaman	8

Tablo 12’de verilen bilgiler dikkate alındığında yeterlikler temasının altında “ihtiyaç duymama” kodunun ön plana çıktığı görülmektedir. Yine aynı tablodan hareketle kısıtlılıklar temasının altında yer alan “zaman” kodu en çok tekrar eden kod olarak karşımıza çıkmaktadır. “İhtiyaç duymama” kod başlığı altında akranlar, AkranTuber’ların hazırladıkları videoların kendi ihtiyaçları doğrultusunda olmadıklarını ifade etmişlerdir. Yine en çok tekrar eden ve kısıtlılıklar temasında kod olarak bulunan “zaman” kodu ise akranların okul ve ders çalışma temposu içerisinde ne video hazırlamaya ne de video izlemeye zaman bulabildiklerini ifade etmektedir. Akranların video izlememe veya izleyememe nedenlerine ilişkin çeşitli durumlarla karşı karşıya oldukları akranlarla yapılmış olan görüşmelerden de ortaya çıkmaktadır. Söz konusu duruma ilişkin öğrenci görüşleri aşağıdaki gibi sıralanabilir;

Benim izlememe sebebim gerçekten vaktimin olmaması, dershaneye gidiyorum, özel hocaya gidiyorum, anca öğretmenim, kalan zamanda ders çalıştığım için şey yapıyorum. O da yetmiyor. Bana fazla zaman ve öğretmenim bazen bir şeyler oluyor. Ben ders çalışmıyorum fazla yani bir Youtuber’lık şeyinde nasıl desem şimdi? Arkadaşlarım merak ettim ama izleyecek zaman bulamadım. [Aim2]

Çok yoğunum. Evde bazen kendime bile vakit ayıramıyorum yoksa bazen düşünüyorum. Yani acaba arkadaşlarım nasıl işler çıkardı? Ben de belki onların izinden gidebilirim. [Aim1]

Yaşam dünyaları çok yönlü olan öğrenciler boş vakitlerinde sosyal medyayı yaygın bir şekilde kullanmaktadır (Pirhonen & Rasi, 2017). Ancak öğrencilerin yoğun bir ders ve sınavlara hazırlık temposu içerisinde olması sosyal medyayla olan ilişkilerinin veliler tarafından kısıtlanmasına yol açmaktadır. Velilerin öğrencilerden akademik başarı beklentisi içerisinde olması öğrencilerin de sınavlara yönelik test kitaplarını incelemelerine neden olmaktadır. Ayrıca velilerin öğrencilerin gelişimlerini destekleyebilmek için öğrencilerini yönlendirdikleri enstrüman kursları da videoların izlenmesi konusunda zaman ayrılmasını engellemektedir. Liselere giriş sınavına henüz iki yılları olmasına rağmen ebeveynlerin öğrencilerini sınava hazırlamaya çalışmaları bu noktada daha görünür olmaktadır. Orús vd. (2016) “Youtube için öğrenci tarafından oluşturulan videoların öğrenme çıktıları ve memnuniyeti üzerindeki etkileri” adlı araştırma 221 öğrenciyle gönüllük esaslarına dayanarak yürütülmüştür. Çalışmada öğrencilerden video oluşturmaları ve oluşturulan videoların Youtube üzerinden izlenmesi istenmiş ancak çalışmaya 108 öğrencinin katılım sağladığı görülmüştür. Katılım sağlamayan öğrenciler benzer şekilde zaman sorununu dile

getirmişlerdir. Thomas ve Marks'ın (2014) çalışmalarında ise katılanların video oluşturmak istediklerini ancak zaman ve para gibi engellerden dolayı oluşturamadıklarını belirtmiştir. Aynı şekilde Dyson ve Frawley (2018) çalışmasında katılımcılar zaman sorununu ifade etmişlerdir.

Ben başka videolar izlediğim için mesela yaşlılarımın yaptığı videolar mesela onlarla çok bilgisi yok. Benden eşit bildikleri için bizden daha büyük kişilerin videolarını izleyerek daha fazla şeylerini biliyorum. [Aim4]

Başka kanalları da izlediğim için gerek duymayacağım için izlemedim. Eğer onlara gerçekten daha fazla ihtiyacım olsaydı onları da izleyecektim. [Aim1]

Ben her gün düzenli olarak video atabilirim. Zaten benim ayrı kanalım var. Ondan kendim deney yapıyorum hani yapabiliyorum, yapamıyorum diye. Hep bazen kendim prova yapıyorum örtmenim. [Aim2]

... annemin interneti az olduğu için giremedim [Aim3]

Araştırma yapılan okulun bulunduğu konum itibarıyla iki farklı sosyoekonomik çevrenin kesişme noktasında oluşu teknolojiye erişimle ilgili bir ön fikir verse de teknolojiye erişimle ilgili sosyoekonomik bağlamda çok anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. [Araştırmacı Gözlem Notları]

Akranlar tarafından hazırlanan videolar her ne kadar akran öğrenmesini teşvik ediyor olsa da bazı öğrencilerin akran videolarını yeterince profesyonel olmadıkları yönünde görüş belirttikleri görülmektedir. Öğrencilerin bazılarının akran videolarını yeterli bulmamalarını genellikle hazırlayan öğrencilerin akademik yeterlilikleri olmamasına bağladıkları görülmektedir. Akranlarının hazırladıkları videoları izlememelerine ilişkin en belirgin neden olan zaman bulamama durumuyla bağlantılı düşünüldüğünde öğrencilerin profesyonel hazırlanmış video ve ders materyaline olan ilgileri nedeniyle amatör olarak hazırlanmış olan akran videolarına ilgi göstermemesi anlaşılır olmaktadır.

Video hazırlayacak öğrenciler hazırlayacakları konu ile ilgili öğrenme motivasyonları düşükse üretecekleri ürüne verecekleri değer de düşük olacağından profesyonel ve güvenilir olmayan bir ürün ortaya çıkacaktır (Vasilchenko, Venn-Wycherley, Dyson, & Abegão, 2020). Pirhonen ve Rasi (2017) akranları için video üreten öğrencilerin ek bir rehberliğe ihtiyaçlarının olduğunu ve üretilen videoların mizahla karışık üretildiği için eğitim materyali olarak akranları tarafından daha az güvenilir bulundukları ifade edilmiştir. Benzer şekilde Gallardo-Williams vd. (2020) da çalışmasında öğrencilerin profesyonel çalışmalar

üretebilmeleri için rehberliğe ihtiyaçları olduğunu belirtmiştir. İlgili çalışmalar profesyonel olmamayı farklı açılardan ele alıyor olsa da görüşme yapılan öğrenciler henüz videoları izlememiş oldukları halde ön yargı ile çalışmaların yeterince profesyonel olmadığını ifade etmişlerdir.

Yukarıda belirtilen nedenlerin yanı sıra öğrencilerin videolara erişiminde pek bir engelle karşılaşmadığı görülmektedir. Öğrencilerden biri, kendisinin de bir Youtube kanalı olduğunu ifade etmiştir. Diğer öğrenciler ise teknoloji erişimde bir problem yaşamadıklarını ifade etmiştir. Son yıllarda mobil teknolojilerde yaşanan hızlı gelişmeler teknolojiye olan erişimi de kolaylaştırmıştır (Gallardo-Williams vd., 2020). Bu bilgiler ışığında akran videolarının izlenmemesini teknik imkânsızlıklara bağlamak doğru olmayacaktır. Ancak sınırlı internet erişimiyle ilgili yalnızca bir öğrenci açıklamada bulunmuştur.

1.2. Akran Videolarını İzleyen Öğrenci Görüşleri

Videoların değerlendirilmesinin derinlikli biçimde yapılabilmesini sağlamak için videoları izleyen akranların görüşlerinden yararlanılması gerekmektedir. Bu nedenle AkranTuber'ların hazırladıkları videoları izleyen akranlarla yapılan görüşmelerden elde edilen veriler kodlanmış ve kodlanma sıklıkları Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13
Videoları İzleyenlere İlişkin Kod Sıklığı

Tema	Kod	Alt Kod	Kodlama Sıklığı
Eğitim İhtiyaçları	Pekiştirme		35
	Öğrenme Çıktıları		20
	Derse Katılım		19
	Yeni Öğrenmeler		12
İzleyici-Öğrenci Deneyimi	Videoların Yeterliği	Anlatım	3
		Teknik	3
	İzleme Tercihleri	Akıcı ve anlaşılır olması	21
		Dikkat çekicilik	21
		Materyal kullanımı	20
		Tanışıklık	16
		Etkileyicilik	12
	Güçlükler ve İmkânlar	Güçlükler	31
		İmkânlar	1
	Video Değerlendirmesi	Beğenme	32
		Beğenmeme	16
		Dikkat	16
Akran Önerileri	Anlatım		23
	Ders		21
	Teknik		19
	Video Süresi		8

AkranTuber’ların hazırladıkları eğitim videolarını izleyen akran görüşleri değerlendirildiğinde 3 tema 13 kod ve bu kodların alt kodlarına ulaşılmıştır. Değerlendirmede alt kod kullanımı akranların verdiği derinlikli cevaplardan kaynaklanmaktadır. Söz konusu görüşmelerde en çok tekrar eden kod “akran anlatımı” olmuştur. Bu da bu tez araştırmasının temellerinden birini oluşturan akran öğretime işaret etmektedir. Ayrıca çok tekrar eden kodlardan biri olan “pekiştirme” kodu ise öğrencilerin öğrenmelerine katkısı olan videoların tekrar izlenebilirlik teknolojisine sahip olması durumunu göstermektedir. Akranlarla yapılan görüşmelerde alınan verilerden elde edilen Tablo 13’teki kodlar ve kodlanma sıklıkları öğrencilerin video öğrenmelerine olan ilgisini göstermesi açısından da önem taşımaktadır. Akranlar, video izlemelerinde eğitim ihtiyaçları ve izleyicilik deneyimleri hakkında çeşitli ifadelerde bulunmuş ayrıca izledikleri videolara ilişkin çeşitli önerilerde bulunmuşlardır. Akranların video izlemlerine ilişkin sıkça kodlanmış durumlarla ilgili çeşitli ifadeleri aşağıda değerlendirilmiştir.

Şey onlara anlattıkça ben de iyi anlıyorum. Eğer yine anlamazsan tekrardan izleyebiliyorum. Sonuçta başka Youtuber videolarını izlediğimde tanımadığım için bazen anlayamayabiliyorum ama kendi arkadaşların kendi okulundan kişiler olunca daha iyi anlayabiliyorum. [Aiz9]

Yani bizim sınıf arkadaşlarımızdı, ben hepsini izledim. Yani bazıları biraz onlardan güzel anlatıyor, bazıları çok iyi anlatıyor. Çok iyi anlattıklarını izlediğim zaman daha da iyi anlıyordum. Bundan dolayı hani her şeyi anlıyorum ben. [Aiz16]

Eee anlamadığım konular sadece ortak çarpan vardı. Bir de asal sayılar vardı. Onları ders öğretmenimiz anlattı ama yetersiz buldum. Tekrardan geldim. Eve geldiğimde onları dinledim. Bir arkadaşımızdan da değil, bütün arkadaşlarımızdan dinledim. [Aiz17]

Yani iyi bir katkı çünkü hem dersleri daha çok katılabiliyordum. Denemelerde de iyi yaptım videolar sayesinde. [Aiz5]

Öncelikle şu video zaten işlem önceliği ile ilgiliydi. Bir de o konuda hepsini orada asal çarpanlar evet hocam. Onlar da onlarla ilgili zorlandığım konular vardı. Arkadaşlarımın sayesinde öğrenebildim. [Aiz11]

Ben izledim anlamadığım konuları oradan anladım. İzledim bir defa anlamadım nasıl ama kaç defada anlasam o kadar izledim. [Aiz6]

Video teknolojisinin sunduğu imkanlardan biri olan tekrar izleyebilme veya seçerek izleyebilme sayesinde öğrenciler öğrenemedikleri veya eksik öğrendikleri konuları kendi hızlarında öğrenebilme imkanına sahip olabilmektedirler (Gillette vd., 2017; Young, 2020). Bu aşamada öğrenciler, akran videolarının etkinliğini ifade ederken bu nokta üzerinde durmuşlardır. Ayrıca videoları izleyen öğrenciler videoların arkadaşları tarafından hazırlanmış olmasının kendilerinin öğrenmelerine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Bu noktada akranlar tarafından hazırlanmış ders videolarının akran öğrenmelerine katkı sağladığını ifade etmek yerinde olacaktır (Spires, Hervey, Morris, & Stelpflug, 2012). Öğrenciler bu videolar sayesinde hem yeni şeyler öğrendiklerini hem öğrendiklerini pekiştirme imkânı bulduklarını ifade etmişlerdir. Söz konusu öğrenmeler sayesinde öğrenciler, derse katılım konusunda da daha istekli ve girişken olduklarını da belirtmişlerdir.

Çünkü onları izledikçe dersi anlamadığım konuları veya o anda başka bir yere gitmişsem kaçırdığım yerleri şey yapabiliyorum. [Aiz9]

Yani faydası olduğunu düşünüyorum. Bir de biz bir üst sınıfa geçtikten sonra ilk yeni gelenlerin izlemesini gerektiğini düşünüyorum. Onlar izlediği zaman onlara faydası olduğunu düşünüyorum. [Aiz13]

Oldu ya benim tam derse katılım değil de ben yazılıdan önce ya da bir dönem olduğunda tekrar amaçlı izliyordum. [Aiz4]

Ya ilk başta söylediğim gibi böyle bir şeyi yapmak çok iyi bir şeydir. Çünkü anlamayan konuları tam anlamayan arkadaşlarımıza hem yardımcı olmuş oluyoruz hem de onları anlatırken kendimiz de tekrar etmiş oluyoruz. [Aiz9]

Normalde ben matematik dersine pek katılmayan biriyim. Normalde katılırım ama pek değil ama. Sonra bu videoları izlediğimde biraz daha katılmaya başladım. Arkadaşlarım güzel bilgiler veriyordu. Yani katılıma etkisi oldu. [Aiz20]

Aslında böyle bir girişimin olması benim çok hoşuma gitti çünkü hani hem videoyu oluşturan arkadaşlarımın derse daha çok ilgisi olmasını sağlar hem de izleyen arkadaşlarımı tekrar amaçlı izlemesini sağlar. [Aiz12]

Öğrenciler videoları izleme amaçlarını genel olarak akademik başarılarını artırma olarak belirtmiş ve bu konuda videolardan faydalandıklarını ifade etmişlerdir. Bu tür videoların öğrencilerin ders başarılarına etki ettiği de bilinmektedir (Campbell vd., 2019; Dupuis, Coutu, & Laneuville, 2013). Yeni öğrenmeler, öğrendiklerini pekiştirme ve derse katılımlarını arttırdıklarını ifade ettikleri videoların aynı zamanda kendilerinden sonra gelecek öğrenciler için de kaynak oluşturabileceğini ifade etmişlerdir.

Yani konuyu anlatmaları güzel de. Kısa olmasa mesela uzun olsa daha iyi olurdu. [Aiz13]

...kullandıkları materyaller gerçekten anlatıma akıcılık sağlıyordu. Katkı sağlıyordu. [Aiz20]

Örnekler konuyu daha derinlere iniyorlardı. Böyle kısa yolunu öğretiyorlardı. Onlar güzel dikkatimi çekti. [Aiz17]

Konu anlatımı güzel de. Ama söylediğim gibi konu daha yoğun olsaydı hani mesela daha çok örnek verilseydi ve örnekler bir tık daha zorlaştırır olsaydı ve hani mesela yeni nesil soru olunca üstüne yeni nesil soru. Yani zor soru, akıllısı akıl zorlayıcı soru diye geçerseydi ve zor sorular olsaydı açıkçası daha çok hoşuma giderdi. [Aiz12]

Akranlarının hazırlamış oldukları ders videolarını izleyen öğrenciler, hazırlanan videoların dikkat çekici olduklarını ve videolarda kullanılan materyallerin uygun ve etkili olduklarını ifade etmişlerdir. Bunun yanında çekilen videoların teknik anlamda yeterli oldukları ancak videoların süresiyle ilgili olarak daha uzun olması gerektiği yönünde görüş bildirilmiştir. Ancak alanyazında video süresinin söz konusu yaş grubu için altı dakikadan fazla olmaması gerektiği yönünde görüş belirtiliyor olsa da (Grieger & Leontyev, 2020) öğrencilerin

belirttikleri video süresinin uzun olması gerekliliği ile ilgili ifadelerinin video süresinden çok içeriğin ayrıntılı olmasıyla ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Bu bağlamda ders anlatımı sırasında videoyu hazırlayan kişinin konuları ayrıntılı bir biçimde ele alması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla öğrencilerin akranlarından kendi seviyelerine uygun sürede ve içerikte videolar bekledikleri de söylenebilir.

Reklam giriyordu o bir sorun oluyordu. [Aiz2]

Şey, bizim evde wifi yok. Şey mobil veri kullanıyoruz. Bazen annemin internetin bittiğinde mobil veriyi yüklemeye zaman kala bu yüzden giremeyebiliyorum Youtube'a. [Aiz9]

Hoşuma gitmeyen şeyler, bazı arkadaşlar çok hızlı geçiyorlar. Konuyu böyle tam tam ayrıntılarına girmiyorlar. Hemen üstünden geçiyorlar. Onlar benim hoşuma gitmiyor. [Aiz5]

Yani o renkler, o keçeli kalemler o düzen benim çok hoşuma gitti zaten. Ben çok düzeni çok severim. Ondan dolayı benim çok hoşuma gitti. O hoşuma gitmeyen yoktu. Sadece biraz daha ışıkl olsaydı daha güzel göründü. Yani başka da yok. [Aiz16]

Bence biraz daha şey olsa mesela uzun anlatsalar fazla kısa olmasa bir de yani örnekleri biraz fazla ve sorular fazla yapsalar daha iyi olur. [Aiz19]

İsterdim matematik matematiği öğrendiysem. Türkçesi beni böyle geri dersleri de olduğunda onlardan daha ileri gitmek isterim. Kendim oluşturarak geliştirmek isterdim. Çünkü bana katkı bakımından faydası olurdu. Ben anlatırken hemen konuyu tekrar etmiş olurum hem de arkadaşlarıma attığım da benim sayemde onlarda faydalanır. [Aiz10]

Aslında çoğunu izlemek isterdim ama zaten yoğun biriyim. Hani kurslarım, Okul ödevleri ekstra çalışmalar falan olduğu için. [Aiz12]

Hocam Öğr-3 ve Öğr-6'nın videolarını izliyordum genelde. Hocam hem bizim sınıfta oldukları için hem hocam nasıl anlatayım size hepsi yüksek çözünürlüklü videolar var. Çok güzel hazırlanmış bir de ses kontrolleri çok iyiydi. [Aiz11]

Öğrencilerin izledikleri videoların çekim tekniğini ve kullanılan materyalleri kabul ettikleri ve beğendikleri görülmektedir. Öğrencilerin izlemeye alışkın oldukları video stili olan kâğıt kalem videoları hazırlamaları bu videoların akranları tarafından beğenilmelerini de sağlamıştır. Ayrıca videolarda kullanılan farklı renklerdeki kâğıtlar ve kalemler de videoların beğenilmesinde etkili olmuştur. Bunların yanı sıra videoların bir sosyal medya alanı olan Youtube'a yükleniyor ve oradan seyrediliyor oluşu videoların reklamı olarak görülmesine neden olmaktadır. Bu durum öğrencilerin dikkatleri konusunda olumsuz bir etki

yaratabilmektedir. Clifton ve Mann (2011) çalışmalarında Youtube'un eğitim öğretim ortamlarında kullanılmasında içeriğin herhangi bir kalite düzenlemesine tabi olmamasından dolayı içeriklerin bireysel üreticiler tarafından çok kolay bir şekilde üretilmesini mümkün kılmaktadır. Bu ortamda videolar izlenirken verilen reklamlar yüzünden öğrenenlerin dikkatlerinin dağılabileceği gibi olumsuzluklar ifade edilmiştir. Bu durum gereksiz içeriklerin, yanlış bilgilerin ve yasadışı içeriklerin yayınlanmasına neden olduğu gibi çıkan reklamlar eğitim amaçlı video izleyen öğrencilerin konsantrasyonunun dağılmasına neden olmaktadır.

Video öğrenmelerinin sağladığı imkânlarla tanışan öğrencilerin akranları tarafından farklı derslerde farklı konuları ele alan videoların da hazırlanmasını talep ettikleri görülmektedir. Grieger ve Leontyev (2020) çalışmalarında da öğrenciler tarafından akranlarına videolar oluşturulmuş ve akranlar tarafından olumlu karşılanmış olup gelecekte başka derslerde de benzer uygulamaların olması talep edilmiştir. Video öğrenmesinin sağladığı tekrar izleme özelliği akranlardan öğrenme özelliği ile birleşince akranlar tarafından hazırlanmış videolar önem kazanmaktadır. Öğrenciler fiziksel ortamda varlık gösteren akran öğrenmesini bu yolla dijital alana taşımaktadırlar.

Öğrencilerin yoğun bir ders ve sınavlara hazırlık temposu içerisinde olması, velilerin öğrencilerden akademik başarı beklentisi içerisinde olması öğrencilerin de sınavlara yönelik test kitaplarını incelemelerine neden olmaktadır. Bu durumun öğrencilerle yapılmış olan görüşmelere de yansıdığı görülmektedir. Naguib vd. (2021) Suudi Arabistan'da dış hekimliğinde yapmış oldukları çalışmalarında da öğrenciler müfredat yoğunluğundan dolayı zaman bulamadıkları için çalışmaya tekrar katılım sağlamayacakları yönünde bir sonuca ulaşmışlardır. Daha çok yükseköğretimde görülebilen müfredat yoğunluğundan kaynaklı zaman sorununun ilköğretim seviyesine kadar düştüğü görülmektedir.

2. İkinci ve Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi "Eğitim videosu oluşturan AkranTuber'ların görüşleri nelerdir ve onların videoları hazırlamaları hangi eğitim ihtiyaçlarını karşılamıştır?" ve üçüncü alt problemi "AkranTuber'ların eğitim videosu oluşturmaya ilişkin zorlukları ve etkileşim süreçleri ile ilgili görüşleri nelerdir?" şeklindedir. Bu alt problemler sesli düşünme etkinlikleri ve çalışma sonunda AkranTuber'larla bire bir görüşme yaparak veriler toplanmıştır. Elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Bu doğrultuda video

hazırlayan ve AkranTuber olarak nitelenen altı öğrenci ile görüşme yapılmıştır. Hem süreç içerisinde yüksek sesli düşünme yöntemi ile video hazırlayan öğrencilerden veri alınmış hem de süreç sonunda bire bir görüşmeler yapılarak veriler toplanmıştır. Araştırmanın 2. ve 3. Alt problemlerine yönelik sorulan sorular ile söz konusu problemlere ilişkin derinleştirme soruları ile elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi sonrasında elde edilen kategoriler ve bu kategorilere ilişkin tema ve kodlar Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14
AkranTuber Görüşleri

Kategori	Tema	Kod
Uygulama sürecinde elde edilen öğrenci görüşleri	Süreçe yönelik görüşler	Prodüksiyon öncesi
		Prodüksiyon aşaması
		Etkileşim ve iletişim süreçleri
		Motivasyon
		Deneyim
		Prodüksiyon sonrası
		Sürecin değerlendirilmesi
		Derse yönelik tutum
Uygulama sonunda elde edilen öğrenci görüşleri	Eğitim ihtiyaçları	Yeni öğrenmeler
		Derse katılım
		Öğrenmeye katkı
		Akran öğrenmesine katkı
	Sürdürülebilirlik	Video oluşturma motivasyonu
		Akranlarına öneriler
	Videoların güçlü ve zayıf yönleri	Güçlü yönleri
		Zayıf yönleri

Tablo 14’te video hazırlayan öğrenciler olan AkranTuber’ların görüşlerinden elde edilen kategoriler, temalar ve bu temalara ait kodlara yer verilmiştir. AkranTuber görüşleri üst kategorisinin alt kategorileri olarak değerlendirilebilecek “Uygulama sürecinde elde edilen öğrenci görüşleri” ve “Uygulama sonunda elde edilen öğrenci görüşleri” iki alt kategori şeklinde ortaya çıkmaktadır. Söz konusu kategorilere yönelik tema ve kodlara ilişkin açıklamalar aşağıda detaylandırılmıştır.

2.1. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Eğitim videosu oluşturan AkranTuber’ların görüşleri nelerdir ve onların videoları hazırlamaları hangi eğitim ihtiyaçlarını karşılamıştır?” olarak belirlenmiştir. AkranTuber’lar ile yapılan bireysel görüşmelere ilişkin elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Video hazırlayan 6 öğrenci ile bire bir derinlemesine görüşme yapılmıştır. İçerik analizi sonucu elde edilen kodlar Tablo 15’te verilmiştir. Ayrıca kodlara ilişkin dikkat çekici öğrenci görüşlerine yer verilmiştir.

Tablo 15

Uygulama Sonunda Elde Edilen Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

Tema	Kod	Kod Sıklığı
Eğitim ihtiyaçları	Öğrenmeye katkı	16
	Akran öğrenmesine katkı	7
	Derse yönelik tutum	6
	Derse katılım	6
	Yeni öğrenmeler	5
Sürdürülebilirlik	Video oluşturma motivasyonu	7
	Akranlarına öneriler	6
Videoların güçlü ve zayıf yönleri	Zayıf yönleri	6
	Güçlü yönleri	5

AkranTuber’larla yapılan bire bir görüşmelerden elde edilen bulgular hem öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarına hem de video hazırlama süreçlerinin sürdürülebilirliği ve hazırlanan videolara ilişkin güçlü ve zayıf yönlerinin değerlendirmesini de içermektedir. Bu nedenle “sürdürülebilirlik” ve “videoların güçlü ve zayıf yönleri” isimli temalar da ortaya çıkmıştır. Ayrıca Tablo 15’teki verilere bakıldığında Eğitim ihtiyaçları temasının kodu olan öğrenmeye katkı kodunun en çok tekrar edilen kod olduğu görülmektedir. Diğer tema ve kodlar da dikkate alındığında AkranTuber’ların hazırladıkları videoların hem kendilerinin ve akranlarının öğrenmesine katkı sağladığı hem de eğitim videosu hazırlama süreçlerinin sürekliliği ilgili belirttikleri görüşler aşağıda değerlendirilmiştir.

Derse yönelik matematik eskiden çok zor ve kötü bir ders diyebiliyordum. Yani kendimce ama bu proje sayesinde artık iyi olduğumu ve matematiğin kolay bir ders olduğunu anladım. [AkranTuber-6]

Yeni şeyler öğrendim. Mesela asal sayılar Eratosthenes ya da hani parantez sona kalır. Sağ koyulmaz gibi şeyler öğrendim. [AkranTuber-2]

Derse katılımıma oldu tabii ki de mesela eskiden çok fazla kaldırırsa da artık daha çok parmak kaldırıyorum. [AkranTuber-5]

Evet, bazı konuları unutmuş gibiydim, [AkranTuber-1]

Dersi daha iyi öğrenmeme Evet hocam mesela videoyu hazırlarken videoyu yapıyorsun orada an mesela kendine soru çözüyorsun. Orada sana da bir katkısı oluyor. [AkranTuber-6]

Zaten birkaç konuyu geçtiğimiz için unutmuş gibi olduğum konuları pekiştirdim. İşlediğimiz konularda daha iyi videolar çekmeye çalıştım. Arkadaşların oluşturduğu videoları da izliyordum. Zaten soru çözdüğüm zaman konuda takıldığımda hemen bizim videoları açıp izliyordum. [AkranTuber-1]

Akranları için ders videosu hazırlayan öğrencilerin video hazırlama süreçleri içerisine öğrendikleri bilgileri sunmaya hazırlanırken tekrarlar sayesinde bu bilgileri pekiştirdikleri görülmektedir. Dyson ve Frawley (2018) ve Greene ve Crespi (2012) de çalışmalarında bu durumu ifade etmişlerdir. Öğrencilerin derse karşı tutumlarındaki değişimlerin video hazırlama süreçleri ile ilgili olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrenmenin sürece yayılmış bir yaşantıya dönüştürülüyor oluşu öğrencinin bilgileri yaşamının içerisine alması ile mümkün olmaktadır (Dyson & Frawley, 2018). Bu yüzden öğrencilerin video hazırlarken bilgileri kendi yaşantılarına dâhil etmeleri öğrenmenin gerçekleşmesi ve kalıcı olması konusunda görüş belirttikleri görülmüştür. Öğrenciler, derslerdeki soyut bilgileri video sayesinde somutlaştırırken (Young, 2020) aynı zamanda video üretiminin doğa olayları ve toplumsal ilişkiler konusunda farkındalık yaratabilme imkanı sağladığı görülmektedir. Gold vd. (2015) iklim değişikliği ile ilgili bir farkındalık kazanmalarını sağlamak ve bu konu ile ilgili bir kamuoyunun oluşması amacıyla bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öğrenciler deneyimleme sayesinde bir yaşantı geçirdiklerinden yüksek motivasyona sahip olduklarını, bilim konularına ilgilerinin oluştuğunu, bilimsel süreci öğrenmiş olduklarını ve 21. yüzyıl becerilerine yönelik bir gelişim gösterdiklerini ifade etmişlerdir. Video hazırlayan akranlar da yaptıkları bu video çalışmasında kendilerinde hem öğrenmeye hem de sosyalleşmeye yönelik çeşitli farkındalıklar oluştuğunu ifade etmişlerdir. Pitts vd. (2011) çalışmalarında öğretmek öğrenmenin, öğrenmeyi geliştirmenin bir yolu olduğu ifade etmişlerdir. Çalışmalarında laboratuvar prosedürleri için rapor hazırlamaya göre video oluşturmanın daha fazla zaman alsa da öğrencilerin video hazırlamaktan daha çok zevk aldıkları belirtilmiş ve öğrenciler videoyu oluşturmak için laboratuvar prosedürlerini tekrar tekrar okumak

zorunda olduklarından prosedürleri daha iyi anlamalarını sağladığı öğrenciler tarafından ifade edilmiştir.

Şey mesela ben tek, yani soru falan anlattığımda heyecanlanan biriyim. Öyle çok düzgün anlatamam sınıfta ama video ortamında arkadaşlarım önünde değil, öğretmenim bana bakmıyor.

O yüzden çok daha rahat anlattım ama böyle arkadaşlarım çok sağlam dinleyenler değil yani öğretmenin öyle çok şey dinlemiyorlar ama gerçekten güzel dinleyen biri olursa yani yararlanabilir de. [AkranTuber-2]

Biz yaşıt olduğumuz için benim anlattımıyla bence onlar da iyi anlar. O yüzden pekiştirirler onlar da. [AkranTuber-1]

Sadece matematik üzerinden değil, diğer derslerden de alıştırmaya daha çok isterim. [AkranTuber-3]

Sanırım fen, çünkü Ben Türkçe'de pek iyi değilim yani Türkçe de zaten bence pek anlatılacak bir konu olduğunu düşünmüyorum hani? Çünkü Türkçe öğretmenden dinlenir, öğretmenden dinlendikten sonra konu tekrarıyla düzeltilebilir ama fen öyle değil. Fende bir sürü ezber konusu var. Matematik formüller o yüzden hani onu çünkü formüller çok öyle ezberlenen, kolay ezberlenebilen şeyler değil. Hani 2,3 kez tekrar edilmesi gerekiyor arkadaşlarım bunu kaynaklardan yapmadıklarında da bir destek onlara lazım oluyor da videolarda güzel sağlanıyor. [AkranTuber-2]

Arkadaşlarıma öneririm bu tür çalışmalar yapsınlar ve arkadaşlarına yardımcı olmuş olurlar. Kendileri de eksik olan konuyu öğrenmiş olurlar. [AkranTuber-4]

Arkadaşlarıma yani zamanları varsa özellikle hani derslerde böyle çok büyük sıkıntıları yoksa eksikleri yoksa hani kapatmışlarsa o Youtube'da saçma videoları izlemek yerine bunları oynayabilirler. Mesela oyun oynamak bana çok saçma gelir. Yani bence o daha mantıklı. O oyunu oynayınca kazanınca ne oluyor? Yani? Konularını tamamlamamış olan biri konuyu tamamlamış birine göre aynı düzeyde bilgi veremez. Çünkü hani sonuçta onun da bir alt yapısı var, diğerinin de bir alt yapısı var. yani biraz daha o konuyu öğrendikten sonra tabi arkadaşlarına yardımcı olabilir. Çünkü yanlış bilgi verirse onun da sonucuna katlanmak zorunda kalıyor. [AkranTuber-2]

Yeni bilgiler öğrenmek konusunda büyük imkân sağladığı görülen ders videolarının öğrenciler tarafından hazırlanıyor oluşu öğrencilerin anonim -görünmüyor- olmaları sayesinde kendilerini daha rahat ifade ettikleri görülmektedir. Öğretmen gözetiminden uzak bu ders anlatma deneyimi öğrenciler için daha rahat bir alan sağlamaktadır (Schultz & Quinn, 2014). Ayrıca ders videosu hazırlayan öğrenciler, akranlarının bu videolardan

faydalanabilecekleri ve akranlarının kendileri ile empati kurarak öğrenmelerinin daha kolay gerçekleşebileceğini ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Pirhonen ve Rasi (2017) öğrenciler tarafından video oluşturma verimli bir uygulama olduğu ortaya konulmuş olup çoğu öğrencinin çalışmayı duygusal olarak çok olumlu bulduğu ve hazırlanmış olan videoları gelecekte kullanıyor olacağını bilmenin motive edici olduğu yönünde sonuçlar elde ettiklerini ifade etmiştir. Öğrenciler, video hazırlamanın kendilerine bir özgüven kazandırdığını ve kendilerini ifade etme ile ilgili ilerlemeler sağladıklarını ifade etmiştir. Bu durum Smith'in (2016) çalışmasını desteklemektedir. Bununla birlikte ders videosu hazırlayan öğrenciler, videonun hazırlanabilmesi için videoyu hazırlayacak kişinin belli bir bilgi birikimine sahip olması gerekliliğini ve bunun önemli bir sorumluluk olduğunu dile getirmişlerdir. Video hazırlayacak öğrencilerin videoda işleyecekleri konu ve kavramlara hâkim olması gerekmektedir (Marley, 2014).

2.2. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “AkranTuber’ların eğitim videosu oluşturmaya ilişkin zorlukları ve etkileşim süreçleri ile ilgili görüşleri nelerdir?” şeklindedir. AkranTuber’lar ile yapılan yüksek sesli düşünme çalışması ve bireysel görüşmelere ilişkin elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. Video hazırlayan 6 öğrenci ile bire bir derinlemesine görüşme yapılmış ve iki haftalık periyotlarla yüksek sesli düşünme çalışmaları yoluyla veriler toplanmıştır. Alınan verilerin içerik analizi sonucu elde edilen kodlara Tablo 16’da yer verilmiştir.

Tablo 16

Uygulama sürecinde elde edilen öğrenci görüşleri

Tema	Kod	Alt Kod	Kod Sıklığı
Sürece yönelik görüşler	Prodüksiyon öncesi	Yaşanan sıkıntılar	64
		Yapılan hazırlıklar	27
		Motivasyon	6
	Prodüksiyon aşaması	Video deneyimi	25
		Heyecan	8
		Düzenleme	5
		Anlatım	5
		Özgüven	3
		Bilgi paylaşımı	8
		Sosyalleşme	6
	Etkileşim ve iletişim süreçleri	Kabul görme	5
		Takdir edilme	4
		Kendisine yönelik	26
	Prodüksiyon sonrası	Akrana yönelik	19
		Sürecin değerlendirilmesi	8

Tablo 16 incelendiğinde video hazırlayan öğrenciler olan AkranTuber’ların video hazırlama deneyimleri ile ilgili detaylı verilere ulaşıldığı görülmektedir. Bu sayede “sürece yönelik görüşler” temasına ilişkin beş kod ve bu kodlara ait alt kodlara ulaşılmıştır. Video hazırlama süreçlerinin aşamaları ve bu aşamalar sonucundaki değerlendirmeleri de içeren bu kodlar incelendiğinde daha önceleri izleyici konumunda olan öğrencilerin video hazırlamaya başlaması sırasında yaşadıkları sorunlar en çok kodlanan olmuştur. Bunun yanında video hazırlık süreci ve video deneyimine ilişkin verdikleri cevaplar sonucunda “yapılan hazırlıklar” ve “video deneyimi” diğer en çok kodlananlardandır. Ayrıca video sürecinin sonuna ilişkin kendileri ve akranlarına yönelik görüşleri de çokça kodlanmıştır. Araştırmanın odağını oluşturan grup olan AkranTuber’ların video hazırlama süreçlerine ilişkin görüşleri aşağıda sunulmuştur.

Hazırlık aşamasında ilk önce renkli kalem, kâğıt ve konu anlatımı kitaplar yani yayın fark etmez bir tane konu anlatımlı kitap her zaman yanımda oluyordu. Çünkü hani konuyu ben yazsam da bir alt yapının olması lazım. Sonuçta yani yazıyoruz çünkü bizim de hani cümle kurma şeyimiz o kadar değil. Kaynak kitaplardan ve renkli kalemlerden yararlandım. Çünkü arkadaşlarımdan dikkatini çekmesi gerekiyordu. [AkranTuber-2]

Evet destek aldım Babam bir de teyzem. En fazla ben yapıyorum mesela giriş ve bitiş şeylerini babamla da teyzemle yapıyordum. [AkranTuber3]

Yani genelde AkranTuber-1'e biraz yüklendim. AkranTuber-1 bunu nasıl yaparım falan diye. Çünkü AkranTuber-1 yani çok güzel çiziyor arada. Bir iş birliği oldu. [AkranTuber-2]

Araştırma yaptığım videoların bana katkısı oluyordu. Mesela anlatacağım konuyu ondan duyunca daha iyi anlatma yolu buluyordum. Daha iyi anlatıyordum. İşte nasıl anlaşabileceğimi öyle şeyler yapıyordum işte. tonguç vardı, yüzlük sorular vardı. Bir de hocalar diye bir şey vardı. Adını hatırlamıyorum. Kullanılan grafiklerden çizimlerden bunlardan çok yararlanmadım bana 1,2 soru oradan baktım yaptım çünkü. Sorulardan ziyade o şekiller bana bir şeyler çağrıştırıyordu galiba. [AkranTuber-4]

Öğrencilerin videoları hazırlarken Youtube'da yer alan ve profesyonel olarak hazırlanmış videoları da izledikleri görülmektedir. Bu durum televizyonda yer alan dizi veya film karakterlerinin örnek olarak alınmasını akla getirmektedir. Yeni medya teknolojileri de dikkate alındığında öğrencilerin Youtube videoları hazırlayan Youtuber'ları örnek olarak çalışma yaptıkları görülmektedir. Bu nedenle öğrencilerin Youtuber'ları rol model aldıklarını söylemek yerinde olacaktır.

Konuyu biliyorsam çalışmadan direk notlarımı alıyordum. Etkinliklerini hazırlıyordum. Her konuyu unutmuş gibi isem de kitaptan göz geçirip kâğıtlarını hazırlıyordum. [AkranTuber-1]

Hazırlık aşamasında hocam kâğıtları hazırladım. Kameraya falan aynı açıya getirdim. Tripodları tutturdum ve ışığı düzenledim. [AkranTuber-6]

Mesela tripod kullanırken orda zorlanıyordum ilk başlarda ama sonra videolar çektikçe daha iyi oldu mesela o şeyimi yenmiş oldum. Bence çok iyi oldu. [AkranTuber-3]

Yani bazen zamanım olmuyor çünkü dershaneye gittiğim için fazla zamanım olmuyor ama yine çekiyorum. Hafta sonu da dershanede gidiyorum zaten çok yoruluyorum eve gelince.

Anlatacağın konuyla ilgili hazırlık yaptın mı anlatacak konuyla ilgili ne yalan söyleyeyim fazla hazırlık yapmıyorum. Ondan videolarım şey kalitesiz olabiliyor ama artık yapmaya çalışacağım. [AkranTuber-6]

Akranları için ders videosu hazırlayan öğrenciler, video hazırlama süreçleri öncesinde hem bilgi edinme hem de ders materyallerini hazırlama konusunda bir ön çalışma içinde olduklarını ifade etmişlerdir. Bu aşamaların öğrenme süreçlerine büyük katkısı olduğu bilinmektedir (Dyson & Frawley, 2018). Prodüksiyon öncesi süreçte öğrencilerin, kitaplardan ve profesyonel olarak hazırlanmış videolardan faydalandıkları görülmektedir.

Prodüksiyon öncesi olarak tanımlanan bu aşamanın video hazırlayan öğrenciler için video aracılığı ile yaşayacakları bilgileri öğrenmeleri için önemli bir fırsat olmaktadır. Başlarda aile bireylerinden destek almış ve bazı sıkıntılar yaşamış olsalar da öğrenciler bu süreçleri kendilerinin tamamladıklarını ifade etmişlerdir.

Herkes izleyeceği için daha da özeniyordum. [AkranTuber-5]

Sürece genelde okulda İstiklal Marşı'nı okuduğumuzda bekliyoruz biraz o arada arkadaşlarım geliyordu sen bunu yapamamışsın. sen bunu daha iyi yapmışsın ya da sen bunu daha güzel yaptın öyle Hem kendi hatalarımızı bulup onlardan bir ders çıkarma payımız oluyordu hem de hani biraz güvenimiz öz güvenimiz de tazeleniyordu. [AkranTuber-2]

Video başlangıçta çok heyecanlanmıştım. İlk videolarında böyle tam konuşamıyordum böyle nefesim kesiliyordu. Ama son videolar geldiğinde nefesim kesilmedi. Daha rahat konuşmaya başladım. Daha pratik anlatabiliyordum ilk videolarda böyle tam anlatamıyordum küçük birer hatalarım oluyordu. Ama bu son videolarda hiç hatam olmadı. [AkranTuber-4]

Araçları kullanmaya yönelik bir gelişme oldu önceden mesela ayarlamayı bilmiyordum. Şeylere videoyu nasıl düzelterekini bilmiyordum. [AkranTuber-5]

Matematikte ilgim de var zaten. Hani işte rakiplerimi izleyince biraz o bilgileri paylaşmak istememişim ama işte sonra diğer yani seviyesi iyi olmayan arkadaşlarım da izleneceğini düşününce, yani verdiğim bilgilerimin yer yer. [AkranTuber-2]

Dediğim gibi işte ben hem kendim öğreniyorum hem de onlara, yani onları öğreniyor. Benim için çok iyi. Mutlu oluyordum. [AkranTuber-3]

Mesela bir arkadaşım var dedi ki, ... videoların çok güzel çok iyi hazırlıyorsun o an ben kendimi öz güvenli ve iyi hissettim. [AkranTuber-6]

Hocam matematiği daha iyi yapmaya başladım. Arkadaşlarımla iletişimim gelişti. Ve matematikte artık zorlanmıyorum. [AkranTuber-6]

Teknik açıdan bana katkısı oldu. Önceden çok utangaçtım. Artık o kadar utangaç değilim ilgili konuyu anladım. Konuyu daha iyi anladım, pekiştirdim de. [AkranTuber-5]

Şey oldu mesela tripod telefon fırlıyordu, yapamıyordum. O yüzden bir saat uğraşıyordum ayarlamak için ama sonra beş, altıncı haftaya geldiğinde yapabilmeye başladım. Hata yapamıyordum artık. Dokümanları hazırlarken şey oldu mesela harfleri yazarak küçük bir harf hatasında bir kağıt gidiyordu. O yüzden birebir yine hazırlamak zorunda kalıyorduk. O zor sıkıntılı onun için çok uğraşıyorduk. [AkranTuber-4]

Öğrenciler, akranları için ders videosu hazırlarken video çekim teknikleri ilgili aldıkları eğitimler olmasına rağmen bazı acemilikler yaşamışlardır. Ancak öğrenciler, zamanla bu acemilikleri geride bıraktıklarını da ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Baran vd. (2015) yaptıkları çalışmada da öğrencilerin bilgi ve teknoloji becerilerinin geliştiği ifade edilmiştir. Video hazırlama süreçlerinin başlarında bu acemiliklerinin yanında öğrenciler -videonun bir kitle iletişim tarzı olmasından kaynaklı- heyecanlandıklarını belirtmişlerdir. Bu bulgu, Gold vd.'nin (2015) çalışmasında da öğrencilerin video oluşturma becerilerinde ustalaştıkça özgüvenlerinin geliştiği yönündeki ifadesi ile desteklenmektedir. Ayrıca her ne kadar video teknolojisi anlatıcıların anonim kalmasına olanak tanısa da (Schultz & Quinn, 2014) belli bir kitleye karşı konuşma yapmanın verdiği heyecan duygusu, video teknolojisi sayesinde taklit edilebilir veya onun yerini alabilir.

Akran videoları sayesinde öğrenciler, topluk karşısında konuşabilmenin verdiği özgüven duygusunu da farklı bir biçimde deneyimlemektedir. Öğrenciler, arkadaşları tarafından izleniyor olmanın verdiği duygularla videoları daha özenli hazırladıklarını (Stanley & Zhang, 2018) ifade ederken izleyen arkadaşlarının beğenme ve takdir etmeleri sayesinde mutlu olduklarını ve iletişim becerilerinin geliştiklerini de belirtmiştir. Ayrıca öğrenciler, yeni şeyler öğrenmenin ve öğrendiklerini paylaşmanın kendilerini daha özgüvenli hissettirdiği konusunda görüş belirtmiştir. Meyer ve Forester'ın (2016) çalışmalarında da video hazırlayan öğrencilerin prodüksiyon öncesi aşamadaki hazırlıklar sayesinde kendini ifade edebilme ve eleştirel düşünme gibi becerilerinin geliştiği ifade edilmiştir.

Video oluşturmak için öğrencilerin zamanının, sınavlarının oluşu ve ödevlerinin yoğunluğuna göre değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Ayrıca bazı öğrenciler özel ders ve dershaneye gittiğinden video oluşturmaya zaman ayırmada zorlandıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Buna rağmen öğrencilerin farklı derslerde de bu türden video çalışmaları yürütmeye istekli oluşları Grieger ve Leontyev'in (2020) çalışmaları bünyesinde yapılan video hazırlama etkinliği sonrasında gelecekte başka derslerde de benzer uygulamaların öğrenciler tarafından talep ediliyor olması ile desteklenmektedir.

Bir sosyal ve psikolojik yaklaşım olan Kullanımlar ve Doyumlar Kuramı (Uses and Gratifications Theory) bireylerin istek ve ihtiyaçlarına göre hareket etmektedir. Kullanımlar ve doyumlar yaklaşımında doyum olarak kullanılan kitle iletişim araçlarıdır. Bireyler ihtiyaçlarını gidermek için bu kitlesel iletişim araçlarından seçim yapmaktadırlar (Biçer & Şener, 2020). Araştırma kapsamında akranlar ve AkranTuber'lar kitlesel iletişim aracı olarak

yeni medya araçlarından Youtube platformundan yararlanmışlardır. Kullanılan bu kitlesel iletişim aracının akranların ve AkranTuber'ların video izleyen ve video oluşturan olarak eğitim ihtiyaçlarını: tekrar, pekiştirme, yeni öğrenme ve derse katılım şeklinde karşıladığı görülmüştür. Youtube'un kullanımlar ve doyumlar bağlamında ele alındığı çalışmalarda bilgi edinme şeklinde eğitim ihtiyacını karşıladığı görülmektedir (Biçer & Şener, 2020; Ferguson & Perse, 2000; Flanagan & Metzger, 2001).

3. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi “AkranTuber'ların oluşturduğu eğitim videolarının akran öğretiminde kullanılmasına yönelik ders öğretmeninin görüşleri nelerdir?” olarak belirlenmiştir. Bu bölümde, ders öğretmeni ile yapılan bireysel görüşme sonucu elde edilen bulgular sunulmuştur. Görüşme sadece ders öğretmeni ile yapıldığı için kodlanmamıştır ve ders öğretmenin vermiş olduğu cevaplardaki önemli noktalara odaklanılmıştır.

Ders öğretmenine görüşme yaparken derinleştirme yapmak amacıyla hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla sorular yöneltilmiştir. İlk olarak “Öğrencilerinizin akranlarına yönelik eğitim amaçlı Youtube videoları oluşturması hakkında görüşleriniz nelerdir?” sorusu sorulmuştur. Görüşme sırasında derinleştirme soruları ilgili sorunun detaylandırılması sağlanmıştır. Ders öğretmeni:

Tabii bu proje ilk geldiği zaman biraz heyecanlanmıştık. Çünkü çocuklar özellikle sosyal medyayı çok aktif bir şekilde kullanıyorlar. Projenin amacı çok bana yakın geldi. Branşıma özellikle uygun geldi öğrencilerin bilgisayar karşısında ekran başına geçirdikleri zamanı daha kaliteli hale getirmeyi amaçlıyordunuz. Şimdi öğrencilerin bu noktada zaten hazır bulunuşlukları üst seviyede bir de bunları matematik alanında video hazırlama ve içerik oluşturma yönünde çalışma yapmayı planladınız. Bununla ilgili öğrenciler çok istekli, çok hevesli idiler. Bunların içerisinde öğrenci seçmek zor oldu. Öğrenciler bu konuda adeta birbirleriyle yarıştılar ilk başta, içlerinde çok bu konuda yetkin olanlar var. Zaten öğrenciler video oluşturmada ziyade video izleme noktasında çok ileri bir noktadadırlar. Sizin de katkılarınızla video oluşturmaya başlayınca teknikleri öğrenince biraz daha sevdiler. Matematik alanında bunu yapmak onlar için değişik bir tecrübe oldu. Zaman zaman yardım istediler. Yani zaman zaman eksiklerini giderdik ama onların. Bu video oluşturarak matematiğe biraz daha ısındıklarını, biraz daha matematik dersinin içeriği ile ilgili bir şeyler araştırmaya yöneldiklerini fark ettim. Bu onları sevdikleri bir alanda matematiğe ısındırmak çabası olarak görüyorum.

Sevdikleri bir alanla beraber yaptıkları için matematiği biraz daha başka bir pencereden çalışmış oldular.

Hani eğitimde bir kavram vardır, insan duyduğunun yüzde onunu konuştuğunun işte gördüğünün, duyduğunun ve gördüğünün yüzde kırkını hem duyduğu hem gördüğü hem de anlattığın yüzde doksanını filan hatırlar deriz ya. Çok az öğrenci de şimdi öğrenci belli bir konuda bir şeyi anlatmakla mükellef olduğu zaman hani onu anlatma ihtiyacı hissettiği zaman onu öğrenmek zorunda kalıyor. Bunu bir de severek yapınca. Yani hani sevdiği bir alanda mesela Youtube'da video yayınlanacağını o heyecanla yapınca onu öğrenmeye başlıyor. Öğrenmeye başlayınca aslında çok da zor olmadığını. Çünkü sonuçta bunu kitleler önünde sunacak. Onun bir heyecanı oluşacak, yanlış yapmamak için gayret edecek. Dolayısıyla doğru öğrenmeye çalışacak bu öğrencide böyle. Bu düşünceler öğrencide hani bir dönüşüme sebep oldu dönüşme uğradı. Bazı çocuklar bu dönüşümü çok iyi kavradı. Ve çok güzel dönütler aldık.

Öyle bir de akranlarına karşı bunlar ekranlarının karşısında akranları onları izleyecek, izleyecek kişiler bir de tanıdığı kişiler belki bir sonraki gün arkadaşlarından dönütler alacaklar. Olumlu olumsuz dönütler alınca. Kendilerini ona göre dönüştürecekler. Bu projeyi faydalı buldum. Kendi öğrencilerim açısından öğrencilerimizde de proje bittiği için ufak bir hüznün var. Umarım devamı gelir farklı bir şekilde ilerleriz diğer öğrencilerim de bunu istiyor. Bunu da söylemek istiyorum.

Ders öğretmeninin açıklamasında belirttiği bu kuşağın sosyal medyayı aktif bir şekilde kullandığı ve sosyal medyayı kullanmaya yönelik bir hazır bulunuşluklarının olduğu ifadesi Lazarus ve Roulet (2013) çalışmasında belirttiği gibi öğrencilerin çevrimiçi iletişim ve paylaşım konusunda deneyimli oldukları, öğrencilerin çevrimiçi deneyimlerinin Youtube gibi sosyal medya siteleriyle daha yakından çalışıldığında öğrencilerin ifade ve yaratıcılıklarının geliştiği ile desteklenmektedir. Gold vd. (2015) Öğrenci Tarafından Üretilen Videolarla İklimi Anlamlı Hale Getirme çalışmasında ders öğretmeninin de belirttiği gibi katılımcı öğrenciler, videolarının sosyal medya platformlarında akranları ve web topluluğu ile paylaşma konusunda istekli oldukları belirtilmiştir. İstekli olmalarının nedeni, öğrencilerin öğretmenleri yerine akranlarını hedef kitleleri olarak görmeleri ve aralarında oluşan iletişim ve etkileşim sürecidir. Ders öğretmeninin de ifade ettiği gibi öğrenciler akranları için oluşturacakları videoda anlatacakları konuyu öncelikle öğrenmeleri gerekiyor ki anlatabilsinler aksi taktirde bilmedikleri konuyu anlatamazlar. Ders öğretmeninin bu tespiti Pirhonen ve Rasi'nin (2017) video üreten öğrenciler çalıştıkları konu ile ilgili içeriği öğrenirken aynı zamanda öğrencilerin problem çözme ve video prodüksiyon yönlerinin de geliştiği ifadesi ile desteklenmektedir.

İkinci soru “Öğrencilerin akranları tarafından oluşturulan eğitsel Youtube videolarını izlemeleri hakkında görüşleriniz nelerdir?” şeklinde olup görüşme sürecinde derinleştirme soruları sorularak detaylandırılmaya çalışılmıştır. Ders öğretmeni:

Şimdi biraz önce dediğim gibi. Akranlarının bunları izleyecek olması. Direkt onları ilgilendiren bir durum. Yani belki genel bir Youtube herkesin erişimine açık bir Youtube da izlenecek olması farklıdır. Hemen ertesi gün buluşacağı akranlarıyla bunu paylaşacak olmaları farklıdır. Akranlarıyla birebir tanıdığı çevresindeki arkadaşlarıyla paylaşacak olmaları çocuklarda biraz daha yaptığı işe sahiplene duygusunu kazandırır. Öğrenciler bunun farkında oldukları için yaptıklarının en iyisini yapmaya çalıştılar. Hatta ilk başta mesela bazı öğrencilerimiz telaffuz ederken biraz komik duruma düşmüş arkadaşları tarafından hani ufak tefek eleştirilere maruz kalmış gelip şey diyor hocam arkadaşlarım benimle dalga geçiyor dislike yapacaklar evet ya dedim olur bir şey olmaz, o da o işin eğlencesidir. Yani yerel bir ifade kullanmışsın. Konuşma esnasında şimdi çocuklar tabii akranlarından anında geri dönüt alacakları için tüm olumlu olumsuz eleştirilere maruz kalacakları için içeriklerini en iyi şekilde yapmaya çalıştılar. Yani ilk başta ufak tefek eksikleri varsa da bunu zaman içinde düzeltmeye çalıştılar. Gelelim bunun faydasına. Bu öğrencilerde üst düzeyde bir şey oluşturdu. Yani dikkat motivasyon oluşturdu. Düşünün, siz bir iş yapıyorsunuz sonucunu ya da bir yerde çalışıyorsunuz karşılığını ücretini ya da aylar sonra alacaksınız. O sizi motive etmez ama hemen işin bitiminde karşılığını göreceğimizi bilerseniz motivasyon üst düzeyde olur. Çocuklardaki motivasyon da bu yüzden her hafta yenilendi. Bir önceki haftaya göre biraz daha iyi şeyler yapmaya başladılar. Ben eminim ki yani bu konuda önceden bir hazır bulunuşlukları olmasa da öğrencilerin yani Youtube videoları oluşturma noktasında hiçbir içeriği olmayan öğrenciler dâhil kısa süre içerisinde usta ustaca bu işi yapmaya başladılar. Çünkü öğrencilerin birbirlerinden çok hızlı öğrenirler. Bizden öğrendiklerinin belki 2 katı hızla birbirlerinden öğreniyorlar. Biz onlara bir şey anlatırken çok formal yaklaşıyoruz. Formal yaklaştığımız için ya da onlar öyle alıyorlar. Formal bir eğitim veriyoruz. Sonuçta onlar informal bir yapıda şu anda çalıştılar ve arkadaşlarıyla bunu paylaştılar. İnfomal yapıda olduğu için onlar öğrendikleri şeyi biraz daha eğlenerek farklı bir tecrübe ile eğlenerek aynı şeyi yaptık. Aslında bizim öğrettiğimiz şeyleri onlar birbirlerine biraz daha eğlenerek video işin içerisine girerek. Youtube’la yaptılar. Tabii sorunuza dönecek olursak? Yine öğrenciler tarafından akranları tarafından izleniyor olması büyük katkısı oldu. Çocukların bu süreçteki video oluşturmalarını matematik verimine büyük katkısı oldu.

Daha çok, şimdi onların eğitimindeki katkısından bahsediyorsunuz. daha çok onlar ilk başta bunu bir oyun olarak görüyor zaten. Beklenen de budur. bir oyun eğlence olarak görüyorlar. Sonuçta çocuklar ailelerin işte belli zaman aralıklarında cep telefonlarını ya da bilgisayarlarını belli saatlerde kullanıyorlar. Genelde bunlar ders dışı etkinlikleri

amacıyla kullanıyorlar. Şimdi o etkinliklerin içerisinde yani onların bir saat video izleme. Belki bilgisayar karşısında zaman geçirme sürelerini biz akranlarının yaptığı videoları izlemelerini sağlamak için kullandık. Şimdi öğrenciler zaten o boş zamanlarında bunu yaptılar. Yani ders çalışma ortamı atmosferi içerisinde değil, sınıf atmosferi içerisinde değil, bunu isteyerek yaptılar. İzlenme sayıları da işte internete ulaşabilen öğrenciler açısından ulaşamayanlar açısından biraz tabii sıkıntılıydı anneleri babaları eve geldikleri zaman telefonlarını alıp izleyebilirler. Kotaları müsait olduğu kadar tabii ama diğer öğrenciler arasında bilgisayardan internete rahat ulaşabilen öğrenciler açısından informal yapıda olmasının. Onları çok daha rahat bir ortamda öğrenmeyi nasıl oluru öğretti bize de öğretti. Rahat bir ortam.

Ders öğretmeni, akranlar tarafından hazırlanmış videolarla ilgili deneyimi hem sosyal hem bilişsel açıdan ele almıştır. Öğrencilerin videoda anlatacakları konularla ilgili prodüksiyon öncesi aşamada yaptıkları hazırlıkların öğrenmelerine olan katkısından söz etmiştir. Bu durumda video hazırlık sürecinde öğrencilerin eksik öğrenmelerini tamamladıkları ve bu öğrenmeleri anlatacak derecede pekiştirdikleri ders öğretmeni tarafından da gözlemlenmiştir. Benzer şekilde Dyson ve Frawley (2018) çalışmalarının nitel boyutunda öğrencilerin video üretme sürecinde gerek prodüksiyon aşaması ile ilgili ve gerekse içeriğin hazırlanması ile ilgili bir çok etkinliği tekrar tekrar yapmaları sayesinde bilişsel ve sosyal yönlerinin geliştiği ve öğrenme çıktılarında önemli değişikliklerin olduğu ifade edilmiştir. Akran videolarını hazırlama ve izleme ile ilgili oluşmuş olan sanal sosyal topluluk (Lazarus & Roulet, 2013; Palmgren-Neuvonen & Korkeamäki, 2015) öğretmenin ifadelerinde de yer almıştır. Bu durum hem video hazırlayan hem de izleyen akranların ders videolarını sahiplenmelerini sağlamıştır. Ayrıca ders öğretmeni öğrencilerin teknolojik donanıma sahip olma durumları ile ilgili olarak da görüşünü belirtmiştir.

Videoların belli bir topluluğa yönelik olarak hazırlanıyor oluşunun öğrencileri motive ettiği ve bu motivasyon sayesinde öğrencilerin daha nitelikli videolar hazırlamaya giriştikleri (Gold vd., 2015) öğretmenin gözlemlerinde de yer almıştır. Ders öğretmeni okul içerisindeki eğitimin formal yapısını vurgularken ders videosu hazırlama süreçlerinin informal olduğunu ifade etmiştir. Bu informal yapı sayesinde öğrencilerin ders videosu süreçlerini daha eğlenceli hale getirdikleri görülmüştür. Akran video öğrenmesinin beraberinde getirdiği sosyalleşme (Kulsiri, 2018) sayesinde oluşan etki öğretmenin görüşlerine de yansımıştır. Araştırmacı ve ders öğretmenin göstermiş oldukları hassasiyet sayesinde video hazırlayan öğrenciler herhangi bir dışlanma ve herhangi bir zorbalığa maruz kalmamıştır.

Öğrencilerin teknoloji ile içli dışlı olmalarının eğitime olan etkisini olumluya dönüştürmek için ders videoları kullanımının önemli bir noktada olduğunu belirten ders öğretmeni, ders videoları sayesinde ders dışı zamanın ders ile entegrasyonunu (Gold vd., 2015) sağladığını vurgulamıştır. Görüşmenin devamında “Öğrencilerin akranları tarafından oluşturulan eğitsel Youtube videolarını izlemelerinin derse karşı tutumlarındaki etkisini nasıl açıklarsınız?” sorusu yöneltmiştir. Ders öğretmeni:

Şimdi öğrencilerimiz öğrendikleri konu yani bizim anlattığımız dersten sonra yani çocuklar o konuyu öğrendikten sonra hem videoyu hazırlayanlar hem de bunu izleyenler sonra videoları hazırlayıp sundular. Zaten belli bir noktada oluyor öğrenciler. Ama siz de bilirsiniz ki, yani öğrenme yüzde 100 değil gerçekleşmiyor. Biz ne kadar öğrencilere, işte, testlerle, ödevlerle farklı etkinliklerin kurslarla öğrenmenin tam olarak yüzde 100 sağlamaya çalışsak da bu olmuyor. Bu videolar biraz o açığı kapattı diye düşünüyorum. Yani öğrencilerin kafasında belki sınıf içerisinde soramadıkları soruları. Öğretmene sorsam acaba arkadaşlarım neder? Gibi çekincelerden dolayı ya da? Tam kavramasa bile ben kavramadım diyen öğrenciler için o açığı kapatan bir yönü oldu bunların, içerikler çok yoğun olmasa da en azından. Öğrenciler özellikle bunu izleyen öğrenciler bu eksikliklerini Youtube'daki videoları izleyerek kapatacaklarını fark ettiler. Yani ben izleyenler açısından her açıdan olumlu olduğu kanaatindeyim. Hatta bazı haftalar öğrenciler böyle işte cevabını bir sonraki hafta verecekleri videolar hazırladılar. Öyle olunca çocuklar soruları getirmeye başlayınca nasıl yaparız diye kendi aralarında tartışmaya başladılar. Akranlarından video izleyerek bir şeyleri öğrendiler mi öğrendiler diyebilirim. O, açığı kapattı diye düşünüyorum.

Yukardaki ifadelerden de anlaşılacağı üzere sınıf ortamında öğrenmelerin tamamıyla gerçekleşmediği ders öğretmeni tarafından ifade edilmiştir. Ders videolarının eksik öğrenmelerini tamamlama (Naguib vd., 2021) ve öğrenilen konuları pekiştirmedeki (Marley, 2014) yararı ders öğretmeni tarafından da belirtilmiştir. Mevcut öğrenme yöntemlerinde öğrenmede oluşan açığın ders videosu sayesinde kapatılabileceğini düşünen ders öğretmeni hem video hazırlayanların hem izleyenlerin akran öğrenmesini video üzerinden (Stanley & Zhang, 2018) gerçekleştirilebileceğini ifade etmiştir.

Dördüncü soru “Farklı derslerde bu yöntemi kullanmakla ilgili düşünceleriniz nelerdir? Yani video oluşturucusu siz mi yoksa öğrenci mi olacak?” sorusu ve aralarda derinleştirme soruları sorularak detaylandırılmaya çalışılmıştır. Ders öğretmeni:

Şimdi aslında yani 2 farklı şey, 2 farklı durum var burada mesela şu anda matematikle ilgili konuşuyoruz. Matematikle ilgili dönütler aldık bir başka derste dersin yapısına ne

kadar uyar? Anlatıcının konuyu anlatması öğrencilerden ne kadar ilgi çeker? Bunu bir sahada test etmek lazım. Aslında yaparsanız matematik için ben faydalı olduğunu düşünüyorum. Çünkü matematik biraz daha anlatıcının olması gerektiği bir ders anlatımı yapmak yani tabii çocuk orada bir anlatıcının bir örneği çözmesi üzerine bir konuyu pekiştirebilir. Farklı derslerde mesela özellikle ne olabilir? Görsel açıdan zenginleştirmek açısından Fen dersi olabilir. İngilizce dersi olabilir. Bu derseler de yapılabilir. Gelelim bu videoları oluşturma noktasında öğretmenin ve öğrencinin mi? Şimdi emin olun ki öğrencinin bunu hazırlıyor olması. Çocuklar üzerinde farklı bir atmosfer oluşturur. Öğretmen çeşitli videolar görüyoruz Youtube'da birçok öğrenilen video hazırlıyor. Eğitimci diyelim. Öğrencilerden de. Bu konuda mesela bana özellikle yoğun bir talep var. Ben onlara işte sizinle ben de Youtube'da video oluşturmaya öğreneceğim. Video oluşturacağım. Öyle bir projem var dediğim zaman her hafta bana sorarlar, hocam ne yaptınız? Video oluşturduğunuz çocuklarda müthiş bir bu konuda bir istek var. Talep var tabii. Bunu bir öğretmenin hazırlıyor olması tabii ki biraz daha profesyonel olur, daha eğitici olur ama burada önemli olan şudur, o öğrencilerin bunun ne kadar devam ettireceği? Mesela videolar oluşturduk diyelim. Bu oluşturduğumuz videoların. Öğrencilerin hani ilk başta konuştuğumuz formal eğitimin dışına çıkarak öğrencilerin öyle bir farklı bir mecrada özellikle bir eğlence ortamında bunu yapıyor olmaları önemli. Bunu öğretmen de hazırlasa arkadaşları da hazırlasa bu atmosferde yürütülürse ikisi de başarıya ulaşır.

Tabii, yani bunu öğrenci sıkılmamalı yani oturup burada işte derste olduğu gibi 40 dakika boyunca bir şeyi anlatmak çocuk için sıkıcı olur zaten çocuk bu videoları 2, 3 dakika 4 dakika yapmanızın sebebi herhalde budur. Çocuklar 40 dakika boyunca bir videoyu izlemezler. Sıkılırlar zaten oluşturulan içeriklerin tiktok gibi Youtube'daki bazı videoların birçoğu dikkat ederseniz birkaç dakikayı geçmez öğrencilerin dikkat süresi zaten çok kısalmış. Bir de parmaklarının ucundadır. Yani bir dokunuş kadar yakındır. Sizden sıkılınca hemen çevirip bir başka videoya geçebilir işte o süreci hem zaman açısından hem sıkmadan hem de çocukların eğlenceli bir şekilde geçirmeleri için yöntemler denenmelidir. Öğretmen tarafından öğretmen de yapabilir. Bunları gerçekleştirilebilirse şey de öğrencilerin de yapmasını öğrenciler açısından kendi ekranları açısından faydalı olur diye düşünüyorum.

Şimdi mesela benim bu deneyimden sonra özellikle bunun devam etmesini isterim. Belki projeniz dışında öğrencilerle böyle gruplar oluşturmaya düşünüyorum bu videoları çocuklar kendi aralarında tabii konuşuyorlar. Dersine girmediğim sınıflardaki öğrencilerde de öyle bir merak uyandı. Şimdi onlar da muhtemelen izlemişlerdir. Şimdi tavsiye edebilirim tabii faydalı olduğunu düşünüyorum. Fen dersinde İngilizce dersindeki. Öğrenciler bunları böyle. Çünkü bu konuda çok yetenekli öğrenciler var. Öğrencilerin birçoğu da bu mecrayı kullanıyorsa neden olmasın? Pandemi döneminde

doğru biz çok yoğun bir şekilde ihtiyaç duyduk. Sanal ortamda dersi. Bununla ilgili birçok şeyi taradık işte sanal ortamda ders yapabileceğimiz araçları kendimizi buna uyarladık ve işte bilgisayarlar almaya başladık işte bilgisayar üzerinde dersi anlatabilecek malzemeler. Evet malzemeler edinmeye çalıştık, videolar çektik. Bunlar öğrencilerde böyle. Özellikle böyle bir durumda çok ihtiyaç duyacağımız bir şeydir hem. Bu konuda bir hazır bu bulunuşluk oluşturma açısından hem de zaten halihazırda böyle bir ortamda çocuklar geziniyorken onların dikkatini buraya çekmek faydalı olur diye düşünüyorum.

Ders öğretmeninin branşının matematik olması bu soruya verdiği cevabı çeşitli şekillerde etkilemiştir. Matematikteki soyut işlemlerin bir anlatıcı tarafından videoya aktarılması ve bu anlatıcının izleyicilerle akran olması ders öğretmenine göre olumlu bir etki yaratmaktadır. Ayrıca İngilizce ve Fen derslerinde akran videolarının kullanılabileceğini ifade eden ders öğretmeni öğrencilerin farklı derslerde de bu tür çalışmalar içerisinde bulunmaya istekli olduklarını gözlemlemiştir. Greene ve Crespi'nin (2012) bulguları, ders öğretmeninin bu tespitini desteklemektedir. Bunun yanında ders öğretmeni bu tür çalışmaların bütün okul ve sınıf düzeylerinde olması gerektiğine vurgu yapmış olup ders videolarının öğrencilerin sıkılmayacakları bir süre ve içerikle üretilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Beşinci soru “Ders için öğrencilerin eğitim videoları oluşturma, öğrenme öğretme süreçlerinde daha farklı nasıl kullanılabilir önerileriniz var mı?” sorusu ve aralarda derinleştirme soruları sorularak detaylandırılmaya çalışılmıştır. Ders öğretmeni:

Biz daha çok oluşturduğumuz videolar. Çok özet bir anlatım. Ve beraberinde yani öğretmenleri çocuklara nasıl öğretmişse çocuklar da bir nevi öğretmencilik oynadılar. Ders kısa, bir anlatım özet bir anlatımdan sonra birkaç örnek ile videolarını sürdürdüler. Daha çok bu şekilde ilerledik. Sonra işte böyle. Matematikte bir proje hazırlamaları istenebilir. Çocuklardan bu projeyi nasıl hazırladıkları projeye ilgili yorumlarını buradan aktarabilirler. Onun dışında mesela. Bu illa ders olmak zorunda değil. Matematik hakkında bir sohbet videosu olabilir mesela aklıma ben zaman zaman izliyoruz işte bazen. Makaleleri takip ediyorum. Matematikle ilgili çeşitli ilginç deneme yazılarını takip ediyorum. Çok güzel oluyor. Kendi açımdan öğrenciler için de bu olabilir. Mesela kendileri evet öyle bir amaç için kullanabilirler.

Tabii çok yani o mesela ben en çok çocukken takip ettiğim Bilim Teknik Dergisi vardı. Oradaki makaleleri okumak, matematikle ilgili bazı matematikçilerin matematiğe katkısı olan insanların hayatlarıyla ilgili işte bir şeyleri okumak çok hoşuma giderdi böyle araştırmalar videolarda yayınlanabilir.

Öğrencilerde bir ışık yakmak, kafalarına bir ışık yakmaktır. Amacımız mesela bir bilim insanının hayatıyla ilgili onların dikkatini çekebileceği bir ifade, onların kafasında bir ışık yakabilir. Evet, çocukları müthiş bir şekilde o derse bağlayabilir rol model sayılabilecek insanların buluşları, matematiğe katkıları ya da bilim insanlarıyla ilgili çeşitli videolar kısa hayatlarıyla ilgili görselleri zengin bir içeriğe sahip görsellerle bunu işlemek faydalı olabilir. Aklıma bu geliyor. Şu anda tabii şey çok yapılabilecek şeyler çok insanın düşüncesinde sonsuz sahne şey denenebilir şimdilik. Aklıma geliyor

Ders öğretmeni akran videolarının öğrenmeye katkısı olduğunu ifade etmekle beraber akranların matematik dersi ile ilgili proje hazırlama gerekliliğini vurgulamıştır. Bu projelerin video süreçleri içerisinde gerçekleşmesinin öğrencilerin hazırladıkları projede yer alan bilgileri ve çalışmaları etkili bir şekilde öğrenebilmelerini sağlayacaktır (Smith, 2016). Bu durumun öğrencilerin öz güvenine katkı yapmasının yanı sıra ders karşı tutumlarının da olumlu yönde olacağı ders öğretmeni tarafından ifade edilmektedir.

Son olarak “Ek olarak paylaşmak istediğiniz görüşleriniz var mı?” sorusu yöneltmiştir.

Ders öğretmeni:

Şimdi bizim öğrenciler için faydalı bulduğum bir proje bu. Bu konuda size öncelikle teşekkür ediyorum. Çok emekleriniz var. Öğrencilerle birebir ilgilendiniz. Onların bu süreç içerisinde motive ettiniz. Umarım amacına ulaşmıştır. Ben kendi açımdan amacına ulaştığını düşünüyorum. Okulda yalnız bu projeyi devamını bekleyen öğrencilerimiz olduğunu söyleyeyim size. Bu proje bittikten sonra hocam biz de gruba dâhil olmak istiyoruz. Bizde işte videolar hazırlamak istiyoruz diyen öğrenciler var. Umarım bu projeyi geliştirerek. Yani projeden elde ettiğiniz verileri tabii işleyeceksiniz. Değerli hocalarımız bunlarla ilgili yorumları olacaktır. Bu projeyi böyle daha da zenginleştirerek genele yayarız. Belki Millî Eğitim Bakanlığına bir model olarak sunarız. Millî Eğitim Bakanlığında alır değerlendirir öğrenciler. Çünkü şu an bulunduğumuz çağda yani bundan 100 yıl öncesinde yaptığımız şeylerle onlara bir şey öğretemeyiz. Bir sonraki şeye geçiremeyiz. Çağ atlayamayız yani mutlaka başka şeyler denenmelidir. Bu anlamda bu tür projeler çok faydalı buluyorum. İşin içerisinde bilim olduğu sürece ben varım, elimizden elimden geleni desteği yapmayı hazırım.

Ders öğretmeni akran videosu üzerinden öğrenme konusunu ele alan bu çalışmanın etkili olduğunu, öğrencilerin bu çalışma sayesinde derse karşı tutumlarının değiştiğini ve çeşitli öğrenme çıktılarının olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle araştırmacı tarafından ilgili olan diğer öğrencilere de ders videosu hazırlama eğitimi verilmiştir. Ayrıca ders öğretmeni, 21. yüzyıl becerilerine ulaşmak konusunda bu tür çalışmaların bütün MEB sistemine yayılması gerekliliğini vurgulamıştır.

4. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi “AkranTuber’ların oluşturduğu eğitim videolarının akran öğretiminde kullanılmasına yönelik velilerinin görüşleri nelerdir?” şeklindedir. AkranTuber velileri ile yapılan bireysel görüşmelere ilişkin elde edilen bulgulara bu bölümde yer verilmiştir. 5 öğrenci velisi ile görüşme yapılmıştır. Küresel salgından dolayı bir velinin rahatsızlanması görüşmenin yapılamamasına neden olmuştur. Velilerle yapılan görüşmeler neticesinde toplanan veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi sonucu elde edilen kodlar Tablo 17’de verilmiştir. Ayrıca kodlara ilişkin dikkat çekici veli görüşlerine yer verilmiştir.

Tablo 17
Veli Görüşleri

Tema	Kod	Kod Sıklığı
Video oluşturanların gelişimi	Derse karşı tutum	13
	Akademik başarı	8
	Bilişsel gelişimi	5
	Pekiştirme	4
	Video prodüksiyon	3
İletişim becerileri ve sosyalleşme	Sosyalleşme	14
	Kabul görme	6
	Özgüven	5

Velilerle yapılan görüşmelerde öğrencilerin gelişimleri ve sosyalleşmeleri ilgili görüş bildirdikleri görülmektedir. Velilerin öğrencilerinin öğrenme ve akademik durumlarına ilişkin görüşleri “video oluşturanların gelişimi” teması altında ele alınırken sosyalleşme ve özgüven gibi alanlarda verilen görüşler “iletişim becerileri ve sosyalleşme” teması altında ele alınmıştır. Velilerin ifadeleri doğrultusunda en çok kodlanan ifadeler öğrencilerin derse karşı tutumları ve sosyalleşme olmuştur. Böylelikle velilerin öğrencilerde en çok gözlemledikleri durumların öğrencilerin arkadaşları ile ilişkileri ve derse bakış açılarındaki değişimler olduğu söylenebilir.

Videoları çekerken bazen hataları meydana çıkıyordu. O videolar sayesinde hatalarının farkına varıyordu ve tekrar tekrar tekrar videolarını çekerek hatalarını düzeltmeye çalıştı. [Veli-5]

Her defasında yeni şeyler katıyordu. Onun zaten videolarında da gördük. Yeni yeni şeyler eklendiğini gördük. Süreç geçtikçe daha nitelikli içeriklerin çıktığını da gördük. [Veli-1]

Tabii ki oldu önce mesela matematik sorularını çözerken bir soruyu çözerken böyle düşünerek sanki bir dikkat eksikliği vardı. Bu videolardan sonra bir özgüven geldi. Soruları çözerken adeta sanki sayılarla dans ediyormuşçasına sanki o dersi daha zevkli şey yapıyordu. Bir derse bir sorunu çözerken sanki karşısında bir kişi varmış gibi kesme anlatıyordu. [Veli-4]

Videoda mesela biraz daha atılgan oldu. Kendini ifade etmeye çalıştı. Çok güzel böyle bir test çözmeye başladı. Böyle bir soruyu araştırdı. Yüzde elli oğlumda fark ettim. [Veli-6]

Akranları için ders videosu hazırlayan öğrencilerin velileri, video hazırlama süreçlerinin çocuklarının öğrenmelerine önemli katkılar sağladığını düşünmektedir. Video hazırlama süreçlerinin öğrencilerin prodüksiyon öncesi aşamadaki çalışmalar dolayısıyla hatalarını görme ve öğrendiklerini pekiştirme imkânı buldukları ifade edilmiştir. Velilerin bu görüşleri Dyson ve Frawley (2018) çalışmaları ile desteklenmektedir. Bunun yanında velilerin, öğrencilerin yeni şeyler öğrenmeye olan ilgileri ve yeniklere açık olmalarının ders videosu ilgili çalışmalarla ilişkilendirdikleri görülmektedir. Bu tür çalışmaların öğrencilerin başarı seviyesine etki ettiği de bilinmektedir (Dupuis vd., 2013). Ayrıca video süreçlerinin öğrencilerinin özgüven ve derse olan ilgileri konusunda da büyük etkiler yarattığını ifade etmişlerdir.

Zaten seviyordu matematiği zaten seviyordu. Hani bu biraz da katkı sağlamış oldu açıkçası. Hani bu konuları tekrar etmiş oluyordu, gözden geçirmiş oluyordu. [Veli-1]

Çok güzel bir şey oldu bizim için. Benim için çocuğum için daha önce ben zoraki böyle bir şeyler yaptırıyorduk AkranTuber-6'nın daha sonra böyle bir atılgan oldu.

Çok güzel böyle araştırma yönünün geliştiğini gördük bir de biz bunu heyecana döktük. Böyle bir farklılık oluştu. Bizde aile içinde bile oluştu.

Matematiğe karşı bir soğukluk vardı. Bunun biraz daha bu soğukluğu kırdığında gözlemlerim. [Veli-6]

Bilgisayarı gelişmeye başladı ve bu süreç içerisinde video prodüksiyon dediğimiz video oluşturma aşamasında aslında öğrenmiş oldu. [Veli-5]

Yani en azından oraya attığı için bir iletişim kanalının oluştuğunu düşünüyorum. [Veli-

Özellikle her şeyden önce kendi içine bir kapalılık durumu vardı. Bu videolardan sonra arkadaşlarla iletişimi daha da arttı. Sosyal alanda olsun yani her türlü konuda arkadaşlarla paylaşım konusunda büyük farklar oldu.

Çocukların gelişme gelişiminde çocukların çevreyle olan ilişkilerini de büyük bir katkı olmuş

Bir toplum karşısında nasıl konuşacaklarını ve kendini nasıl ifade edeceklerini en az da tecrübe kazanırlar. [Veli-4]

Mesela çocuğun sınıf içindeki etkinliğinde bile yüzde yüz artış olduğunu öğrendim. Ben öğretmenleriyle görüştüm daha önceki dönemlerde bir köşede oturuyordu. Mesela sessiz sedasız kendini ifade edemiyordu, konuşmuyordu, katılmıyordu. Bunun üzerine çocuğun böyle atılgan oldu, ön sıralarına alındı bayağı bir fark oluştu. [Veli-6]

Arkadaşlarıyla iletişiminin geliştiğini görüyoruz. Yani sınıf içinde sevmeye başladı, sevmeye başladı. Öğretmenlere karşı ilgisi odaklandı. Aradaki duvara giyimi giyimine kadar yansıdı bu hocam mesela benim çocuğum önce hiç kot pantolon giymez. Belki şey değil ama bu soruyla ilgili değil ama çocuğun kendine bir farklılık oluşturdu. Yani akran tube grubundan gelen bir Özgüven.

Hani okulda da konuşuyorlarmış, hani tebrik ediyorlar. Seviyorlar, evet beğeniyorlar hani. O da mutlu oluyor. Beğenildikçe.

Daha önce mesela çektiği videoların babasını bile kapatmıştı. Şimdi mesela akranlarına, kuzenlerine mesele izleyin diyordu. Mesela bizim'in hiçbir zaman bu kadar heyecanlı görmedim. Hatta keşke böyle. bir proje her zaman olsa yani. [Veli-1]

Öğrencilerin derse karşı tutumlarının ve derse katılmalarının hazırlanan videolar sayesinde olumlu anlamda değiştiğini ifade eden veliler, öğrencilerinin özgüven konusunda ilerlediklerini ve bu ilerlemeden memnun olduklarını belirtmişlerdir. Videonun topluluklara hitap edebilmesi sayesinde topluluk karşısında konuşma deneyimi de elde eden öğrenciler velilere göre kendilerini daha rahat ifade etmeye başlamış ve bu sayede akranları ve çevreleriyle olan ilişkileri de olumlu yönde ilerlemiştir. Meyer ve Forester'ın (2016) çalışmalarında da video hazırlayan öğrencilerin prodüksiyon öncesi aşamadaki hazırlıklar sayesinde kendini ifade edebilme ve eleştirel düşünme gibi becerilerinin geliştiği ifade edilmiştir. Ders videoları, hazırlayan öğrencilerin sosyalleşmesine katkı sağlamakla kalmamış video aracılığı ile ürün ortaya koyabilmenin sağladığı başarı duygusu sayesinde özgüvenleri de büyük oranda artmıştır. Veliler, öğrencilerinin hazırladıkları videolar sayesinde hem derse olan ilgilerinin arttığını hem de sosyalleşme imkânı sayesinde

özgüvenlerinin arttığını ifade etmişlerdir. Gold vd. (2015) de öğrencilerin video hazırlama sürecinde edinmiş oldukları beceriler sayesinde özgüvenlerinin yükseldiği ifade etmiştir.

Nicel Boyut

Milli eğitimin dönem içi ara tatilinde çalışma grubuna video eğitimi verildikten sonra çalışma grubunun haftalık olarak yapmış oldukları çalışmalar oluşturulan Youtube kanalına yüklenmiştir. Çalışma grubuna eğitim verildikten sonra 22.11.2021 tarihinde çalışma gurubu haftalık eğitimler hazırlamaya başlamış ve 8 haftalık bir süre zarfında içeriklerini oluşturup akranlarıyla paylaşılmıştır. Bu sürenin sonu okulun ara tatiline denk geldiğinden 2 haftalık ara tatilde de videoların akranlar tarafından izlenebileceği duyurusu ders öğretmeni tarafından yapılmıştır. 22.11.2021 ile 07.02.2022 tarihleri arasında da videolar akranların erişimine sunulmaya devam edilmiştir. Youtube'a yüklenen her video herkese açık, sadece bağlantıya sahip olanlar ve gizli olmak üzere üç kategoride kullanıcılara erişim seçenekleri sunmaktadır. Ayrıca yüklenen her video, Youtube Analitik sekmesi aracılığıyla videonun görünürlüğü ve etkileşimi hakkında bilgiler toplamak mümkündür. Çalışma kapsamında yüklenen her video için herkese açık seçeneği seçilmiş olup video analitik verilerini almak için yüklenen her videoda öğrenci rumuzu ile birlikte yüklenen hafta ifadeleri belirtilmiştir.

5. Altıncı ve Yedinci Alt Problemlere Ait Bulgular

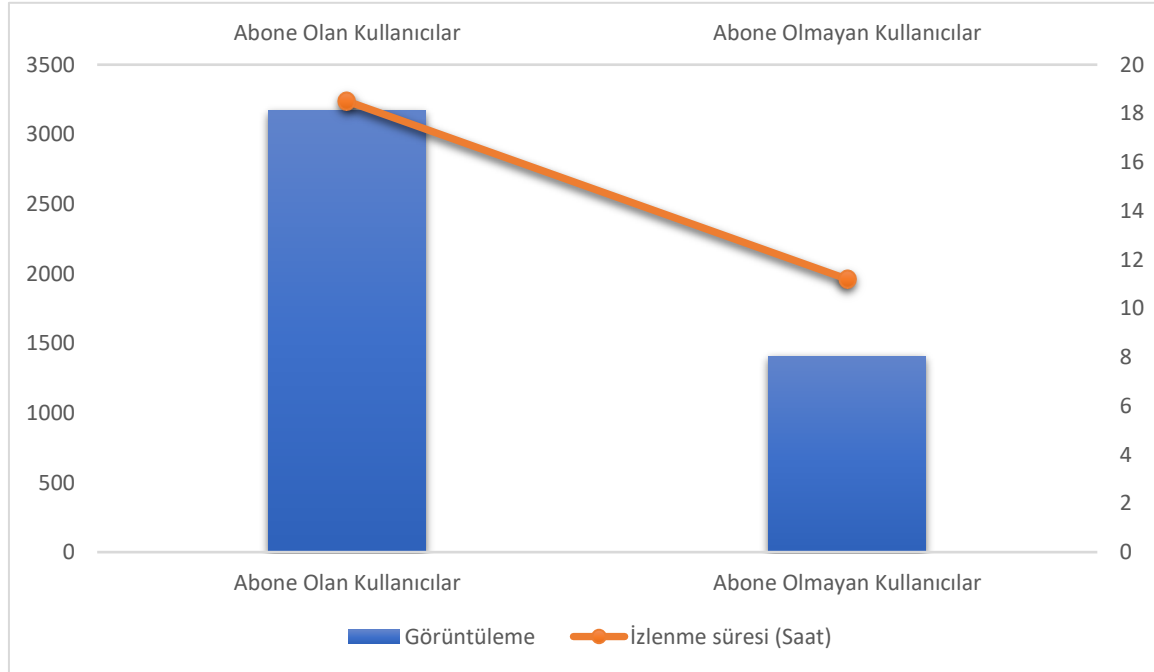
Araştırmanın nicel boyut altında ele alınan altıncı ve yedinci araştırma soruları “AkranTuber’ların oluşturduğu eğitim videolarının Youtube video analitik sonuçlarına göre görüntüleme, izleme ve etkileşim durumu nasıldır?” ve “Youtube video analitikleri ile görüşme neticesinde elde edilen veriler birbirini destekliyor mu?” şeklindedir. Bu kapsamda Youtube Stüdyo’da erişim sağlanabilen analitikler ile birtakım bulgulara erişim sağlanmıştır. Kanalın analitik bölümüne erişim sağlandığında Kanal analizi sayfasında genel bakış sekmesinin sunduğu görüntüleme, izlenme süresi ve abone sayısı değişkenleri ile ilgili analitik sonuçları Şekil 33’te verilmiştir.

Kanalinız, seçilen tarihlerde 4.582 kez izlendi



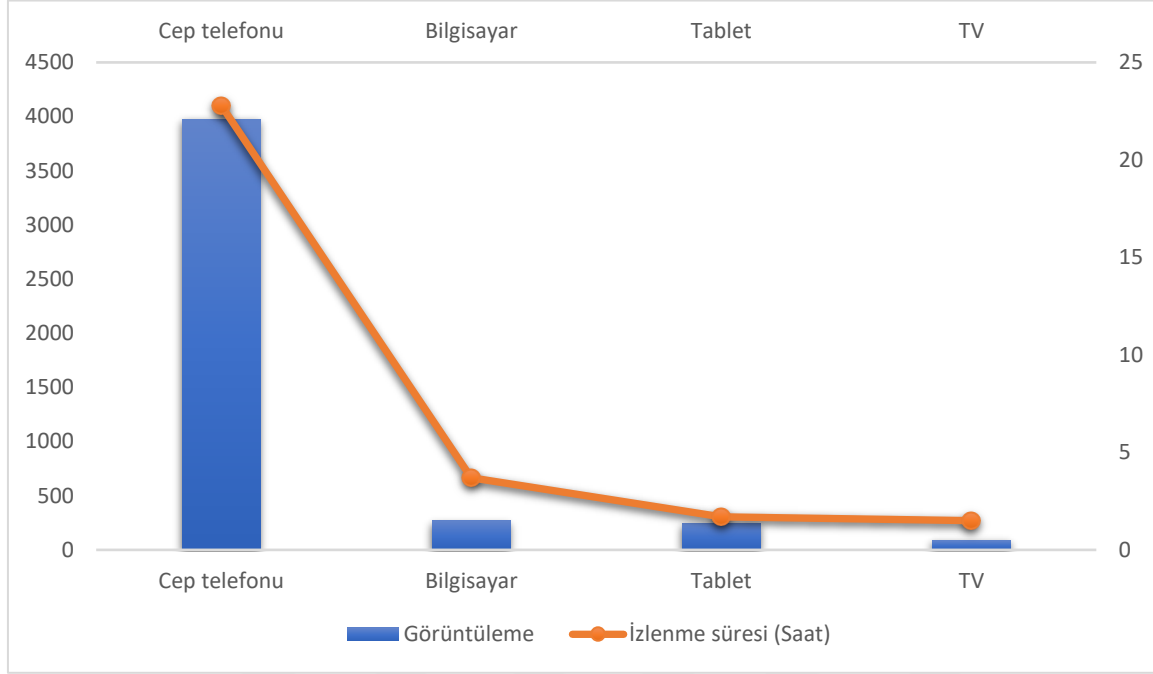
Şekil 32. AkranTuber Kanalına Genel Bakış

Şekil 32 incelendiğinde kanalın 22 11.2021 ile 07.02.2022 tarihleri arasında 4.582 kez izlendiği, toplam izlenme süresinin 29,6 saat olduğu ve kanala 79'dan fazla abonenin olduğu görülmektedir. Videolar açık bir paylaşım platformu kullanılarak geniş çapta erişilebilir hale getirildiğinden, videoları sadece abone olanların değil abone olmayanların da izlediği Şekil 33'te görülmektedir.



Şekil 33. Kanala abone olan ve olmayan kullanıcıların görüntüleme ve izleme süreleri

Şekil 33'te verilen grafiğe göre 79 üstü olarak abone sayısı görünse de kimi öğrencilerin abone olmadan videoları izlediği görülmektedir. Kanala erişim için öğrencilerin kullanmış oldukları cihaz türü Şekil 34'te verilmiştir.



Şekil 34. Kanala erişmek için kullanılan cihaz türü

Şekil 34'te öğrencilerin kanala erişmek için cep telefonlarını kullandıkları ve videoların en çok cep telefonları ile izlendikleri görülmektedir. Youtube Stüdyo aracılığıyla erişim sağlanabilen değişkenlerin tamamı Şekil 35'te verilmiştir.

Genel bakış	Gelir	Premium	Kartlar
İzlenme süresi (saat)	Tahmini geliriniz	YouTube Premium görüntülemeleri	Kart tıklamaları
Görüntüleme	İşlem geliriniz	YouTube Premium izlenme süresi (saat)	Gösterilen kart sayısı
Ortalama görüntüleme süresi	İşlemler		Gösterilen kart başına tıklama sayısı
Ortalama görüntüleme yüzdesi	İşlem başına geliriniz		Kart bilgisi tıklamaları
Aboneler	YouTube Premium geliriniz		Kart bilgileri gösterilme sayısı
Eklendi video sayısı	Tahmini reklam geliriniz		Gösterilen kart bilgisi başına bilgi tıklama sayısı
Yayınlanmış video sayısı	YouTube reklam geliri		
	Tahmini DoubleClick geliriniz		
Erişim	Tahmini AdSense geliriniz		
Gösterimler	Reklam gösterimi sayısı	Oynatma listeleri	Bitiş ekranları
Gösterim tıklama oranı	BGBM	Oynatma listesi bağlantı sayısı	Bitiş ekranı öğesinin tıklanma sayısı
Benzersiz izleyici sayısı	Oynatmaya göre BGBM	Oynatma listesinden çıkış sayısı	Bitiş ekranı öğelerinin gösterilme sayısı
İzleyici başına ortalama izleme sayısı	Tahmini para kazanılan oynatma sayısı	Oynatma listesinden çıkış oranı	Gösterilen bitiş ekranı öğesi başına tıklama sayısı
Yeni izleyici sayısı	BGBG	Oynatma listesindeki ortalama süre	
Gerçek gelen izleyici sayısı	Üyeler	Oynatma listesi bağlantı sayısı başına görüntülemeler	Ürünler
	Toplam üye sayısı	Gönderiler	Etiketli ürünlerle etkileşim
Etkileşimler	Etkin üye sayısı	Gönderinin gösterim sayısı	Remiks
Kazanılan abone sayısı	Kazanılan üye sayısı	Gönderideki beğeni sayısı	Remiks sayısı
Kaybedilen abone sayısı	İptal edilen üyelik sayısı	Gönderideki oy sayısı	Remiks görüntüleme sayısı
Beğenenler	Kaybedilen üye sayısı	Gönderinin beğenilme oranı	
Beğenmeyenler		Gönderinin oynanma oranı	
Beğenme/Beğenmeme oranı			
Paylaşım			
Eklene yorum sayısı			

Şekil 35. Youtube stüdyoda erişim sağlanabilen değişkenler

Şekil 35’te verilen değişkenlerin bir kısmı kanalın çocuk kanalı olmasından dolayı ve bir kısmı da para kazanmaya yönelik değişkenler olduğundan aktif değildir. Aktif olarak veri sunan ve bu araştırma bağlamında ele alınması gereken değişkenler Tablo 18’de verilmektedir. Tablo 18’de belirtilen değişkenlerin Youtube yardım bölümünden alınan tanımları ve tabloda kullanılan kısa yolları aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

- *V.H (Video yayınlandığı hafta)*: Tabloda videonun yayınlandığı haftayı göstermektedir.
- *Oran (Beğenme/Beğenmeme oranı (%))*: “Bu videonun aldığı beğenilerin yüzdesi (beğenme ve beğenmemelerin toplam sayısına göre). Bu bilgi, kitlenizin en çok sevdiği içerik türlerini tespit etmenize yardımcı olabilir”.
- *B1(Beğenmeyenler)*: “Seçilen tarih aralığı, bölge ve diğer filtreler göre toplam beğenmeyen sayısındaki değişimdir. Bu değer, "eklenen beğenmeyen sayısından" "kaldırılan beğenmeyen sayısının" çıkarılmasıyla hesaplanır. 1 Eylül 2012 tarihinden önce "kaldırılan beğenmeyenler" çıkarılmıyordu”.
- *B2 (Beğenenler)*: “Seçilen tarih aralığı, bölge ve diğer filtreler göre toplam beğenen sayısındaki değişimdir. Bu değer, "eklenen beğenen sayısından" "kaldırılan beğenen

sayısının" çıkarılmasıyla hesaplanır. 1 Eylül 2012 tarihinden önce "kaldırılan beğenenler" çıkarılmıyordu".

- *Gör. (Görüntüleme)*: "Seçilen tarih aralığı, bölge ve diğer filtrelere göre toplam görüntüleme sayısıdır".
- *İ.S. (İzlenme Süresi (saat))*: "Kitlenizin içeriğinizi izlediği tahmini toplam süre (saat cinsinden)".
- *Y.S. (Yeni İzleyici sayısı)*: "Kanalınızı ilk defa bu videoyu izleyerek keşfeden izleyiciler"
- *B.İ.S. (Benzersiz İzleyici Sayısı)*: "Seçili tarih aralığında içeriğinizi izleyen tahmini kullanıcı sayısıdır".
- *G. (Gösterimler)*: "Video küçük resimlerinizin izleyicilere gösterilme sayısıdır. Harici sitelerdeki veya uygulamalardaki gösterimleri değil, yalnızca Youtube'daki gösterimleri içerir".
- *G.T.O. (Gösterim Tıklama Oranı)*: "Gösterim başına izlenme sayısıdır. Bu değişken, izleyicilerin gösterimden sonra bir videoyu ne sıklıkta izlediğini gösterir".

Tablo 18

Öğrencilerin Youtube'a Yükladıkları Videoların İzlenme Sürelerine Göre Sıralanması

V.H	Öğr.	İ.S (saat)	Oran (%)	B1	B2	Gör.	Y. S	B.İ. S	G.	G.T. O (%)
2. Hafta	AkranTuber-1	3,0	85	3	17	431	113	148	764	33
1. Hafta	AkranTuber-1	2,4	67	9	18	387	77	101	554	61
3. Hafta	AkranTuber-1	1,7	80	3	12	267	24	72	682	26
2. Hafta	AkranTuber-4	1,2	77	3	10	142	63	90	565	12
1. Hafta	AkranTuber-2	1,2	83	2	10	134	38	66	447	27
2. Hafta	AkranTuber-3	1,1	78	5	18	179	84	114	560	15
1. Hafta	AkranTuber-4	1,1	79	3	11	125	43	69	392	28
2. Hafta	AkranTuber-5	1,1	82	2	9	181	45	113	504	11
1. Hafta	AkranTuber-3	1,0	71	7	17	145	57	80	436	28
5. Hafta	AkranTuber-2	0,9	67	2	4	82	18	52	546	13
4. Hafta	AkranTuber-1	0,9	91	1	10	194	20	56	590	20
1. Hafta	AkranTuber-5	0,8	87	2	13	122	57	78	424	23
1. Hafta	AkranTuber-6	0,7	95	1	21	153	55	78	490	28
5. Hafta	AkranTuber-1	0,6	100	0	7	142	22	59	662	18
8. Hafta	AkranTuber-1	0,6	100	0	8	115	10	40	213	31
4. Hafta	AkranTuber-4	0,5	100	0	3	38	8	28	410	9
8. Hafta	AkranTuber-3	0,5	86	1	6	41	5	27	236	14
6. Hafta	AkranTuber-1	0,5	100	0	15	140	8	39	323	22
5. Hafta	AkranTuber-4	0,5	100	0	6	49	12	35	404	10
3. Hafta	AkranTuber-4	0,5	80	1	4	62	16	42	472	12
2. Hafta	AkranTuber-2	0,4	100	0	9	53	14	39	440	10
6. Hafta	AkranTuber-4	0,4	100	0	6	40	4	21	368	10
3. Hafta	AkranTuber-2	0,4	100	0	5	51	10	33	390	11
3. Hafta	AkranTuber-2	0,4	100	0	3	45	7	26	384	10
7. Hafta	AkranTuber-1	0,4	100	0	11	105	8	36	242	23
5. Hafta	AkranTuber-5	0,4	100	0	5	55	10	36	398	12
4. Hafta	AkranTuber-2	0,4	100	0	3	45	6	33	402	11
6. Hafta	AkranTuber-1	0,4	100	0	11	126	7	34	399	24
5. Hafta	AkranTuber-6	0,4	100	0	2	34	6	23	303	10
4. Hafta	AkranTuber-5	0,3	100	0	5	38	3	27	421	7
6. Hafta	AkranTuber-5	0,3	100	0	3	38	4	29	289	10
3. Hafta	AkranTuber-5	0,3	100	0	3	53	11	37	402	11
2. Hafta	AkranTuber-6	0,3	50	1	1	47	11	33	469	9
7. Hafta	AkranTuber-4	0,3	100	0	7	34	7	23	202	7
4. Hafta	AkranTuber-6	0,3	100	0	1	39	7	33	361	9
7. Hafta	AkranTuber-6	0,3	100	0	2	28	1	21	228	10
3. Hafta	AkranTuber-3	0,2	83	2	10	70	15	45	431	15
7. Hafta	AkranTuber-3	0,2	90	1	9	38	4	26	191	11
6. Hafta	AkranTuber-6	0,2	100	0	4	36	6	26	297	12
4. Hafta	AkranTuber-3	0,2	91	1	10	41	12	30	423	10
5. Hafta	AkranTuber-3	0,2	89	1	8	51	14	38	378	13
3. Hafta	AkranTuber-6	0,2	100	0	2	38	1	30	431	8
7. Hafta	AkranTuber-5	0,2	100	0	2	36	3	27	312	10
8. Hafta	AkranTuber-4	0,2	100	0	3	41	5	27	293	11
8. Hafta	AkranTuber-5	0,1	100	0	5	45	9	33	286	13
8. Hafta	AkranTuber-6	0,1	100	0	2	24	3	15	151	11
7. Hafta	AkranTuber-2	0,1		0	0	2	0	1	0	
6. Hafta	AkranTuber-3	0,1	88	1	7	41	7	25	273	10
	Toplam	28,8	91	52	358	4423	970	2194	18838	16

Tablo 18’de öğrencilerin haftalık olarak Youtube’a yükledikleri videoların izlenme sürelerine göre sıralanması ve çeşitli değişkenlere göre dağılımları verilmiştir. AkranTuber-1 adlı öğrencinin 2. hafta yüklediği videosunun 3 saat ile en fazla izlendiği, 3 kişi tarafından beğenilmediği ancak 17 kişi tarafından beğenildiği görülmektedir. Videonun 431 kişi tarafından görüntülediği ve bu videonun 148 benzersiz izleyici tarafından görüntülediği tablodan elde edilmektedir. Bu veriye göre videonun tekrar amaçlı izlendiği anlamına gelmektedir.

Gillette vd. (2017), “öğrenciler tarafından oluşturulan videolar” isimli çalışmasında video paylaşım sitesinde ilk yayınlandıklarından itibaren 1000 izlemenin gerçekleştiğini ve bu izlenme sayısının videolara erişimi olan öğrenciler tarafından izlendiğinin bir kanıtı olduğu yönünde ifade edilmiştir. Tablo 18’de gösterim ve görüntüleme sayılarına bakıldığında kanalın erişimi olan öğrenciler tarafından izlendiği görülmektedir. Ancak Şekil 32’de de görüldüğü üzere videoların yüklendiği günlerde yoğun bir izlemenin olduğu ve son haftalara doğru grafiğin düşüşe geçtiği görülmektedir. Bu durum da öğrencilerin yeni yüklenmiş videoları izleme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Görülen bu düşüş alinyazındaki çalışmalarla tutarlıdır. Torralba-Burrial, Álvarez, Herrero, ve García-Sampedro (2021) deneyimin ilk anlarında, kanalda yeni oluşturulan videolara erişim sayısının çok yüksek olduğunu ve benzer şekilde ileriki videolarda düşüşün olduğu ifade edilmiştir. Bu düşüşü Moliner, Lorenzo-Valentin, ve Alegre (2021) çalışmasında öğrencilerin derslerini mevcut öğretim yöntemlerinden farklı bir şekilde almaları ve ilk e-öğrenme deneyimlerinin olması gibi nedenler öğrencilerin derse karşı yüksek düzeyde bir coşku ve bağlılık göstermesini sağladığı ve zamanla düşüşün olacağı ifade edilmektedir. Bu düşüşün olmaması için öğrencilerin bireysel sorumluluk sahibi olmaları gerektiği belirtilmiştir. Videonun yüklendiği günlerde yoğun izlemenin olması ders öğretmeninin öğrencilere ilgili haftanın videosunun yüklendiği bilgisini vermesinden dolayı olmuştur. Borup ve Stimson (2019) öğretmenin her zaman öğrencin öğrenmesinden sorumlu olduğunu ancak çevrimiçi öğrenme faaliyetlerinde öğrencinin de sorumluluk sahibi olup çaba sarf etmesi gerektiğini ifade etmiştir. Ders öğretmeni gerekli duyuruyu yapıp öğrencilerin öğrenmelerine destekleyici faaliyetlerde bulunabilir ancak öğrenci sağlanan bağlantıyı tıklayıp dersi izlemeyebilir. Bu anlamda öğrencilerin çevrimiçi katılım sağlayıp görevlerini yerine getirme konusunda çaba sarf etmeleri gerekmektedir. Nielsen’in (2020) öğrencilerin video izleme alışkanlığının incelendiği çalışmasında da öğretmenin video izlemeyi hafta boyu teşvik ettiği ancak ödevlerden ve sınavdan önce yoğun bir izlemenin gerçekleştiği ve daha sonra bir düşüşün meydana geldiği görülmektedir.

Şekil 34’te videolara erişmek ve videoları izlemek için cep telefonlarının daha çok kullanıldığı görülmektedir. Benzer şekilde Jordan vd.’nin (2016) çalışmasında da öğrencilerin bilgisayarlardan daha çok mobil aygıtlarını kullandıkları ifade edilmiştir. Benedict ve Pence (2012) çalışmasında toplumda masaüstü ve dizüstü bilgisayardan akıllı mobil cihazlara yönelik bir eğilimin olduğu ve aynı zamanda internet kullanan gençlerin %57’sinin içerik üreticisi de olduğu yönündeki ifadesi araştırma sonucunu desteklemektedir.

Bu durum akıllı telefonların sahip oldukları teknolojik imkânlar sayesinde kullanıcıların hem video tüketicisi hem video üreticisini olmalarını mümkün kıldığını göstermektedir. Torralba-Burrial vd.'nin (2021) çalışmasında da Youtube kanalına cep telefonu ile daha fazla erişimin olduğu sonucu ifade edilmiştir. Young'un (2020) çalışmasında da benzer şekilde analitiklerden elde edilen bilgilere göre sınava doğru videoların izlenmesinde bir artışın olduğu görülmüştür.

Öğrenciler tarafından video oluşturma çalışmaları öğrencilerin bilgilerinin sergileyebilmelerinin yaratıcı bir yoludur (Baliya, 2020). Öğrenciler, oluşturdukları içeriğin diğer öğrenciler tarafından kullanılacağını bildiklerinde özgüven kazanmaktadırlar. Öğrenciler videoları oluştururken üç prodüksiyon aşamasından geçmektedir. Özellikle prodüksiyon öncesi aşamada öğrencilerin bilgilerini organize etme gerekliliğinden dolayı yapılan tekrarlar sayesinde üst düzey öğrenmenin gerçekleşmektedir. Aynı şekilde prodüksiyon aşamasında yapılan çekimlerdeki tekrarlar bilgilerin tekrar edilmesine imkân sağlamaktadır. Bazı görevleri birden fazla kez yapmaları öğrenme çıktılarına olumlu yansımaktadır. Çalışma boyunca ilerlerken artan bilgilerin farklı şekillerde ortaya konulabilmesi, akranların videoları izlemesi ve bu videolardan öğrenmesi sürecinde mobil cihazların gücünün kullanılması ile işbirlikçi ve üstbilişsel süreçler görülür olmaktadır. Bu araştırmada özellikle sınıf dışında, öğretmenlerinden bağımsız olarak çalışan öğrenciler üretilen video çalışması ile otantik deneyimler yaşamakta, ders kavramlarının uygulanması için problem çözme etkinlikleri yapmakta, çalışma grupları arası işbirliği ve etkileşim ortamları oluşmaktadır.

Öğrenciler tarafından video oluşturma çalışmaları öğrenciler arasında çevrimiçi bir toplum oluşturarak ve bir yayılma etkisi yaratmaktadır. Bu yayılma etkisi sayesinde videoların çok farklı öğrencilere ulaşabildiği, daha sonraki dönemlerde bile öğrenciler tarafından bu videoların paylaşılıp kullanılabilmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca video çalışması katılımcıların, uygulama, yaratıcılık ve teknolojik becerilerinin gelişimi içinde fırsat sağlamaktadır.

Çalışma boyunca akranlar video hazırlarken büyük bir heyecanla arkadaşları tarafından izlendikten sonraki değerlendirmeleri beklemişlerdir. Araştırmanın nicel boyutu akranların da videoları özellikle ilk yayınlandıkları süreçte izlediklerini ortaya koymuştur. Videoların yüklenmesinin üzerinden zaman geçtikten sonra bu izlemelerin azaldığı da görülmüştür. Öğrenciler izlemeye zaman ayırmada derslerin ve diğer ders dışı faaliyetlerin yoğunluğu

dolayısıyla zaman kısıtlılıklarını dile getirmişlerdir. Öğrencilerin Youtube’da izledikleri kanallarla ilgili belirttikleri ifadeler doğrultusunda daha önceden takip ettikleri ders video kanallarının ön plana çıktığı görülmektedir. Bu bağlamda AkranTuber kanalına ilişkin alınan istatistikler dikkate alındığında kanala abone olanların izleme sadakatleri ortaya çıkmaktadır. Ayrıca AkranTuber’ların video hazırlamada akıllı telefonları kullandıklarını ifade etmiş olmaları ve izleyici akranların bu videolara erişimi akıllı telefonlar aracılığı ile gerçekleştirmiş olmaları Youtube analitiklerinden alınan bilgilerle bire bir örtüşmektedir. Bu durum, akıllı telefonların artık bir eğitim materyali olarak kullanılabilme imkânını sunmaktadır.



BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde amaçlar ve alt amaçlara ait toplanan verilerin analiz edilmesi ile ulaşılan bulgulara ve bulgulardan elde edilen sonuçlara yer verilmiştir. Ayrıca bundan sonra yapılabilecek araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

Sonuç

Yükseköğretim veya meslek öğretimlerinde yoğun olarak kullanılan etkili bir öğrenme biçimi olan video öğrenmesi K-12 düzeyinde de kullanılmaktadır. Öğrenme sürecinde öğrenenlerin video hazırlaması eğitimin etkililiğini artırmaktadır. Öğrenenlerin hazırladığı videolar bir öğrenme etkinliğinden daha fazlasını ifade etmektedir. Çalışılan grubun ortaokul öğrencileri olması ve bu yaş grubunun ergenlik döneminin başlangıcına denk geliyor olması bu yaş grubu için kritik olan öz güven ve kendini ifade etme becerileri de dikkate alındığında ekranlar için hazırlanan ders videolarının yalnızca bir öğretim materyali olmadığını göstermesi açısından önem arz etmektedir.

Araştırma sonucunda öğrencilerin video izlemeye zaman ayıramadıkları görülmektedir. Üniversite hazırlık sürecinde yaşanan yoğun ders temposunun daha alt sınıflarda da yaşanmaya başladığı görülmektedir. Öğrenciler video izleyememe nedenlerini ders çalışmaya ve yönlendirildikleri sosyal etkinliklere ayırdıkları yoğun zamandan kaynaklandığını ifade etmektedirler. Video izleyen bazı öğrencilerin de videoların tamamını izleyememe nedenini bu duruma bağlamaktadır. Video hazırlayan öğrencilerin ise kendilerini eğitim sürecinin içerisinde hissetmelerinden kaynaklı olarak video hazırlamaya

zaman ayırdıkları ve her hafta araştırmacı ile görüşme yapmaya istekli oldukları ancak benzer nedenlerden kaynaklı olarak araştırmacı ile yapılacak görüşmelere sadece iki haftalık periyotlar halinde görüşebildikleri görülmüştür. Bu durum öğrenciler üzerindeki yoğun ders, test ve sosyal etkinlik (piyano, gitar vb.) yükünün video izlemeye zaman ayıramamalarını açıklamaktadır.

Öğrencilerin teknolojiye erişimi konusunda herhangi bir engelle karşılaşmadıkları çalışmanın genelinde görülmekte olup izlememe tercihleri ile ilgili zaman kısıtlılığının yanı sıra videoların profesyonel kişiler tarafından hazırlanmamış olması da ifade edilebilir. Öğrenciler akranları tarafından hazırlanmış olan videoların profesyonel ders videoları kadar ilgi çekici olmadığını ve akademik olarak kendileri ile eş düzeyde olan kişilerin hazırlamış oldukları videoların izlenmeye değer olmadığını düşünmektedirler.

Video izleyenler hazırlanan videoların daha uzun olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Ancak öğrencilerin genel olarak videolara zaman ayıramadıkları da göz önüne alındığında öğrencilerin videoların ayrıntılı olması taleplerini bu şekilde ifade ettiği araştırmacının gözlem notları ile desteklenmektedir. Her ne kadar öğrenciler alanyazından farklı olarak videoların süresinin uzun olmalarını talep ediyormuş gibi görünseler de bu talepten kastın videoların içeriğinin ayrıntılı olması olduğu söylenebilir.

Öğrenciler video teknolojisinin sunduğu imkânlar sayesinde istedikleri zaman ders videolarını izlediklerini ve izledikleri videoların akranları tarafından hazırlanmış olmalarının öğrenmelerine yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Bu nedenle video ortamının akran öğrenmesi için yeni bir alan oluşturduğunu söylemek yerinde olacaktır. Öğrenciler akranların hazırladığı videoların kendi yaşlıları tarafından hazırlanıyor olmasından kaynaklı olarak bu videolardaki anlatımı dikkat çekici, akıcı ve anlaşılır bulurken videolarda materyal kullanımının da etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca izleyici öğrenciler ders videosu hazırlayan kişilerle tanışıyor olmanın önemli bir avantaj olduğunu belirtmişlerdir. Ancak videolarda ele alınan konuların yeterince işlenmediği akranların ifadelerinde yer bulmaktadır. Öğrenciler akranları tarafından hazırlanan ders videolarını çoğunlukla beğenirken beğenmedikleri noktaları genellikle prodüksiyondaki acemiliklere bağlamışlardır. Öğrenciler için akranları tarafından hazırlanan ders videoları eğitim açıklarının kapatılması konusunda bir potansiyel taşımaktadır.

Video üretiminin gerektirdiği hazırlık çalışmaları sayesinde yapılan tekrarlar kullanılacak olan materyaller sayesinde öğrenmelerinin üst düzeyde pekiştiği görülmektedir. Videolar

sayesinde bilgilerin bir yaşantı içerisinde deneyimleniyor oluşu bilgilerin kalıcılığını sağlamaktadır. Bunun yanında video hazırlayanlar başlarda acemilik yaşasalar da video prodüksiyon konusunda ilerleme göstermektedirler.

Hazırlanan videoların kendi akranları tarafından izlenecek oluşu video hazırlayanların bu süreçleri daha çok ciddiye almasını sağlamaktadır. Bu sayede öğrenciler anlatacakları konuya iyi bir şekilde hazırlanmışlardır. Hazırladıkları bu konuyu etkili bir şekilde sunabilmek için yaratıcılıklarını da kullanarak materyaller geliştirmişlerdir. Mevcut bir topluluk olan sınıf ortamını aşan izleyici kitlesi ile sanal bir topluluk oluşturma düşüncesi ve öğrencinin kendini anonim hissetmesi öz güvenli bir şekilde kendini ifade etmesini sağlamaktadır. Video hazırlayan öğrencilerin öğrenmelerinde yaşanan gelişme velilerde olumlu bir karşılık bulduğundan öğrencilerin öz güvenleri artmıştır. Öğrenciler geleneksel iletişim kanallarından farklı olarak dijital bir iletişim aracı olan sosyal medya üzerinden yeni bir sosyalleşmeyi yüz yüze bir sosyalleşmeyle beraber yaşamaktadırlar. Bu sayede öğrencilerin iletişim becerilerinin de geliştiğini söyleyebiliriz.

Ders öğretmeni öğrencilerin sosyal medyaya olan yoğun ilgisinin ders ile ilişkilendirilerek kullanılmasını yararlı bulmaktadır. Öğrencilerin ders dışı bir eğlence olarak kullandıkları sosyal medya üzerinden hazırlanacak olan ders videolarının ders dışı zamanın ders zamanı ile entegrasyonunu sağlayabileceğini ifade etmektedir. Öğrencilerin video hazırlama süreçlerinde kendilerinin materyal ve sunum tekniği geliştirmelerinin yaratıcılıklarına etkisi olduğu düşünülebilir. Ayrıca konuyu anlatabilmeleri için öğrencilerin hazırlık yaparken üst düzey bir öğrenme gerçekleştirdikleri de ifade edilebilir. Yine hazırlık süreçlerinde tekrarlardan kaynaklı olarak öğrenmenin pekişmiş olması öğretmenin ifadelerinde görünür olmaktadır. Ders videoları hazırlama süreçleri sayesinde öğrencilerin teknolojiyi etkin bir şekilde kullanmayı öğrendikleri de ders öğretmenin ifadelerinde yer almaktadır.

Akranlar tarafından hazırlan videoların kendi yaş gruplarına hitap ettikleri için eksik kalan öğrenmeleri tamamlama noktasında yardımcı olduklarını söylemek mümkündür. Bu noktada ders öğretmeni bu tür çalışmaların ders içi öğrenmelerin tamamlayıcıları şeklinde algılanabileceğini ifade etmektedir. Yine bu tür çalışmaların bütün dersler için ve bütün sınıf düzeylerinde yaygınlaşması gerekliliği ders öğretmeni tarafından vurgulanmaktadır.

Akran videosu hazırlayan öğrencilerin velilerinin video hazırlama süreçlerinin öğrencilerinin yalnızca eğitimlerine değil aynı zamanda özgüven ve iletişim becerilerine de katkı yaptığını vurgulamışlardır. Öğrencilerinin yoğun bir hazırlık süreçlerine şahit olan

veliler arkadaşlarıyla bilgilerini paylaşımlarının öğrencilerinde uyandırdığı heyecan duygusunu ifade etmişlerdir. Öğrendiklerini pekiştirmede öğrencilerin hazırlık aşamasındaki tekrarların büyük etkisinin olmasının yanı sıra derse karşı olan ilgilerinin büyük oranda arttığı da veliler tarafından belirtilmiştir. Bunların yanında veliler, videoların izlenmesi ve değerlendirilmesinin öğrencilerinin sosyalleşmeleri için yeni bir alan sağladığını ifade etmişlerdir.

Youtube stüdyodan alınan video analitik verilerinden yola çıkılarak bir değerlendirme yapıldığında öncelikle çok geniş teknolojik imkanlar sunan akıllı telefonların video izlemede en çok kullanılan araç olduğu görülmektedir. Ayrıca videoların yayınlandığı kanallara abone olmanın bu kanallarda yayınlanan videoları izlemede daha sadık bir davranış sergiledikleri belirlenmiştir. Bunun yanında Youtube yüklenen ders videolarının ilk yüklendiği süreçte yoğun olarak izlenildiği ancak zaman ilerledikçe izleme yoğunluğunun azaldığı sonucuna varılmıştır. Video teknolojisinin sunduğu durdurma ve tekrar izleme imkânı videoların yeni izleyenleri ve tekrar izleme sayılarında da kendini göstermektedir. Videoların yayınlandığında aldığı yoğun izlenme oranı ekran videolarının ekranlar tarafından beklendiğini göstermesi açısından önem taşımaktadır.

Öğrencilerin sosyal medyaya karşı yoğun ilgisi ve sosyal medyanın sağladığı imkânlar açısından oluşturduğu cazibe en yaygın video izleme platformu olan Youtube sayesinde öğrencilerin ekranları için oluşturacağı ders videoları ile yeni bir eğitim ve sosyalleşme alanı oluşturabilme potansiyeline sahip olduğu görülmektedir. Öğrencilerin ekranları için oluşturduğu videolar hem öğrenme süreçlerine etki etmiş hem öğrencilerin sosyalleşmesini sağlarken hem de özgüvenlerinin artmasına katkı sağlamıştır. Öğrencilerin kendilerini rahat ifade edebiliyor oluşu iletişim becerilerini artırırken bu iletişim becerilerinin sağladığı olumlu katkılar hem ders öğretmeni hem de veliler tarafından ifade edilmektedir. Ekranlar tarafından hazırlanan ders videolarının eksik kalan öğrenmeleri tamamlayıcı tarafının yanı sıra sosyalleştirici ve özgüven kazandırıcı tarafları da bu araştırma da görünür olmuştur. Ayrıca bu araştırma video hazırlama süreçlerinin yaratıcılığa katkısı konusunda fikir vermektedir.

Öneriler

Bu aşamada çalışmanın sonuçlarına göre, gelecek araştırmacılara ve öğretim tasarımcılarına yönelik öneriler sunulmaktadır.

Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

- Youtube’a eklenen içerik çocuklara yönelik olduğunda, Youtube Coppa yasasını devreye koymaktadır. Bu yasa kapsamında yayınlanan içeriklere yorumlara kapatma gibi bazı sınırlandırmalar gelmektedir. Yüz yüze ortamda akranlarının videolara yorum yapma, beğenme veya beğenmeme gibi etkileşimlerin olduğu görülmüştür. Bu etkileşimlere çevrimiçi ortamda yorum yapma veya belli bir aboneden sonra aktif olan video içerisinde soru sorma gibi etkileşimlerin olduğu bir çalışmanın planlanması önerilebilir.
- Öğrencilerin ebeveynlerinin Youtube hesapları üzerinden izleme yapmış olmaları izleyenlerin yaş ve cinsiyetleri ile veri alınamaması bir sınırlılık oluşturmuştur. Gelecek çalışmalarda öğrencilere ebeveyn denetiminde oluşturulan bir eposta ile giriş yapmaları önerilebilir veya daha detaylı verilere ulaşmaya izin veren video analitik ortamları kullanılabilir.
- Video oluşturan öğrencilerin mahremiyetleri düşünülerek bu çalışmada kâğıt kalem videolarının çekilmesi kararlaştırılmıştır. Gelecek çalışmalarda ebeveynlerden gerekli izinler alınarak Youtube Kids üzerinden farklı video stillerde tasarım tabanlı araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Öğretim Tasarımcılarına Yönelik Öneriler

- Ders öğretmeni öğrencilerin videolarını oluştururken “öğretmencilik” oynar gibi ders videoları oluşturduklarını vurgulamıştır. Öğrencilerin bu şekilde öğretmenlerini rol model aldıkları görülmektedir. Bu bağlamda, öğretim tasarımcılarının mevcut araştırma modelini öğrenme ortamlarına taşıırken sosyal öğrenme kuramı vb. bir kuramsal yapıyı referans almaları önerilebilir.
- Araştırma bulgularında akranlar tarafından oluşturulan videoların dersi kavramada katkı sağladığı ifade edilmiş olup akran öğretimi amaçlı olarak öğrenci tarafından video çalışmaların yapılması önerilebilir.
- Öğrencilerle yapılan görüşmelerde farklı derslerde de bu tür uygulamaların devam etmesi yönünde bir talep görülmektedir. Öğretim tasarımcılarının mevcut uygulamayı farklı derslere hem ders dışı bir etkinlik olarak hem de ders içi bir etkinlik olarak entegre etmeleri önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Akar, H. (2017). Durum Çalışması. A. Saban & A. Ersoy (Eds.), *Eğitimde Nitel Araştırma Desenleri* (2nd ed., pp. 139–177). Ankara: Anı.
- Alkan, C. (1983). Bir Eğitim Ortamı Olarak Video. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 21(1), 1–6. https://doi.org/10.1501/Egifak_00000000992
- Alp, Y., & Kaleci, D. (2018). YouTube Sitesindeki Videoların Eğitim Materyali Olarak Kullanımına İlişkin Öğrenci Görüşleri. *International Journal of Active Learning*, 3(1), 57–68. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ijal/issue/35833/373837> adresinden erişilmiştir.
- Annan, K., Onodipe, G., & Stephenson, A. (2019). Using Student-Created Content Videos in Flipped Learning to Enhance Student Higher-Order Thinking Skills, Engagement, and Satisfaction. *Journal of Education & Social Policy*, 6(3). <https://doi.org/10.30845/jesp.v6n3p4>
- Arruabarrena, R., Sánchez, A., Domínguez, C., & Jaime, A. (2021). A Novel Taxonomy of Student-Generated Video Styles. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00295-6>
- Asterhan, C. S. C., & Schwarz, B. B. (2009). Argumentation and explanation in conceptual change: Indications from protocol analyses of peer-to-peer dialog. *Cognitive Science*, 33(3), 374–400.
- Ata, A. (2017). Eğitsel Bir Araç ve Ortam Olarak Videonun Tarihsel Gelişimi. *Atatürk İletişim Dergisi*. (13), 27–52.
- Ata, A. (2020). *Etkili Bir Eğitim-Öğretim Materyali Olarak Video Ders*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Ata, A., & Arslan, M. (2021). 2000-2019 Yılları Arasında Uzaktan Eğitimde Video Kullanımı Üzerine Yapılan Makalelerin İncelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(40), 2480–2499.

- Ata, A., & Keleşoğlu, V. (2020). Video Paylaşım Siteleri Üzerinde Eğitim Kanallarına Yönelik Bir Araştırma. In M. Kokoç & H. Ilgaz (Eds.), *E-Öğrenmede Videolar Uygulamalar ve Güncel Eğilimler* (1st ed., pp. 79–96). Ankara: Pegem.
- Baliya, A. M. (2020). H-1 NMR Spectroscopy Guided-Inquiry Activity Using the NMR Spectrometer: Incorporating Student-Generated Videos to Assess Learning. *Journal of Chemical Education*, 97(5), 1387–1390. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.9b00693>
- Bandura, A. (1986). Social Foundations of Thought and Action. *Englewood Cliffs, NJ*, 1986(23-28).
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman.
- Baran, E., Canbazoglu-Bilici, S., & Mesutoğlu, C. (2015). Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) Spotu Geliştirme Etkinliği. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED)*, 5(2), 60–69.
- Bayazıt, A., & Akçapınar, G. (2020). Video Analitikleri: Öğrencilerin Video İzleme Stratejilerinin İncelenmesine İlişkin Bir Uygulama. M. Kokoç & H. Ilgaz (Eds.), *E-Öğrenmede Videolar Uygulamalar ve Güncel Eğilimler* (1st ed., pp. 181–194). Ankara: Pegem.
- Benedict, L., & Pence, H. E. (2012). Teaching Chemistry Using Student-Created Videos and Photo Blogs Accessed with Smartphones and Two-Dimensional Barcodes. *Journal of Chemical Education*, 89(4), 492–496. <https://doi.org/10.1021/ed2005399>
- Biçer, S., & Şener, Y. (2020). Kullanımlar ve Doyumlar Yaklaşımı Bağlamında Üniversite Öğrencilerinin Youtube Kullanım Alışkanlıkları. *Selçuk İletişim Dergisi*, 13(2), 589–627. <https://doi.org/10.18094/JOSC.697809>
- Bilgen, Ö. B., & Doğan, N. (2017). Puanlayıcılar Arası Güvenirlik Belirleme Tekniklerinin Karşılaştırılması, 8(1), 63–78. <https://doi.org/10.21031/epod.294847>
- Borup, J., & Stimson, R. J. (2019). Responsibilities of Online Teachers and On-Site Facilitators in Online High School Courses. *American Journal of Distance Education*, 33(1), 29–45. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1554984>
- Box, M. C. [Melinda C.], Dunnagan, C. L., Hirsh, L. A. S., Cherry, C. R., Christianson, K. A., Gibson, R. J., . . . Gallardo-Williams, M. T. (2017). Qualitative and Quantitative Evaluation of Three Types of Student-Generated Videos as Instructional Support in Organic Chemistry Laboratories. *Journal of Chemical Education*, 94(2), 164–170. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.6b00451>

- Bozkurt, A. (2016). Öğrenme Analitiği: E-Öğrenme, Büyük Veri ve Bireyselleştirilmiş Öğrenme. *Açıköğretim Uygulamaları Ve Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 55–81.
- Brame, C. J. (2016). Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content. *CBE Life Sciences Education*, 15(4). <https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0125>
- Campbell, L. O., Heller, S., & DeMara, R. F. (2019). Implementing Student-Created Video in Engineering: An Active Learning Approach for Exam Preparedness. *International Journal of Engineering Pedagogy (IJEP)*, 9(4), 63–75. <https://doi.org/10.3991/ijep.v9i4.10363>
- Campbell, L. O., Heller, S., & Pulse, L. (2020). Student-Created Video: An Active Learning Approach in Online Environments. *Interactive Learning Environments*, 1–10. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1711777>
- Carmichael, M., Reid, A., & Karpicke, J. D. (2018). *Assessing the Impact of Educational Video on Student Engagement, Critical Thinking and Learning: The Current State of Play*. Sage.
- Castillo, S., Calvitti, K., Shoup, J., Rice, M., Lubbock, H., & Oliver, K. H. (2021). Production Processes for Creating Educational Videos. *CBE Life Sciences Education*, 20(2), es7. <https://doi.org/10.1187/cbe.20-06-0120>
- Chorianopoulos, K. (2018). A Taxonomy of Asynchronous Instructional Video Styles. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(1). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i1.2920>
- Clifton, A., & Mann, C. (2011). Can YouTube Enhance Student Nurse Learning? *Nurse Education Today*, 31(4). <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.10.004>
- Colasante, M. (2022). Not drowning, waving: The role of video in a renewed digital learning world. *Australasian Journal of Educational Technology*, 38(4), 176–189.
- Corten-Gualtieri, P., Ritter, C., Plumet, J., Keunings, R., Lebrun, M., & Raucourt, B. (2016). Having Students Create Short Video Clips to Help Transition from Naive Conceptions About Mechanics to True Newtonian Physics. *European Journal of Engineering Education*, 41(4), 438–454. <https://doi.org/10.1080/03043797.2015.1095157>
- Cowie, N., & Sakui, K. (2021). Teacher and Student-Created Videos in English Language Teaching. *ELT Journal: English Language Teaching Journal*, 75(1), 97–102. <https://doi.org/10.1093/elt/ccaa054>

- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4th ed.). Boston: Pearson.
- Creswell, J. W. (2017a). Araştırma Yaklaşımının Seçimi (M. Bütün, Çev.). S. B. Demir (Ed.), *Araştırma Deseni: Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları* (3rd ed., pp. 3–23). Ankara: Eğiten Kitap.
- Creswell, J. W. (2017b). *Karma Yöntem Araştırmalarına Giriş* (M. Sözbilir, Çev.) (1. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. (2017c). *Nitel Araştırmalar için 30 Temel Beceri* (H. Özcan, Çev.). Ankara: Anı.
- Creswell, J. W. (2017d). Nitel Yöntemler (Y. Dede, Çev.). S. B. Demir (Ed.), *Araştırma Deseni: Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları* (3rd ed.). Ankara: Eğiten Kitap.
- Creswell, J. W. (2018). Beş Nitel Araştırma Yaklaşımı (M. Aydın, Çev.). In J. W. Creswell (Ed.), *Nitel Araştırma Yöntemleri: Beş Yaklaşım Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni* (4th ed., pp. 69–128). Ankara: Siyasal.
- Decker, M. M. (2004). *The Effects of Video-Based Self-Modeling and Video-Based Peer Modeling on Reading Fluency in Elementary-Aged Students with Reading Delays* (Doctor of Education), The University of Memphis.
- Doles, J. M. (2016). *Student Perceptions of Learning Strategies in a Secondary Video Production Classroom* (Ph.D). Northern Illinois University, Ann Arbor. Retrieved from <https://www.proquest.com/docview/1806944238?accountid=11301>
- Dong, C., & Goh, P. S. (2015). Twelve Tips for the Effective Use of Videos in Medical Education. *Medical Teacher*, 37(2), 140–145.
- Douglas, S. S., Aiken, J. M., Lin, S. Y., Greco, E. F., Alicea-Munoz, E., & Schatz, M. F. (2017). Peer Assessment of Student-Produced Mechanics Lab Report Videos. *Physical Review Physics Education Research*, 13(2). <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.13.020126>
- Dupuis, J., Coutu, J., & Laneuville, O. (2013). Application of Linear Mixed-Effect Models for the Analysis of Exam Scores: Online Video Associated with Higher Scores for Undergraduate Students with Lower Grades. *Computers & Education*, 66, 64–73. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.02.011>

- Dyson, L. E., & Frawley, J. K. (2018). A Student-Generated Video Careers Project: Understanding the Learning Processes in and out of the Classroom. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 10(4), 32–51. <https://doi.org/10.4018/IJMBL.2018100103>
- Engin, M. (2014). Extending the Flipped Classroom Model: Developing Second Language Writing Skills Through Student-Created Digital Videos. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 12–26. <https://doi.org/10.14434/josotlv14i5.12829>
- Epps, B. S., Luo, T., & Muljana, P. S. (2021). Lights, Camera, Activity! A Systematic Review of Research on Learner-Generated Videos. *Journal of Information Technology Education: Research*, 20, 405–427. <https://doi.org/10.28945/4874>
- Ergen, Y. (2019). Popüler Kültürün Popüler Rol Modelleri YouTuberlar: İlköğretim Çağındaki Özel Okul Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *İnsan ve Toplum*, 9(1), 117–154. <https://dergipark.org.tr/en/pub/insanvetoplum/issue/70396/1129308> adresinden erişilmiştir.
- Ferguson, D. A., & Perse, E. M. (2000). The World Wide Web as a Functional Alternative to Television. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44(2), 155–174. https://doi.org/10.1207/s15506878jobem4402_1
- Fırat, M. (2015). Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Yeni Bir Alan: Öğrenme Analitikleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3).
- Flanagin, A. J., & Metzger, M. J. (2001). Internet Use in the Contemporary Media Environment. *Human Communication Research*, 27(1), 153–181. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2001.tb00779.x>
- Frenzel, J. E., Skoy, E. T., & Eukel, H. N. (2013). Using Student Produced Videos to Increase Knowledge of Self-Care Topics and Nonprescription Medications. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 5(1), 44–48. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2012.04.003>
- Gallardo-Williams, M., Morsch, L. A., Paye, C., & Seery, M. K. (2020). Student-Generated Video in Chemistry Education. *Chemistry Education Research and Practice*, 21(2), 488–495. <https://doi.org/10.1039/C9RP00182D>
- Gelman, C. R., & Tosone, C. (2006). Making It Real: Enhancing Curriculum Delivery Through the Use of Student-Generated Training Videos. *Journal of Technology in Human Services*, 24(1), 37–52. https://doi.org/10.1300/J017v24n01_03

- Gençoğlu, A. Y. (2014). Bir Kavram ve Kuram Üretme Stratejisi Olarak Temellendirilmiş Kuram. *Tarih Okulu Dergisi*, 2014(XVII).
- Gillette, A. A., Winterrowd, S. T., & Gallardo-Williams, M. T. [M. T.] (2017). Training Students To Use 3-D Model Sets via Peer-Generated Videos Facilitates Learning of Difficult Concepts in an Introductory Organic Chemistry Course. *Journal of Chemical Education*, 94(7), 960–963. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.7b00155>
- Gliksmann, S. (2015). *Creating media for Learning: Student-Centered Projects Across the Curriculum*. Corwin.
- Gold, A. U., Oonk, D. J., Smith, L., Boykoff, M. T., Osnes, B., & Sullivan, S. B. (2015). Lens on Climate Change: Making Climate Meaningful Through Student-Produced Videos. *Journal of Geography*, 114(6), 235–246. <https://doi.org/10.1080/00221341.2015.1013974>
- Greenberg, A. D., & Zanetis, J. (2012). *The Impact of Broadcast and Streaming Video in Education*.
- Greene, H., & Crespi, C. (2012). The Value of Student Created Videos in the College Classroom—An Exploratory Study in Marketing and Accounting. *International Journal of Arts & Sciences*, 5(1), :273–283.
- Grieger, K., & Leontyev, A. (2020). Promoting Student Awareness of Green Chemistry Principles via Student-Generated Presentation Videos. *Journal of Chemical Education*, 97(9), 2657–2663. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00639>
- Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014). How Video Production Affects Student Engagement: An Empirical Study of MOOC Videos. In M. Sahami, A. Fox, M. A. Hearst, & M. T. Chi (Eds.), *Proceedings of the first ACM conference on Learning @ scale conference* (pp. 41–50). New York, NY, USA: ACM. <https://doi.org/10.1145/2556325.2566239>
- Gül, U. (2020). Youtube’da Şiddetin Görünürlüğü:“Kışkırtma” Videolarına Dair Bir İnceleme. *OPUS International Journal of Society Researches*, 16(27), 544–570.
- Hakkarainen, P., & Vapalahti, K. (2011). Meaningful Learning through Video-Supported Forum-Theater. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 23(3), 314–328. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ946156>
- Henson, K. T. (2015). *Curriculum Planning: Integrating Multiculturalism, Constructivism, and Education Reform*. Waveland.

- Holland, J., Thomson, R., & Henderson, S. (2006). *Qualitative Longitudinal Research: A Discussion Paper*. London South Bank University London.
- Ifenthaler, D. (2018). *Digital Workplace Learning: Bridging Formal and Informal Learning with Digital Technologies*. Springer.
- Ilioudi, C., Giannakos, M. N., & Chorianopoulos, K. (2013). Investigating differences among the commonly used video lecture styles.
- İlhan, E., & Aydoğdu, A. G. (2018). Türkiye'de YouTube Yayıncılığı ve YouTuber Olmak. *Journal of Communication Theory & Research/Iletisim Kuram Ve Arastirma Dergisi*. (47).
- Jones, T., & Cuthrell, K. (2011). YouTube: Educational Potentials and Pitfalls. *Computers in the Schools*, 28(1), 75–85.
- Jordan, J. T., Box, M. C. [M. C.], Eguren, K. E., Parker, T. A., Saraldi-Gallardo, V. M., Wolfe, M. I. [M. I.], & Gallardo-Williams, M. T. [M. T.] (2016). Effectiveness of Student-Generated Video as a Teaching Tool for an Instrumental Technique in the Organic Chemistry Laboratory. *Journal of Chemical Education*, 93(1), 141–145. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.5b00354>
- Kalkınma Bakanlığı (2013). *Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)*. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/Onuncu_Kalkinma_Plani-2014-2018.pdf adresinden erişilmiştir.
- Kalkınma Bakanlığı (2017). *On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)*. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/07/On_Birinci_Kalkinma_Plani-2019-2023.pdf adresinden erişilmiştir.
- Kay, R. H. (2012). Exploring the Use of Video Podcasts in Education: A Comprehensive Review of the Literature. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 820–831. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.01.011>
- Kışla, T., Ermiş, K., & Ateş Çobanoğlu, A. (2020). Kitleli Açık Çevrimiçi Öğrenme Ortamları Bağlamında Eğitsel Video Türleri. In M. Kokoç & H. Ilgaz (Eds.), *E-Öğrenmede Videolar Uygulamalar ve Güncel Eğilimler* (1st ed., pp. 17–40). Ankara: Pegem.
- Kulsiri, S. (2018). Students' Perceptions of a Student-Produced Video Project in the General English Language Course at Srinakharinwirot University, Thailand. *Arab World English Journal (AWEJ)*. (4), 40–54. <https://doi.org/10.24093/awej/call4.4>

- Lange, P. G. (Ed.) (2007). *Commenting on Comments: Investigating Responses to Antagonism on YouTube*. Retrieved from https://www.academia.edu/1098178/Commenting_on_comments_Investigating_responses_to_antagonism_on_YouTube?auto=citations&from=cover_page
- Lazarus, J., & Roulet, G. (2013). Creating a YouTube-Like Collaborative Environment in Mathematics: Integrating Animated GeoGebra Constructions and Student-Generated Screencast Videos. *European Journal of Contemporary Education*, 4(2), 117–128. <https://doi.org/10.13187/ejced.2013.4.117>
- Marley, K. A. (2014). Eye on the Gemba: Using Student-Created Videos and the Revised Bloom's Taxonomy to Teach Lean Management. *Journal of Education for Business*, 89(6), 310–316. <https://doi.org/10.1080/08832323.2014.903888>
- Mayer, R. E., Fiorella, L., & Stull, A. (2020). Five Ways to Increase the Effectiveness of Instructional Video. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 837–852. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09749-6>
- Mazlum, E., & Yiğit, N. (2017). Işık Konusundaki Kavram Bilgisi Göstergelerinin ve Öğretim Kanallarının Akran Öğretimi Uygulamalarıyla İncelenmesi. *Hacettepe University Journal of Education*, 32(2), 295–311. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016019933>
- MEB (2012). 12 Yıl Zorunlu Eğitim Sorular-Cevaplar. http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2012/12Yil_Soru_Cevaplar.pdf adresinden erişilmiştir.
- MEB (2018). 2023 Eğitim Vizyonu. https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_E%C4%9Fitim%20Vizyonu.pdf adresinden erişilmiştir.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education* (Rev. and expanded ed.). *Jossey-Bass higher education series*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Meyer, E., & Forester, L. (2016). Implementing Student-Produced Video Projects in Language Courses: Guidelines and Lessons Learned. *Die Unterrichtspraxis / Teaching German*, 48(2), 192–210. <https://doi.org/10.1111/tger.10195>

- Miller, A. (2019). *Student Engagement with Video Instruction—How to Engage 7th-Grade Social Studies Students and Diverse Academic Abilities with Video in the Classroom* (Doctoral dissertation). University of South Carolina.
- Moliner, L., Lorenzo-Valentin, G., & Alegre, F. (2021). E-Learning during the COVID-19 Pandemic in Spain: A Case Study with High School Mathematics Students. *Journal of Education and E-Learning Research*, 8(2), 179–184. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ej1300084>
- Moore, M. G. (1973). Toward a Theory of Independent Learning and Teaching. *The Journal of Higher Education*, 44(9), 661–679.
- Naguib, G. H., Edrees, H. Y., Alshehri, S. M., Bukhary, S. M., Mously, H. A., & Hamed, M. T. (2021). Impact of Student-generated Videos on Self-Reported Engagement, Critical Thinking and Learning of Saudi Dental Students. *Bioscience Biotechnology Research Communications*, 14(2), 628–634. <https://doi.org/10.21786/bbrc/14.2.29>
- Namuddu, J., & Watts, P. N. (2020). Choice of Device to View Video Lectures: an Analysis of Two Independent Cohorts of First-Year University Students. *Research in Learning Technology*, 28(0). <https://doi.org/10.25304/rlt.v28.2324>
- Naqvi, S., & Al Mahrooqi, R. (2016). Ict and Language Learning: A Case Study on Student-Created Digital Video Projects. *Journal of Cases on Information Technology*, 18(1), 49–64. <https://doi.org/10.4018/JCIT.2016010104>
- Nielsen, K. L. (2020). Students' Video Viewing Habits during a Flipped Classroom Course in Engineering Mathematics. *Research in Learning Technology*, 28(0). <https://doi.org/10.25304/rlt.v28.2404>
- Omar, H., Khan, S. A., & Toh, C. G. (2013). Structured Student-Generated Videos for First-Year Students at a Dental School in Malaysia. *Journal of Dental Education*, 77(5), 640–647.
- Orús, C., Barlés, M. J., Belanche, D., Casaló, L., Fraj, E., & Gurrea, R. (2016). The Effects of Learner-Generated Videos for YouTube on Learning Outcomes and Satisfaction. *Computers & Education*, 95, 254–269. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.01.007>
- Öncül, B. (2022). Akran Destekli Öğretim. In A. K. Mamalı (Ed.), *Eğitimin kavramsal temelleri 5: Öğretim teknikleri*.

- Özcan, S., Kukul, V., & Karataş, S. (2016). Dijital Hikayeler için Dereceli Değerlendirme Ölçeği. In *10th International Computer and Instructional Technologies Symposium (ICITS)*, Rize.
- Palmgren-Neuvonen, L., Jaakkola, M., & Korkeamäki, R.-L. (2015). School-Context Videos in Janus-Faced Online Publicity: Learner-Generated Digital Video Production Going Online. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 59(3), 255–274. <https://doi.org/10.1080/00313831.2014.996599>
- Palmgren-Neuvonen, L., & Korkeamäki, R.-L. (2014). Group Interaction of Primary-Aged Students in the Context of a Learner-Generated Digital Video production. *Learning, Culture and Social Interaction*, 3(1), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2013.11.001>
- Palmgren-Neuvonen, L., & Korkeamäki, R.-L. (2015). Teacher as an Orchestrator of Collaborative Planning in Learner-Generated Video Production. *Learning, Culture and Social Interaction*, 7, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2015.09.002>
- Parra, S. (2016). *Use of Student Created Video Podcasts to Promote Foreign Language Grammar Acquisition in Middle School*. Nova Southeastern University.
- Patton, M. Q. (2018). Nitel Araştırmaların Desenlenmesi (İ. Eti & B. T. Türkan, Çev.). In M. Bütün & S. B. Demir (Eds.), *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri* (2nd ed.). Ankara: Pegem.
- Pereira, J., Echeazarra, L., Sanz-Santamaría, S., & Gutiérrez, J. (2014). Student-Generated Online Videos to Develop Cross-Curricular and Curricular Competencies in Nursing Studies. *Computers in Human Behavior*, 31, 580–590. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.06.011>
- Pirhonen, J., & Rasi, P. (2017). Student-Generated Instructional Videos Facilitate Learning through Positive Emotions. *Journal of Biological Education*, 51(3), 215–227. <https://doi.org/10.1080/00219266.2016.1200647>
- Pitts, D. C., Elton, D. J., & Hanson, J. L. (2011). Use of Student-Created Videos to Enhance Undergraduate Learning. In J. Han & D. E. Alzamora (Eds.), *Geo-Frontiers 2011: Advances in Geotechnical Engineering* (pp. 2867–2876). Reston, Va.: American Society of Civil Engineers. [https://doi.org/10.1061/41165\(397\)294](https://doi.org/10.1061/41165(397)294)
- Purpora, C., & Prion, S. (2018). Using Student-Produced Video to Validate Head-to-Toe Assessment Performance. *The Journal of Nursing Education*, 57(3), 154–158. <https://doi.org/10.3928/01484834-20180221-05>

- Rahn, K. (2018). 'YouTuber' is Top 5 Job for Elementary School Children. *The Korea Times*. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/2155815837?accountid=11301>
- Rana, N. P., Slade, E. L., Sahu, G. P., Kizgin, H., Singh, N., Dey, B., . . . Dwivedi, Y. K. (2020). *Digital and Social Media Marketing*. Springer.
- Rasi, P. M., & Poikela, S. (2016). A Review of Video Triggers and Video Production in Higher Education and Continuing Education PBL Settings. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 10(1), 7.
- Reiser, R. A. (2001). A History of Instructional Design and Technology: Part I: A History of Instructional Media. *Educational Technology Research and Development*, 49(1), 53–64. <https://doi.org/10.1007/BF02504506>
- Reiser, R. A. (2007). What Field did You Say You Were in. *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*, 2–9.
- Roehling, P. V. (2018). *Flipping the College Classroom: An Evidence-Based Guide*. Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-69392-7>
- Sablić, M., Miroslavljević, A., & Škugor, A. (2021). Video-Based Learning (VBL)—Past, Present and Future: An Overview of the Research Published from 2008 to 2019. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4), 1061–1077. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09455-5>
- Sahu, A., & Malik, S. (2019). *The YouTube: A Full History*. Retrieved from <https://books.google.com.tr/books?id=0M6qDwAAQBAJ>
- Santos Espino, J. M., Afonso Suárez, M. D., & González-Henríquez, J. J. (2020). Video for Teaching: Classroom Use, Instructor Self-Production and Teachers' Preferences in Presentation Format. *Technology, Pedagogy and Education*, 29(2), 147–162. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1726805>
- Sarsar, F., Çakır, Ö. A., & Özdemir, İ. H. (2020). Mühendislik Eğitiminde Eğitsel Videolar. In M. Kokoç & H. Ilgaz (Eds.), *E-Öğrenmede Videolar Uygulamalar ve Güncel Eğilimler* (1st ed.). Ankara: Pegem.
- Schiltz, G. (2015). Video Analytics: When and How do Students Use Tutorial Videos? In H. Ogata, T. Kojiri, T. Supnithi, Y. Wang, Y.-T. Wu, W. Chen, . . . F. Qiu (Chairs), *Proc. 23rd Int. Conf. on Computers in Education ICCE, China*.

- Schultz, P. L., & Quinn, A. S. (2014). Lights, Camera, Action! Learning About Management With Student-Produced Video Assignments. *Journal of Management Education*, 38(2), 234–258. <https://doi.org/10.1177/1052562913488371>
- Schunk, D. H. (1986). Vicarious Influences on Self-Efficacy for Cognitive Skill Learning. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 316.
- Seow, P. S., & Pan, G. (2018). Teaching Internal Control Using a Student-Generated Video Project. *E-Journal of Business Education and Scholarship of Teaching*, 12(1), 64–72.
- Siegle, D. (2009). Technology: Literacy in the 21st Century: The Fourth R-Video Recording. *Gifted Child Today*, 32(2), 14–19.
- Smith, S. (2016). (Re)Counting Meaningful Learning Experiences: Using Student-Created Reflective Videos to Make Invisible Learning Visible During PjBL Experiences. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 10(1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1541>
- Spires, H. A., Hervey, L. G., Morris, G., & Stelpflug, C. (2012). Energizing Project-Based Inquiry: Middle-Grade Students Read, Write, and Create Videos. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 55(6), 483–493. <https://doi.org/10.1002/JAAL.00058>
- Stanley, D., & Zhang, Y. (2018). Student-Produced Videos Can Enhance Engagement and Learning in the Online Environment. *Online Learning*, 22(2), 5–26. <https://doi.org/10.24059/olj.v22i2.1367>
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Sage.
- Şumuer, E., & Yıldırım, İ. S. (2018). Öğretim Teknolojisinin Tarihsel Gelişimi. In A. A. Kurt (Ed.), *Öğretim Teknolojisinin Temelleri* (1st ed.). Ankara: Nobel.
- TDK (t.y.a). Meslek ne demek. <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişilmiştir.
- TDK (t.y.b). Video ne demek. <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişilmiştir.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2015). Üçüncü Yöntembilimsel Topluluk Olarak Karma Yöntem (Y. Dede, Çev.). In *Karma yöntem araştırmalarının temelleri: Foundations of mixed methods research*. Ankara: Anı.
- Thomas, K. A., & Marks, L. (2014). Action! Student-Generated Videos in Social Work Education. *Journal of Technology in Human Services*, 32(4), 254–274. <https://doi.org/10.1080/15228835.2014.922912>

- Tok, M. Ç. (2022). Uzaktan Öğrenenler Tarafından Üretilen YouTube Videolarında Akran Desteğini Keşfetmek. *Açıköğretim Uygulamaları Ve Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 32–63.
- Torralba-Burrial, A., Álvarez, D., Herrero, M., & García-Sampedro, M. (2021). Audiovisuales en YouTube Recursos Didácticos Sobre Medio Natural: Generación y Autoconsumo Por Futuros Docentes de Educación Primaria. *Encuentros De Didáctica De Las Ciencias Experimentales*, 29.
- Töman, U., & Yarımıkaya, D. (2018). 7. Sınıf Işık Konusunun Öğretiminde Akran Öğretimi Tekniği Kullanımının Öğrencilerin Başarı Düzeyleri Üzerindeki Etkisi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1). <https://doi.org/10.17218/hititsosbil.418586>
- Tunç, U. D., & Gökler, M. E. (2019). Tanınmış Bir Youtuber'ın Çocuk ve Gençler Üzerindeki Olası Etkisinin İncelenmesi. In F. Y. Karakoç, F. Abacıgil, M. Önde, T. İnandı, & Z. Koşan (Chairs), 3. *International 21. National Public Health Congress*.
- Vasilchenko, A., Venn-Wyherley, M., Dyson, M., & Abegão, F. R. (2020). Engaging Science and Engineering Students in Computing Education through Learner-Created Videos and Physical Computing Tools. In *Proceedings of the 4th Conference on Computing Education Practice 2020*. New York, NY, USA: ACM. <https://doi.org/10.1145/3372356.3372372>
- Walters, S. R., Hallas, J., Phelps, S., & Ikeda, E. (2015). Enhancing the Ability of Students to Engage With Theoretical Concepts Through the Creation of Learner-Generated Video Assessment. *Sport Management Education Journal*, 9(2), 102–112. <https://doi.org/10.1123/SMEJ.2014-0041>
- Warner, C. M. (2014). *Observational Learning through Video Peer Modeling to Increase Self-Efficacy: A Postsecondary Remediation Strategy* (Ph.D). Oakland University, Ann Arbor. Retrieved from <https://www.proquest.com/docview/1879888664?accountid=11301>
- Willmott, C. J. (2015). Teaching Bioethics via the Production of Student-generated Videos. *Journal of Biological Education*, 49(2), 127–138. <https://doi.org/10.1080/00219266.2014.897640>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (10. Baskı). Ankara: Seçkin.

- Yıldırım, G. (2014). *Tablet Bilgisayarlara Yönelik Geliştirilen E-Kitapların Video ile Zenginleştirilmesi Süreci: Bir Tasarım Tabanlı Araştırma* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Yıldırım, G. (2019). Video Oluşturma. In S. Şahin & Ç. Uluyol (Eds.), *Eğitimde Bilişim Teknolojileri* (6th ed., pp. 411–431). Ankara: Pegem.
- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods* (4th ed.). *Applied social research methods: Vol. 5*. London: Sage.
- Yin, R. K. (2017). *Durum Çalışması Araştırması Uygulamaları* (İ. Günbayı, Çev.). *Nobel Eğitim: No: 344*. Ankara: Nobel.
- Young, P. W. (2020). Student-Produced Video of Role-Plays on Topics in Cell Biology and Biochemistry: A Novel Undergraduate Group Work Exercise. *Frontiers in Education*, 5. <https://doi.org/10.3389/educ.2020.00115>
- Yousef, A. M. F., Chatti, M. A., & Schroeder, U. (2014). Video-Based Learning: A Critical Analysis of The Research Published in 2003-2013 and Future Visions. In M. Marquand, S. White, & M. A. Lakhani (Eds.), *The Sixth International Conference on Mobile, Hybrid, and On-line Learning*. Wilmington, DE, USA: IARIA.
- Youtube Yardım (2022, May 29). Supported YouTube File Formats. Retrieved from <https://support.google.com/youtube/troubleshooter/2888402?hl=tr>

EKLER



Ek 1. Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 29.06.2021-E.113089



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu**

Sayı : E-77082166-302.08.01-113089
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

29.06.2021

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü **Doktora Öğrencisi Hasan Celal BALIKÇI'nın,** a danışmanlığında yürüttüğü **"Öğrencilerin Akranları İçin Oluşturdukları Eğitsel Youtube Videoları Üzerine Bir İnceleme"** adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun **22.06.2021** tarih ve **11** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Araştırma Kod No: 2021 - 669

Ek:1 Liste
DAĞITIM
Gereği:

Bilgi:
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

Ek 2. Millî Eğitim Bakanlığı Uygulama İzin Yazısı



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı**

Sayı : E-17311665-044-138198
Konu : Anketler (Hasan Celal
BALIKÇI)

03.08.2021

**ŞANLIURFA VALİLİĞİNE
(İl Millî Eğitim Müdürlüğü)**

İlgi : 03.08.2021 tarihli ve 80287700-044- 137514 sayılı yazı.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı doktora programı öğrencisi Hasan Celal BALIKÇI, [REDACTED] danışmanlığında yürüttüğü "Öğrencilerin Akranları İçin Oluşturdukları Eğitsel Youtube Videoları Üzerine Bir İnceleme" konulu tez çalışması kapsamında Müdürlüğünüze bağlı Siverek Ortaokulunda uygulama yapmak istemektedir.

Bilgilerinizi ve söz konusu uygulama talebine ilişkin görüşünüzün Rektörlüğümüze bildirilmesi hususunda gereğini arz ederim.

[REDACTED]

Ek:İlgi yazı ve ekleri (takım)

Ek 3. Şanlıurfa İl Milli Eğitim Müdürlüğünün Uygulama İzin Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 27.09.2021-E.176221



T.C.
ŞANLIURFA VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü



05 Ağustos 21

05.08.2021

Sayı : E-47377298-44-29088846
Konu : Anket, Uygulama İzni
(Hasan Celal BALIKÇI)

DAĞITIM YERLERİNE

GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ (Öğrenci İşleri Daire Bşk)
İlgi: 23/09/2020 tarih ve 13294384 sayılı Valilik Makam Onayı.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Hasan Celal BALIKÇI'nın tutanakta belirtilen konu ile ilgili araştırma izni hakkındaki 03/08/2021 tarih ve 138198 sayılı yazısı, ilgi sayılı Valilik Makam Onayı ile oluşturulan komisyon tarafından incelenmiştir. İlginin çalışmasının Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21/01/2020 tarih ve 2020/2 sayılı genelgede belirtilen hususlar çerçevesinde uygulanabileceği ekte gönderilen komisyon tutanağı ile onaylanmıştır. Denetimleri ilgili okul, ilçe milli eğitim müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmek üzere derslerin aksatılmaması kaydıyla, araştırmanın ayrıca öğrenci, veli ve/veya öğretmenlerden alınacak izin ve gönüllük esasları çerçevesinde 2020-2021 Eğitim Öğretim yılı sonuna kadar tutanakta belirtilen Siverek İlçemizdeki Resmi Siverek Ortaokulu Öğrencilerine yönelik Covid-19 tedbirleri kapsamında Anket çalışması yapılması hususunda ;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

EK:

- 1-Komisyon Tutanağı (1 sayfa)
- 2-Anket (13 Sayfa)

Gereği:

Siverek İlçe Kaymaklığına (İlçe MEM)

Bilgi:

Gazi Üniversitesi Rektörlüğü
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

Sayın: (Hasan Celal BALIKÇI)

Ek 4. Veli Onam Formu

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “Öğrencilerin Akranları için Eğitim Videosu Oluşturmaları Üzerine Bir İnceleme ” adıyla, 2021-2022 güz döneminde yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Akranları için eğitsel Youtube vidoları oluşturan öğrencilerin, akranların ve ders öğretmenlerinin bu videolar üzerine görüşlerinin alınarak derinlemesine analiz edilmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Uygulaması: Anket / Görüşme / Gözlem şeklindedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmamama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Araştırmacı : Hasan Celal BALIKÇI

İletişim bilgileri :

Velisi bulunduğum sınıfı numaralı öğrencisi

.....’in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum. (Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz).*

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

İsim-Soyisim İmza:

Veli Adı-Soyadı :

Ek 5. Eyyüp Cenap Gülpınar Gençlik Merkezi Müdürlüğü Laboratuvar Kullanım İzni



T.C
SİVEREK KAYMAKAMLIĞI
Eyyüp Cenap Gülpınar Gençlik Merkezi Müdürlüğü

SAYI: 26180067-2021/ 145
KONU: Bilişim ve Sportif Tesis İmkanları Hk.

15/12/2021

SN. Hasan Celal BALIKÇI

Tesisimizin bilişim ve sportif imkânlarından yararlanma isteğinize dair dilekçeniz incelenmiş olup tesisimizin işleyişine uygun bir şekilde ilgili imkânlardan yararlanmanız uygun görülmüştür.

Bilgilerinize rica ederim.

15/12/2021 Memur:

Ek 6. BT Kullanım Durumu Anketi

Öğrencilerin Akranları için Eğitim Videosu Oluşturmaları Üzerine Bir İnceleme

Görüşülen kişi:

İmza:

..../..../2021

Merhaba,

Bu form, araştırmanın amacını ve senin bir katılımcı olarak haklarını tanımlamayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada, öğrencilerin akranları için oluşturdukları eğitsel Youtube videoları üzerine bir inceleme yapmayı amaçlamaktayım. Bu araştırmanın diğer araştırmacılara ve ders öğretmenlerine ışık tutacağına inanmaktayım. Bu amaç doğrultusunda oluşturulan videolara ilişkin katılımcı görüşlerini ele almam gerekmektedir. Bu görüşme, bilimsel bir araştırma dışında hiçbir amaçla kullanılmayacak ve veriler imha edilecektir.

Bu sözleşmeyi okuyup, bu çalışmaya gönüllü olarak katıldığina dair bu formu imzalamanı rica ediyorum. Araştırmaya katılımın için teşekkür ederim.

Öğr. Gör. Hasan Celal BALIKÇI

Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Durumu Anketi

1. İnternete erişimini nasıl sağlıyorsun:

(Birden fazla seçeneği işaretleye bilirsin)

- ☐ Telefon
- ☐ Tablet
- ☐ Masa üstü bilgisayarla
- ☐ Diz üstü bilgisayarla
- ☐ Erişimim yok.

2. Günlük internet kullanım sürem:

- a. İnternete hiç girmem
- b. 1 saatten az
- c. 1-3 saat arası
- d. 3-5 saat arası
- e. 5-8 saat arası
- f. 8 saatten fazla

3. Youtube videoları izlemek için geçirdiğim süre:

- a. İnternete hiç girmem
- b. 1 saatten az
- c. 1-3 saat arası
- d. 3-5 saat arası
- e. 5-8 saat arası
- f. 8 saatten fazla

4. Videoları izlemek için kullandığım cihazlar: (Birden fazla seçeneği işaretleye bilirsin)

- ☐ Telefon
- ☐ Tablet
- ☐ Masa üstü bilgisayarla
- ☐ Diz üstü bilgisayarla

5. Aşağıda verilen seçenekleri incelediğimde öğrenme seçimimi şu şekilde ifade edebilirim (Birden fazla seçeneği işaretleye bilirsin)

- Gördüklerimi daha iyi öğrenirim
- İşittiklerimi daha iyi öğrenirim
- Yaptıklarımı daha iyi öğrenirim

6. Öğrenmeme daha çok destek olur: (Birden fazla seçeneği işaretleye bilirsin)

- ☐ Öğretmenimin anlatımı
- ☐ Arkadaşlarımla birlikte çalışma
- ☐ Sınıf arkadaşımın desteği
- ☐ Kendi başıma çalışma
- ☐ Özel ders öğretmeninden
- ☐ İnternet
- ☐ Televizyon
- ☐ Diğer (.....)

7. Youtube ve benzeri ortamlarda herhangi bir şeyi öğrenmek için video izledin mi?

- a. Evet
- b. Hayır (ise 9. Soruya geçebilirsiniz)

8. Hangi platformu kullandın? (7. Soru cevabı hayır ise bu soruyu geçebilirsiniz)

- ☐ Youtube
- ☐ EBA
- ☐ Diğer
-(Kullandığın ortamı yazabilir misin?)

9. Daha önce video oluşturma deneyimin oldu mu?

- a. Evet
- b. Hayır (ise 14. Soruya geçebilirsiniz)

10. Cevabın Evet ise oluşturma amacın:

- Eğlence
- Ödev
- Oyun
- Gezi
- Tanıtım
- Diğer
- (Kullanma amacını yazabilir misin?)

11. 9. soruya cevabın Evet ise:
Oluşturduğun ders vb. videoları
paylaştın mı? Paylaştıysan hangi
ortamı kullandın?
(.....)

12. 9. soruya cevabın Evet ise: Video
oluşturmak için yararlandığın
kaynaklar neler?

- ☐ Öğretmen
- ☐ İnternet
- ☐ Anne-baba
- ☐ Kardeş
- ☐ Arkadaş
- ☐ Ders kitabı vb.
- ☐ Diğer
(Kullandığın kaynağı yazabilir
misin?)

13. 9. soruya cevabın Evet ise: Video
oluşturmaya ortalama ne kadar süre
ayırıyorsun?

- 20 dakikadan az
- 20-30 dakika
- 30-40 dakika
- 40 dakikadan fazla

14. Youtube’da hangi amaçla video
izliyorsun? (Birden fazla seçenek
seçilebilir)

- ☐ Derslerimle ilgili araştırma yapmak
için
- ☐ Merak ettiğim bir konuyu
araştırmak için
- ☐ Eğlenceli vakit geçirmek için
- ☐ Beğendiğim Youtuber’ları takip
etmek için
- ☐ Diğer
(Kullan
ma amacını yazabilir misin?)

15. Youtube’da daha çok ne tür videolar
izliyorsun? (Birden fazla seçenek
seçilebilir)

- Dizi / çizgi film videoları
- Youtuber videoları
- Ders videoları
- Oyun videoları
- Video klipler
- Herhangi bir şeyin nasıl yapıldığını
gösteren videolar
- Diğer
(Kullanma
amacını yazabilir misin?)

16. Hangi Youtuber’ları takip
ediyorsun? Neden?

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

Ek 7. AkranTuber Belirleme Dereceli Değerlendirme Anahtarı

AkranTuber Belirleme dereceli değerlendirme anahtarı					Not
	Mükemmel (3 puan)	İyi (2 puan)	Zayıf (1 puan)	Kötü (0 puan)	
Video Girişi	Video da intro kullanılmıştır. İntro içerikle ilişkili ve dikkat çekicidir.	Video da intro kullanılmış ve içerikle ilişkilidir ancak dikkat çekici değildir.	Video da intro kullanılmıştır. Ancak İntro video içeriği ilişkili değildir.	Videoya girişte intro kullanılmamıştır.	
Videonun Amacı	Videonun amacı önceden belirlenmiş olup, video boyunca amaca odaklanılmıştır.	Videonun amacı önceden belirlenmiş olup, videonun büyük bölümünde amaca odaklanılmıştır.	Videonun amacı önceden belirlenmiştir. Ancak videonun büyük bölümünde amaçtan uzaklaşmıştır.	Videonun amacı belirlenmemiştir.	
Video içeriği	Videodaki zengin çeşitlilikteki destekleyici bilgiler, videonun ana fikrinin anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır. Olaylar ve mesajlar mantıksal bir sırada özgün bir	İçerik, amacının anlaşılmasına katkıda bulunan doğru, güncel destekleyici bilgilerle bağlantılı bir çerçevede sunulmaktadır. Ancak özgün değildir.	İçerik, amacın anlaşılmasına yönelik açıkça ifade edilmiş bir çerçevede sunulmamaktadır. Belirsiz ve destekleyici bilgilerin bir kısmı ana fikre uymamaktadır.	İçeriğin amaçla ilgisi yoktur. Destekleyici bilgilerin çoğu genel mesajla ilgisizdir.	

	biçimde sunulmuştur.				
Ekonomiklik	Videoda detaylardan kaçınılmıştır. Sadece gerekli bilgiler verilmiştir.	Video genel olarak iyidir ancak videonun bazı bölümlerinde daha çok ya da daha az detaya ihtiyaç duyulmaktadır.	Videonun birçok yerinde detayların düzenlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır.	Videodaki detayların tamamının yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.	
Dil ve Dilbilgisi Kullanımı	Videonun tamamında kullanılan dil ve dil bilgisi doğru ve anlaşılırdır.	Videoda kullanılan dil anlaşılırdır ancak bazı dil bilgisi hataları bulunmaktadır.	Videoda kullanılan dil ve dil bilgisinde hatalar bulunmaktadır.	Videonun tamamında kullanılan dil ve dil bilgisi doğru ve anlaşılır değildir.	
Ses	Video da kullanılan seslerin kalitesi net ve anlaşılırdır.	Videonun büyük çoğunluğunda kullanılan seslerin kalitesi net ve anlaşılırdır.	Videonun bir kısmında kullanılan seslerin kalitesi net ve anlaşılırdır.	Videoda kullanılan sesler anlaşılır değildir.	
Müzik	Videoda kullanılan müzik Videonun akışına ve duygusuna uygundur.	Videoda kullanılan müzik bazı bölümlerde Videonun akışı ve duygusuyla uyumsuzluk göstermektedir.	Videoda kullanılan müzik, Videonun büyük bir kısmında akış ve duyguyla uyumsuzluk göstermektedir.	Videoda kullanılan müzik Videonun akışına ve duygusuna uygun değildir veya müzik kullanılmamıştır.	

Çoklu ortam Kalitesi	Video da kullanılan görsellerin görüntü kalitesi çok iyidir.	Video da kullanılan görsellerin görüntü kalitesi oldukça iyidir.	Video da kullanılan görsellerin görüntü kalitesi iyidir.	Video da kullanılan görsellerin görüntü kalitesi iyi değildir.	
Çoklu ortam tutarlılığı	Video da kullanılan öğeler konu ile ilgilidir ve konu dışı materyaller kullanılmamıştır.	Video da kullanılan öğeler konu ile ilgilidir ve bazı konu dışı materyaller kullanılmıştır.	Video da kullanılan bazı öğeler konu ile ilgilidir ve çokça konu dışı materyaller kullanılmıştır.	Video da kullanılan öğeler konu ile ilgili değildir ve konu dışı materyaller kullanılmıştır.	
Çoklu ortam Senkronizasyonu	Videonun tamamında ses ile görseller arasında senkronizasyon vardır.	Videonun büyük çoğunluğunda ses ile görseller arasında senkronizasyon vardır.	Videonun bir kısmında ses ile görseller arasında senkronizasyon vardır.	Video da ses ile görseller arasında senkronizasyon yoktur.	
Düzenleme	Video da gereksiz geçiş ve efektler kullanılmamıştır.	Videonun bir kısmında gereksiz geçiş ve efektler kullanılmıştır.	Videonun büyük Çoğunluğunda gereksiz geçiş ve efektler kullanılmıştır.	Videonun tamamında gereksiz geçiş ve efektler kullanılmıştır.	

Ek 8. Akran Öğrenciler Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Öğrencilerin Akranları için Eğitim Videosu Oluşturmaları Üzerine Bir İnceleme

Tarih : Görüşme yeri :
Saat : Görüşmecisi :
Süre :

Araştırma Sorusu: 1. AkranTuber’ların oluşturduğu eğitim videolarının akran öğretiminde kullanılmasına yönelik akran görüşleri nelerdir ve videoları izleyen akranlar hangi eğitim ihtiyaçlarını karşılamıştır?

GÖRÜŞME ONAY FORMU

....../....../2022

Merhaba,

Bu form, araştırmanın amacını ve senin bir katılımcı olarak haklarını tanımlamayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada, öğrencilerin akranları için oluşturdukları eğitsel Youtube videoları üzerine bir inceleme yapmayı amaçlamaktayım. Bu araştırmanın diğer araştırmacılara ve ders öğretmenlerine ışık tutacağına inanmaktayım. Bu amaç doğrultusunda oluşturulan videolara ilişkin katılımcı görüşlerini ele almam gerekmektedir. Bu görüşme, bilimsel bir araştırma dışında hiçbir amaçla kullanılmayacak ve veriler imha edilecektir.

Bu sözleşmeyi okuyup, bu çalışmaya gönüllü olarak katıldığını dair bu formu imzalamanı rica ediyorum. Araştırmaya katılımın için teşekkür ederim.

Ad Soyad:.....

İmza:.....

Video İzleyen Akranların Görüşme Soruları

1. Matematik dersinde arkadaşların tarafından oluşturulan videolar hakkında neler düşünüyorsun?

Sonda sorular

- a) Derse katılımında nasıl bir etkisi oldu?
 - b) Videoları izlemek, arkadaşlarının anlatmış olduğu konuyu öğrenebilmen açısından nasıl bir katkısı sağladı?
 - c) Videoları izlerken neler hissettin?
 - i. Ne gibi şeyler dikkatini çekti?
 - ii. Hoşuna giden şeyler nelerdi?
 - iii. Hoşuna gitmeyen şeyler nelerdi?
2. Matematik dersi için videoları izlemekle ilgili ne tür güçlüklerle karşılaştın?

Sonda sorular

- a) Videolara erişimde herhangi bir problemle karşılaştın mı?
 - b) Videoların ses düzeyi ile ilgili bir sorunla karşılaştın mı?
 - c) Videoların görüntü kalitesi ile ilgili bir sorunla karşılaştın mı?
3. Arkadaşlarının konuyu anlatımlarına yönelik görüşlerin nelerdir?

Sonda sorular

- a) Anlatım dikkat çekici miydi?
 - b) Anlatım akıcı ve anlaşılır mıydı?
 - c) Verilen örnekler anlaşılır mıydı?
 - d) Çözümler anlaşılır mıydı?
 - e) Kullanılan materyaller? vb. açısından düşüncelerin nelerdir?
4. Video eğitim kapsamında anlatılan konular ile ilgili neler öğrendiğini söyleyebilir misin?
 5. Daha çok hangi arkadaşlarının videolarını izledin? Neden?
 6. Videoları izledikten sonra konu ile ilgili eksik kalan ya da tam olarak ifade edilemeyen bir husus var mıdır?

Sonda sorular

- a) Eğitimleri geliştirmek için herhangi bir şey yapılabilir mi?
7. Konuyu tekrar gözden geçirmek ve daha iyi öğrenmek için geri dönüp videoları tekrar izleme ihtiyacı hissettin mi?

Sonda sorular

- a) Yanıtın ‘Evet!’ ise, bu ihtiyacın neden kaynaklandığını nasıl açıklarsın?
 - b) Aynı videoları mı izledin yoksa diğer arkadaşların anlatımlarını mı izledin?
8. Bu dersin sonunda arkadaşların için video eğitimi oluşturma ile ilgili görüşlerin nelerdir?

Sonda sorular

- a) Oluşturacağın eğitimde neyi farklı yapardın?
9. Diğer derslerinde bu şekilde ekran videoları ile desteklenmesini ister misin?

Sonda sorular

- a) Cevabın evet ise hangi derslerde?
 - b) Nedenini açıklayabilir misin?
10. Sana sorulmayan ancak paylaşmak istediğin herhangi bir husus var ise paylaşır mısın?

Ek 9. AkranTuber Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Öğrencilerin Akranları için Eğitim Videosu Oluşturmaları Üzerine Bir İnceleme İnceleme

Tarih :

Saat :

Görüşme yeri:

Süre :

Görüşmeci :

Araştırma Sorusu: 2. Eğitim videosu oluşturan AkranTuber'ların görüşleri nelerdir ve onların videoları hazırlamaları hangi eğitim ihtiyaçlarını karşılamıştır?

a) Eğitim videosu oluşturan AkranTuber'ların videoları oluşturmaları, öğrendiklerine nasıl etki etmektedir?

b) Eğitim videosu oluşturan AkranTuber'ların videoları oluşturmaları, yeni öğrenmelerini nasıl teşvik etmektedir?

3. AkranTuber'ların eğitim videosu oluşturmaya ilişkin zorlukları ve etkileşim süreçleri ile ilgili görüşleri nelerdir?

a) Video oluşturma sürecindeki zorluklar nelerdir?

b) AkranTuber'ların akranları ile etkileşim ve iletişim süreçleri nasıldır?

GÖRÜŞME ONAY FORMU

....../....../2022

Merhaba,

Bu form, araştırmanın amacını ve senin bir katılımcı olarak haklarını tanımlamayı amaçlamaktadır. Bu araştırmada, öğrencilerin akranları için oluşturdukları eğitsel Youtube videoları üzerine bir inceleme yapmayı amaçlamaktayım. Bu araştırmanın diğer araştırmacılara ve ders öğretmenlerine ışık tutacağına inanmaktayım. Bu amaç doğrultusunda oluşturulan videolara ilişkin katılımcı görüşlerini ele almam gerekmektedir. Bu görüşme, bilimsel bir araştırma dışında hiçbir amaçla kullanılmayacak ve veriler imha edilecektir.

Bu sözleşmeyi okuyup, bu araştırmaya gönüllü olarak katıldığını dair bu formu imzalamanı rica ediyorum. Araştırmaya katılımın için teşekkür ederim.

Ad Soyad:.....

İmza:.....

AkranTuber Görüşme Soruları

1. Arkadaşların için video oluşturmanın sana ne gibi katkıları oldu?

Sonda sorular

- a) Derse katılımında etkisi oldu mu?
 - b) Dersi daha iyi öğrenmene katkısı oldu mu?
 - c) Derse yönelik bakış açını değiştirdi mi?
 - d) Videoları oluştururken yeni bir şey öğrendin mi yoksa bildiklerini mi pekiştirdin?
2. Videoları oluştururken ne gibi güçlüklerle karşılaştın?
 3. Arkadaşların için video oluşturmak sana neler hissettirdi?
 4. Video oluşturma sürecinin hazırlık aşamasında neler yaptın?

Sonda sorular

- a) Hazırlık yapacağın konu ile ilgili ne gibi araştırmalar yaptın?
 - b) Konu ile ilgili olan videolar izledin mi? İzlediysen hangi kanal veya kanallardan yararlandın?
 - c) Video için A4 kâğıtlarını hazırlarken destek aldın mı?
5. Kendi deneyim ve bilgilerini videolar aracılığıyla paylaşman hakkında neler düşünüyorsun?
 6. Gelecekte eğitsel videolar oluşturmayı düşünür müsün? Açıklar mısın?

Sonda sorular

- a) Arkadaşlarına önerir misin?
7. Oluşturduğun videoların arkadaşlarının öğrenmesine katkısı hakkındaki düşüncelerin nelerdir?

Sonda sorular

- a) Oluşturduğun videoların güçlü yönleri nelerdir?
 - b) Oluşturduğun videoların zayıf yönleri nelerdir?
8. Sınıf dışından veya okul dışından dersleri izleyenlerin olması video oluşturma sürecine etkisi oldu mu?

Sonda sorular

- a) Cevabın evet ise, sürecine nasıl etkisi oldu?
9. Hazırladığın videoları arkadaşlarınla paylaşmaya başladıktan sonra arkadaşlarınla ilişkilerinde ve iletişimde ne gibi değişimler oldu?
10. Matematik dışında video oluşturmak istersen hangi ders için oluşturursun? Neden?
11. Video oluşturmanın ilk haftasından son haftasında doğru 8 haftalık bir süreçte ne tür gelişmelerin olduğunu düşünüyorsun?
12. Sana sorulmayan ancak paylaşmak istediğin herhangi bir husus var ise paylaşır mısın?



Ek 10. Ders Öğretmeni Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Öğrencilerin Akranları için Eğitim Videosu Oluşturmaları Üzerine Bir İnceleme

Tarih :
Saat : **Görüşme yeri** :
Süre : **Görüşmeci** :

Araştırma Sorusu: 4. AkranTuber’ların oluşturduğu eğitim videolarının akran öğretiminde kullanılmasına yönelik ders öğretmeninin görüşleri nelerdir?

GÖRÜŞME ONAY FORMU

....../....../2021

Merhaba,

Ben Hasan Celal BALIKÇI, Harran Üniversitesi Siverek Meslek Yüksekokulun da öğretim görevlisi olarak çalışmaktayım. Gazi üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi A.B.D doktora yapmaktayım. Öncelikle yapacağım bu çalışmaya gösterdiğiniz ilgi ve bu görüşmeye ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Bu form, araştırmanın amacını ve sizin bir katılımcı olarak haklarınızı tanımlamayı amaçlamaktadır. Bu araştırmada, öğrencilerin akranları için oluşturdukları eğitsel Youtube videoları üzerine bir İnceleme yapmayı amaçlamaktayım. Bu araştırmanın diğer araştırmacılara ve ders öğretmenlerine ışık tutacağına inanmaktayım. Bu amaç doğrultusunda oluşturulan videolara ilişkin katılımcı görüşlerini ve ders öğretmeni olarak sizin görüşlerinizi ele almam gerekmektedir. Araştırmaya gönüllü olarak katılmanız ve görüşlerinizi bildirmeniz, bu çalışmaya ışık tutacaktır. Araştırmayı sağlıklı bir biçimde yürütebilmek amacıyla görüşmemizin ses kaydını almak istiyorum. Bu görüşme, bilimsel bir araştırma dışında hiçbir amaçla kullanılmayacak ve veriler yazıldıktan sonra ya silinebilecek ya da size verilecektir. İzniniz olmadığı takdirde, adınız bu araştırmada kullanılmayacak, yerine takma bir ad kullanılabilecektir. Eğer görüşmeyi kesip, bu çalışmadan ayrılmak istersen yapılan kayıtlar ve yazılan raporlar size teslim edilecektir.

Bu sözleşmeyi okuyup, bu araştırmaya gönüllü olarak katıldığınıza dair bu formu imzalamanızı rica ediyorum. Araştırmaya katıldığınız için teşekkür ederim.

Ad Soyad:.....

İmza:.....



Ders Öğretmeni Görüşme Soruları

1. Öğrencileriniz tarafından akranlarına yönelik eğitsel Youtube videoları oluşturması hakkında görüşleriniz nelerdir?
2. Öğrencilerin akranları tarafından oluşturulan Eğitsel Youtube videoları izlemeleri hakkında görüşleriniz nelerdir?
3. Öğrencilerin akranları tarafından oluşturulan Eğitsel Youtube videolarını izlemelerinin derse karşı tutumlarındaki etkisini nasıl açıklarsınız?

Derinleştirme soruları

- a) Akranları için video oluşturan öğrenciler açısından değerlendirebilir misiniz?
 - b) Katılımcı olan öğrenciler açısından değerlendirebilir misiniz?
4. Farklı derslerde bu yöntemi kullanmakla ilgili düşünceleriniz nelerdir?

Derinleştirme soruları

- a) Video oluşturucusu siz mi yoksa öğrenci mi olacak? Neden?
5. Bu şekilde dersinizi öğrenciler tarafından oluşturulan videolarla desteklemeyi, kendi branşınızdan veya diğer branşlardan öğretmenlere tavsiye etme hakkında görüşleriniz nelerdir?
 6. Ders için öğrencilerin eğitsel videolar oluşturması öğrenme-öğretme süreçlerinde daha farklı nasıl kullanılabilir? Önerileriniz nelerdir?
 7. Ek olarak paylaşmak istediğiniz görüşleriniz var mı?

Ek 11. Veli Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Öğrencilerin Akranları için Eğitim Videosu Oluşturmaları Üzerine Bir İnceleme

Tarih :

Saat :

Görüşme yeri :

Süre :

Görüşmeci :

Araştırma Sorusu: 5. AkranTuber’ların oluşturduğu eğitim videolarının akran öğretiminde kullanılmasına yönelik AkranTuber velilerinin görüşleri nelerdir?

GÖRÜŞME ONAY FORMU

....../....../2022

Merhaba,

Ben Hasan Celal BALIKÇI, Harran Üniversitesi Siverek Meslek Yüksekokulun da öğretim görevlisi olarak çalışmaktayım. Gazi üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi A.B.D doktora yapmaktayım. Öncelikle yapacağım bu çalışmaya gösterdiğiniz ilgi ve bu görüşmeye ayırdığınız zaman için teşekkür ederim. Bu form, araştırmanın amacını ve sizin bir katılımcı olarak haklarınızı tanımlamayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada, öğrencilerin akranları için oluşturdukları eğitsel Youtube videoları üzerine bir İnceleme yapmayı amaçlamaktayım. Bu araştırmanın diğer araştırmacılara ve ders öğretmenlerine ışık tutacağına inanmaktayım. Bu amaç doğrultusunda oluşturulan videolara ilişkin katılımcı görüşlerini, ders öğretmeni ve veli olarak sizin görüşlerinizi ele almam gerekmektedir. Araştırmaya gönüllü olarak katılmanız ve görüşlerinizi bildirmeniz, bu çalışmaya ışık tutacaktır. Araştırmayı sağlıklı bir biçimde yürütebilmek amacıyla görüşmemizin ses kaydını almak istiyorum. Bu görüşme, bilimsel bir araştırma dışında hiçbir amaçla kullanılmayacak ve veriler yazıldıktan sonra ya silinebilecek ya da size verilecektir. İzniniz olmadığı takdirde, adınız bu çalışmada kullanılmayacak, yerine takma bir ad kullanılabilecektir. Eğer görüşmeyi kesip, bu çalışmadan ayrılmak isterseniz yapılan kayıtlar ve yazılan raporlar size teslim edilecektir.

Bu sözleşmeyi okuyup, bu çalışmaya gönüllü olarak katıldığınıza dair bu formu imzalamanızı rica ediyorum. Araştırmaya katıldığınız için teşekkür ederim.

Ad Soyad:.....

İmza:.....



Veli Görüşme Soruları

- 8.** Çocuğunuzun akranlarına yönelik eğitsel Youtube videoları (ders videoları) oluşturmaı hakkında ne düşünüyorsunuz?
- 9.** Akranlarına yönelik eğitsel Youtube videoları (ders videoları) oluşturmaının çocuğunuzun gelişimine katkılarını;
 - a. Akademik başarı (Ders notları- deneme sonuçları)
 - b. Sosyal beceri (Arkadaşlarıyla beraber çalışma, arkadaşlarını etkileme- arkadaşlarından etkilenme, arkadaşları ile iletişim)
 - c. Bilişsel Beceri (dikkat, işlem yapma, soru sorma) açılarından nasıl değerlendirirsiniz?
- 10.** Çocuğunuzun hazırlamış olduğı videoların akranları tarafından izlenmesi hakkında ne düşünüyorsunuz?
- 11.** Çocuğunuzun videoları hazırlaması dersi sevme ve derse karşı ilgisini nasıl etkiledi? Lütfen gözlemlerinizi açıklayınız.
- 12.** Farklı dersler için de çocuğunuzun bu şekilde video hazırlamasını ister misiniz? Nedenini açıklar mısınız?
- 13.** Ek olarak paylaşmak istediğınız görüşleriniz var mı?

Ek 12. Sesli Düşünme Protokolü (Think Aloud Protocol)

Yüksek Sesli Düşünme Protokolleri

Öğrenciler haftalık videolarını tamamladıktan sonra sesli düşünme etkinliklerini aşağıda belirtilen protokollere göre yapacaklardır.

İlk aşama (Prodüksiyon öncesi)

- Ekipman
 - Telefon, internet gibi aygıtlara erişim
 - Zorluk
 - Kolaylık
 - Rahat kullanma
 - Aygıtlar kimin...
- Zaman
 - Video oluşturma için yeterli zaman var mıydı?
- Yeterlilik
 - Anlatılacak konu ile ilgili hazırlık yaptın mı?
 - Zaten bildiğin bir konu olduğundan sadece materyal mi hazırladın?
- Eklemek istediğiniz başka bir konu var mı?

İkinci aşama (Prodüksiyon aşaması)

- Deneyim
 - Video esnasında hissettiklerin
 - Ses ve ışığın kullanımı
 - Diğer ekipmanların kullanımı
- Eklemek istediğiniz başka bir konu var mı?

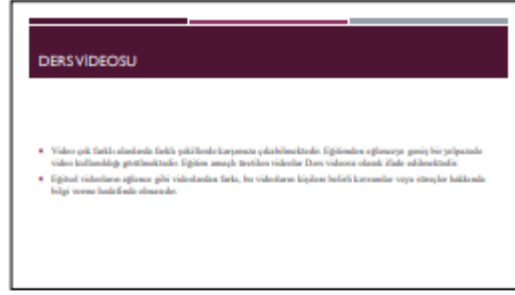
Üçüncü aşama (Prodüksiyon sonrası)

- Katkı
 - Teknik açıdan katkı
 - İlgili konuyu anlama yönünde katkı
 - İlgili konuyu pekiştirme yönünde katkı
- Akran
 - Arkadaşların videoyu izleyecek olma hissi
- Eklemek istediğiniz başka bir konu var mı?

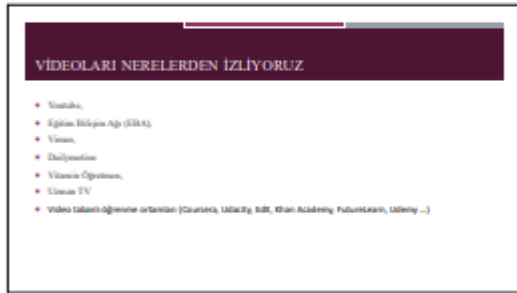
Ek 13. Uygulama Eğitimi



1



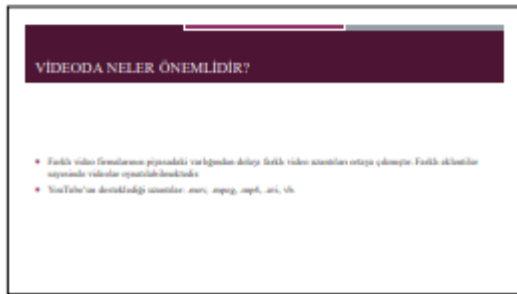
2



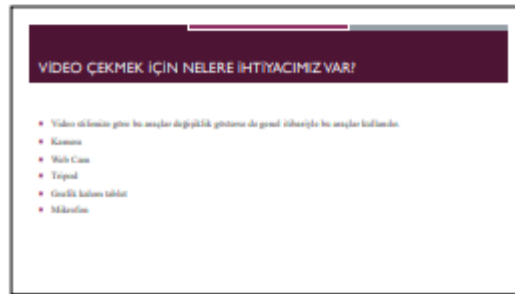
3



4



5



6

DERS VİDEOLARININ BİZLERE NE GİBİ FAYDALARI VAR?

1. Video ile öğrenme ve öğretme süreci hızlanır.	2. Video sayesinde öğrenme süreci daha eğlenceli ve interaktif olur.	3. Herkes kendi hızında öğrenebilir.
4. Herkes kendi hızında öğrenebilir.	5. Herkes kendi hızında öğrenebilir.	6. Herkes kendi hızında öğrenebilir.



7

DERS VİDEOLARININ BİZLERE NE GİBİ FAYDALARI VAR?

1. Video ile öğrenme ve öğretme süreci hızlanır.	2. Video sayesinde öğrenme süreci daha eğlenceli ve interaktif olur.	3. Herkes kendi hızında öğrenebilir.
4. Herkes kendi hızında öğrenebilir.	5. Herkes kendi hızında öğrenebilir.	6. Herkes kendi hızında öğrenebilir.



8

DERS VİDEOSU ÇEKERKEN NELERE DİKKAT ETMELİYİZ?

1. Video ile öğrenme ve öğretme süreci hızlanır.
2. Video sayesinde öğrenme süreci daha eğlenceli ve interaktif olur.
3. Herkes kendi hızında öğrenebilir.
4. Herkes kendi hızında öğrenebilir.



9

DERS VİDEOSU ÇEKERKEN NELERE DİKKAT ETMELİYİZ?

5. Video ile öğrenme ve öğretme süreci hızlanır.
6. Video sayesinde öğrenme süreci daha eğlenceli ve interaktif olur.
7. Herkes kendi hızında öğrenebilir.
8. Herkes kendi hızında öğrenebilir.



10

DERS VİDEOSU ÇEKERKEN NELERE DİKKAT ETMELİYİZ?

9. Video ile öğrenme ve öğretme süreci hızlanır.
10. Video sayesinde öğrenme süreci daha eğlenceli ve interaktif olur.
11. Herkes kendi hızında öğrenebilir.



11

DERS VİDEOLARIN DAHA ETKİLİ OLMASI İÇİN NELER YAPMALIYIZ?

- Mayar ve aralıklarla ders videolarının daha etkili olmasını 3 yoldan belirleyebiliriz: 6. Modüle bir etkini seçilen modüllerden biridir.
- Dinamik çizim ilkesi
- Bakışla yönlendirme ilkesi
- Üretken etkinlik ilkesi
- Perspektif ilkesi
- Altyazı ilkesi
- Dikkat daireleri ayarlar ilkesi



12

DERS VIDEOSU STİLLERİ

- ## DERS VIDEOSU STİLLERİ
- Eğitim videolarında öğrencilerin beklentilerinden önce, onların tecrübeleriyle ilgilenmek gerekir. Bu sayede tabiri caza öğrenme, daha fazla ve kalıcı öğrenmeyle sonuçlanır ve bu sayede öğrenim süresi kısalmıştır.
 - Videoların formatının beklentilerle öğrencilerin planlamaları arasında uyum sağlanmalıdır.
 - Bu amaçla Anlatı videoları, Kısa Anlatıcı videolar, Nasıl yapılır videoları, Kısa paketlenmiş videolar, Görselleştirilmiş videolar, Learning Objectives gibi farklı formatlar kullanılmaktadır.
 - En uygun öğretim yöntemiyle öğrenim sürecinde Anlatı videoları ve Kısa anlatıcı videoların birlikte kullanılması.

13

ANLATI VIDEOLARI

- [illegible]

14

15

KHAN AKADEMI VİDEOLARI

- [illegible]

16

The screenshot shows a video player interface. The top portion displays a presentation slide with the title "Khan Academy" and several bullet points. The bottom portion shows a woman, presumably a teacher, speaking to the camera in a classroom setting.

17

WINDOWS'DA VIDEO DÜZENLEME

FOTOGRAFİK MENÜSÜ

18

- Microsoft Windows 10 ve üzeri işletim sistemlerinde ScreenVideo düzenleme yapabildiğiniz bir uygulama var. Bu uygulamada sizler ile bu uygulamadan ne olduğu ve nasıl kullanıldığı hakkında konuşacağız.

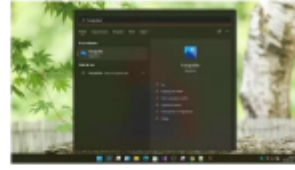
WINDOWS FOTOĞRAFLAR | GİRİŞ

19

ADIM 1

- Ekranı sol alt kısımda arama çubuğuna "Fotoğraflar" yazarak.

- Çizim Simgesi sağ üstte olduğu ve aynı şekilde "Aç" seçeneğine tıklayarak uygulamayı başlatınız.



20

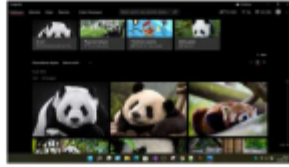
ADIM 2

- Açılan pencerede görüntüler değişikliği gösterilebilir.

- Tıpkı arıza gibi olacaktır.

- Sağ altta "Yeni Video" seçeneğine tıklayarak.

- Açılan listeden "Yeni Video Projesi" seçiniz.

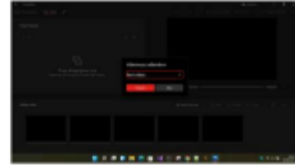


21

ADIM 3

- Video Projesiye bir isim vererek başlatınız.

- Proje ismini belirledikten sonra "TAMAM" seçeneğine basabilirsiniz.

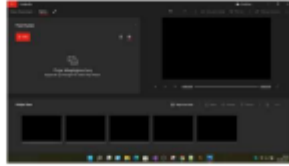


22

ADIM 4

- Editörün 4 Alanları Olmaktadır:

- Proje Kitablığı
- Ses Taraması
- Hikaye Alanı
- Oynatma Penceresi



23

PROJE KİTAPLIĞI

- Projeye eklenen fotoğraflar ve videolar bu alana taşınarak görüntülenir.

- Eklenen fotoğrafların boyutları ve renkleri de burada kontrol edilebilir.



24

SES TANIMLAMA

- Projenize ekleyeceğinizi tüm sesleri bu alanda görebileceğiniz.
- Özel Ses seçeneğine tıklayarak bilgisayardan dosyayı seçebilirsiniz.

NOT: Proje tamamlamada, Sağ tarafta bulunan Videoya Taramla butonuna tıklayarak videomuza bilgisayarmıza kaydedebilirsiniz.

25

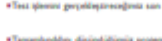
HIKAYE ALANI

- Proje Kitablığına eklediğimiz resim ve videoları sürükleyip bırakarak Siyah kutucuklara ekleyebiliriz.
- Videomuz Başlık Kartı Dikse süperol ile bir Başlık belirleyebileceğimiz gibi Metin, Filtre, 3D Efekt, Geçiş Animasyonları gibi özellikler de bu alanda yapabiliriz.

26

OYNATMA PENCERESİ

- Videoyu oynatma, durdurma,
- Tez ilerletme geriçekme işlemleri son alandır ve oynatma penceresi.
- Tamamlandığında dijitalizasyonu programın kontrolü ile otomatik olarak yapılır.



27

YOUTUBE'DA KONULACAK, DERS/VIDEOŞU NASIL OLMALIDIR?

- 01** **Amacı Belirle**
Nasıl bir video çekilecek? İçerik nedir? Videoyu çekmek için neyi amaçlıyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz?
- 02** **Argümanlar**
Nasıl bir video çekilecek? İçerik nedir? Videoyu çekmek için neyi amaçlıyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz?
- 03** **Argümanları Kanıtlama**
Nasıl bir video çekilecek? İçerik nedir? Videoyu çekmek için neyi amaçlıyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz?
- 04** **Özetleme**
Nasıl bir video çekilecek? İçerik nedir? Videoyu çekmek için neyi amaçlıyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz?
- 05** **Değerlendirme**
Nasıl bir video çekilecek? İçerik nedir? Videoyu çekmek için neyi amaçlıyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz?
- 06** **Özet**
Nasıl bir video çekilecek? İçerik nedir? Videoyu çekmek için neyi amaçlıyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz? Videoyu çektiğimizde neyi öğretmek istiyoruz?

28

DERS VIDEO OLUŞTURMA SÜRECİNDE HEDEF KİTLE VARSAYIMLARIMIZ

- Bu aşamada öğitil video oluştururken
 - Hedefleri belirleyin
 - Hedefleri bir kitleye dönüştürün
 - Bu kitlenin kimler
 - Her birinin beklentisi
- Çözümünü
 - Teyin ediniz
 - Teyin ediniz
 - Teyin ediniz
- Olarak tanımlayın
 - Teyin ediniz

29

YAPIM ÖNCESİ

30

SES TANIMLAMA

- Projenize ekleyeceğinizi tüm sesleri bu alanda görebileceğiniz.
- Özel Ses seçeneğine tıklayarak bilgisayarımdan dosyayı seçebilirsiniz.

NOT: Proje tamamlamada, Sağ tarafta bulunan Videoya Tarama butonuna tıklayarak videomuza bilgisayarıma kaydedebilirsiniz.

🔍 🔊 📁 Dosya seç 📁 Özel ses 📁 Videoyu tarama ...

25

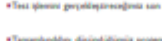
HIKAYE ALANI

- Proje Kitablığına eklediğimiz resim ve videoları sürükleyip bırakarak Siyah kutucuklara ekleyebiliriz.
- Videomuz Başlık Kartı Dikse süperol ile bir Başlık belirleyebileceğimiz gibi Metin, Filtre, 3D Efekt, Geçiş Animasyonları gibi özellikler de bu alanda yapabiliriz.

26

OYNATMA PENCERESİ

- Videoyu oynatma, durdurma,
- Tez ilerleme geriöteleme hızları ile izlemeye devam etme.
- Tamamlandıktan ardından izlemeye devam etmeye hazır olduğunda izlemeye başlama.



27

YOUTUBE'DA KONULACAK, DERS/VIDEOŞU NASIL OLMALIDIR?

- 01** **Amacı Belirle**
Nasıl bir video çekilecek? Öğrenci için mi? Yoksa öğretmen için mi?
- 02** **Regülasyon**
Regülasyon gerektiren konular için video çekilecek mi? Eğer evet ise hangi regülasyon gerektiriyor? Hangi regülasyon gerektiriyor? Hangi regülasyon gerektiriyor?
- 03** **Regülasyon Gerektiren Konular**
Regülasyon gerektiren konular için video çekilecek mi? Eğer evet ise hangi regülasyon gerektiriyor? Hangi regülasyon gerektiriyor? Hangi regülasyon gerektiriyor?
- 04** **Regülasyon Gerektiren Konular**
Regülasyon gerektiren konular için video çekilecek mi? Eğer evet ise hangi regülasyon gerektiriyor? Hangi regülasyon gerektiriyor? Hangi regülasyon gerektiriyor?
- 05** **Regülasyon Gerektiren Konular**
Regülasyon gerektiren konular için video çekilecek mi? Eğer evet ise hangi regülasyon gerektiriyor? Hangi regülasyon gerektiriyor? Hangi regülasyon gerektiriyor?
- 06** **Regülasyon Gerektiren Konular**
Regülasyon gerektiren konular için video çekilecek mi? Eğer evet ise hangi regülasyon gerektiriyor? Hangi regülasyon gerektiriyor? Hangi regülasyon gerektiriyor?

28

[illegible]

29

YAPIM ÖNCESİ

30

YOUTUBE NASIL KULLANILIRIZ

- Youtube say telefon, tablet, masaüstü bilgisayar gibi internete olduğu herhangi bir yerden izleyiş üzerinden kullanılabilir.
- Ancak Youtube video yükleyebilmek için bir e-posta hesabına ihtiyacınız vardır?

37

E-POSTA HESABI NASIL OLUŞTURULUR

- Destek videosu ile başlayalım

38

OLUŞTURDUĞUMUZ E-POSTA HESABI İLE YOUTUBE NASIL GİRİŞ YAPILIRIZ?

- Destek videosu ile başlayalım

39

YOUTUBE İÇİN VİDEOLARIMIZI DÜZENLEYEBİLECEĞİMİZ ORTAMLAR HANGİLERİDİR?

- Youtube girişi yaptığınız sonra bu ortamı yüklediğiniz videoları yükledikten sonra düzenlemek için bazı programlar ile düzenlenir.
- Canva, Adobe Premiere Pro ya Movavi Academic 2021 gibi programlar ücretli iken, DaVinci Resolve, Windows Fotoğraflar, Canva vb. programlar ücretsiz olarak kullanılabilir.
- Windows Fotoğraflar ya Canva ile nasıl düzenleneceğinden bahsedeceğiz.

40

WINDOWS FOTOĞRAFLAR, NEDİR, NASIL KULLANILIR?

- Windows Fotoğraflar işletim sisteminizi de bazen geldiğinden ve kullanım türünüz olduğundan bilgisayarınızın sahibi arkadaşlar tarafından kolaylıkla kullanılabilir.

41

CANVA NEDİR, NASIL KULLANILIR?

- Çözümümüzde özellikle Canva'dan yararlanacağız.
- Canva kullanımının sahibi öğrenciler için ücretsiz olursa, kolay bir arayüz sahip olması, farklı araçlarla da kullanımı kolaylığı anlamına gelir.

42

MOBİL CANVA NASIL KULLANILIR

- Derslik videosu ile başlayalım

43

CANVADA STORYBOARD OLUŞTURMA

- Storyboard (kâğıda sahne) nedir?
- Neden Storyboard oluşturmalıyız?

44

CANVA DA YOUTUBE İÇİN KÜÇÜK RESİM OLUŞTURMA

- Youtube için neden küçük resim oluşturmalıyız?

45

YOUTUBE VIDEO NASIL YÜKLENİR

- Videomuzu direkt olarak veya Youtube uygulaması video yükle butonu ile yükledikten sonra Youtube Studio uygulaması üzerinden düzenliyoruz

46

YOUTUBE STUDIO NEDİR NASIL KULLANILIR

- Derslik videosu ile başlayalım

47

YOUTUBE STUDIO DA VIDEO NASIL DÜZENLENİR?

- Derslik videosu ile başlayalım

48

OYNATMA LİSTESİ NASIL OLUŞTURULUR?

- Destek verileri ile paylaşılabilir

49

KAYNAKLAR

- [illegible]

50

Ek 14. AkranTuber Oynatma Listeleri

1. Öğr-1

Youtube oynatma listesi adresi:

https://www.youtube.com/watch?v=ALnqNHjUXbg&list=PLgNWwNGatESPY8vrzLfKzu1Dr_40S4l7&index=9

Ekran Görüntüsü:



2. Öğr-2

Youtube oynatma listesi adresi:

https://www.youtube.com/watch?v=F_LwSo8bip0&list=PLgNWwNGatESNdrG0RV1gI2kSEmHucEpRk&index=7

Ekran Görüntüsü:

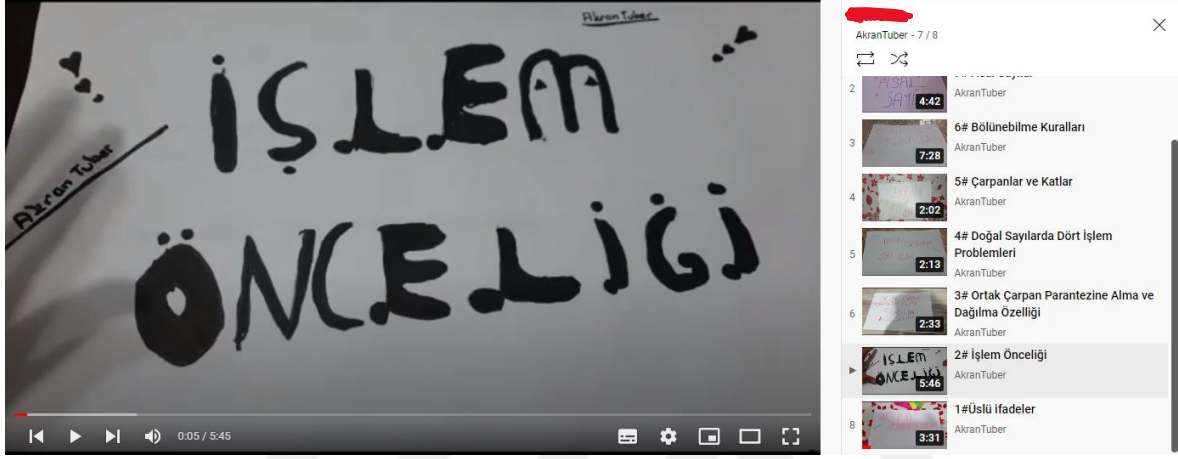


3. Öğr-3

Youtube oynatma listesi adresi:

https://www.youtube.com/watch?v=mjvK_N3XaQc&list=PLgNWwNGatESM38Qeseh1uaDNpYD4WVwbx&index=7

Ekran Görüntüsü:

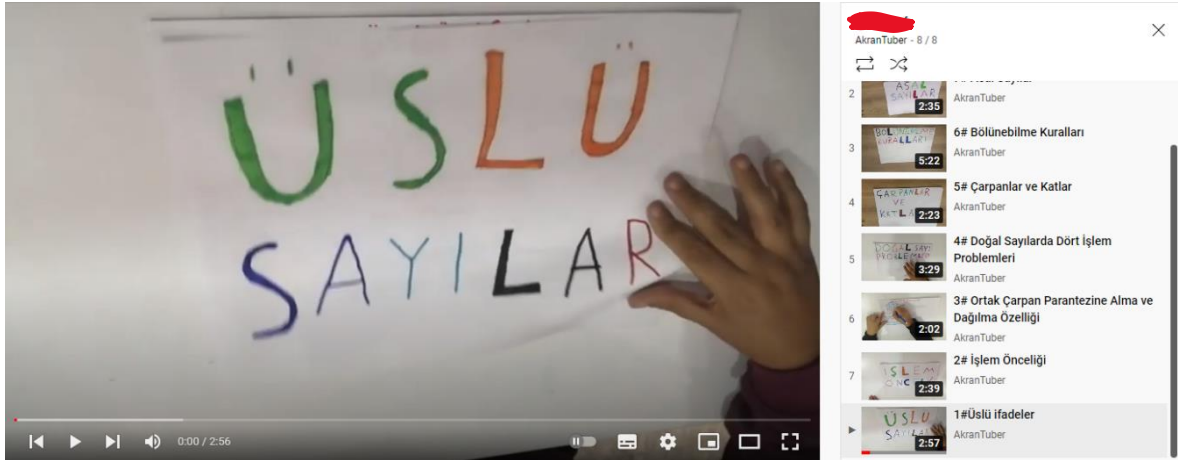


4. Öğr-4

Youtube oynatma listesi adresi:

<https://www.youtube.com/watch?v=8lIE1iXCak8&list=PLgNWwNGatESN2nxjvLwJ9noLkrNIqC-bz&index=8>

Ekran Görüntüsü:

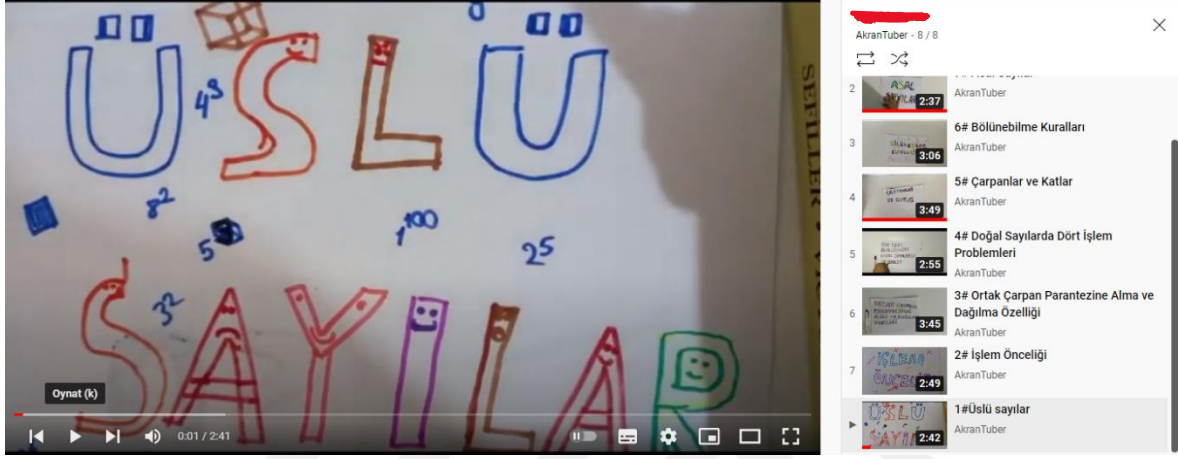


5. Öğr-5

Youtube oynatma listesi adresi:

<https://www.youtube.com/watch?v=dsaQoUstrBEw&list=PLgNWwNGatESNa7p5BS3OCBXDuNVlgcpks&index=8>

Ekran Görüntüsü:



6. Öğr-6

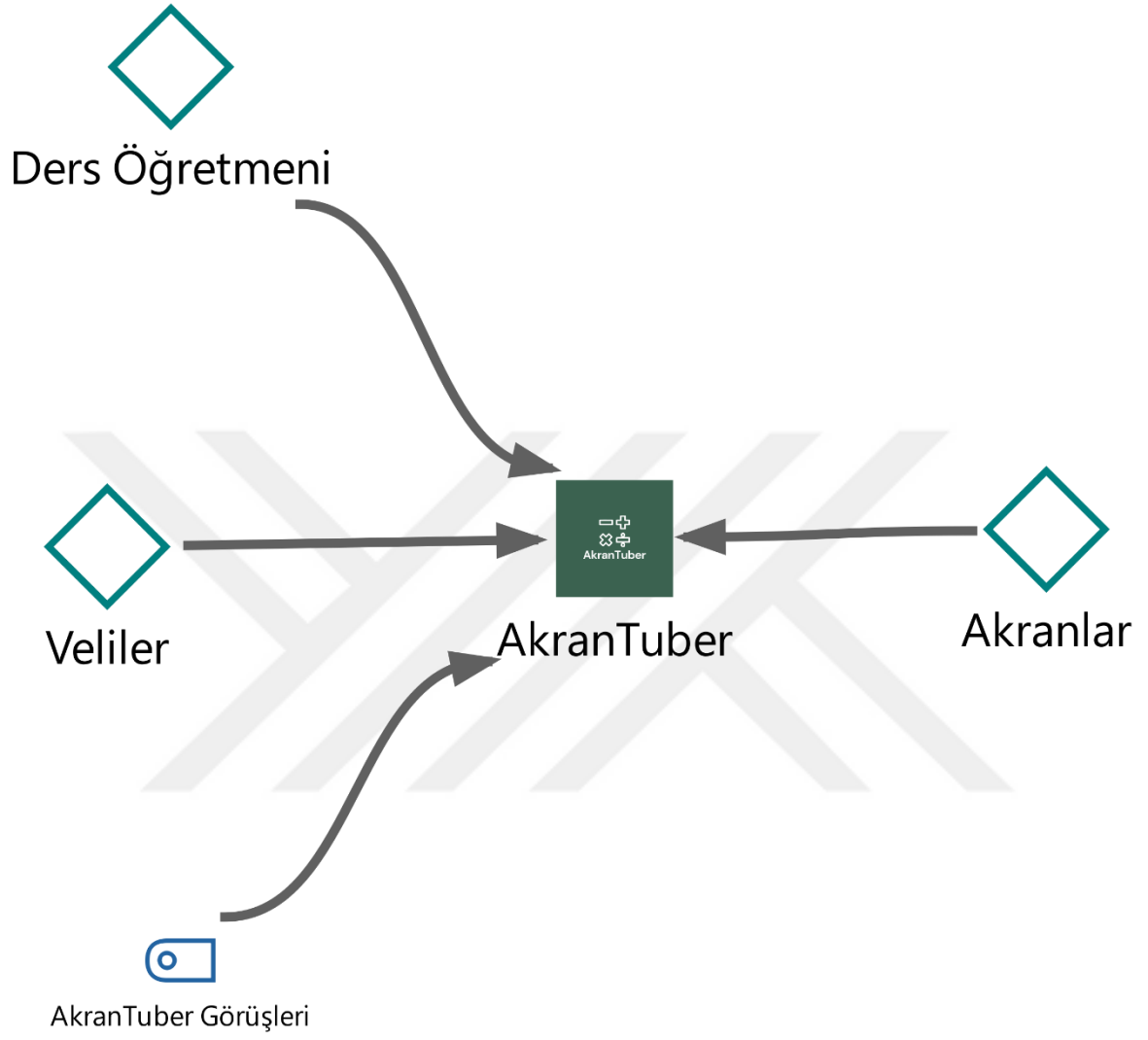
Youtube oynatma listesi adresi:

<https://www.youtube.com/watch?v=fBZAfX8aDbU&list=PLgNWwNGatESNVnaI6POanGB6ljOojZsaZ&index=8>

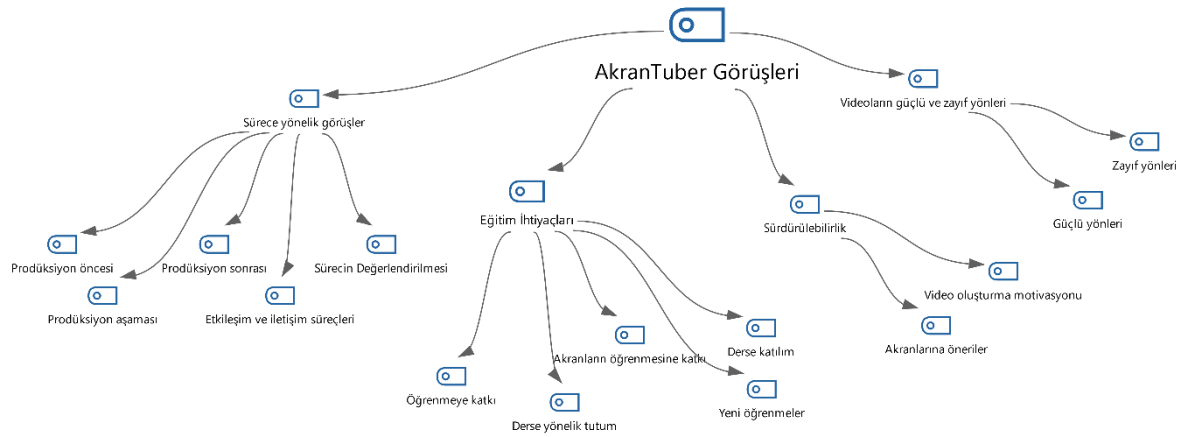
Ekran Görüntüsü:



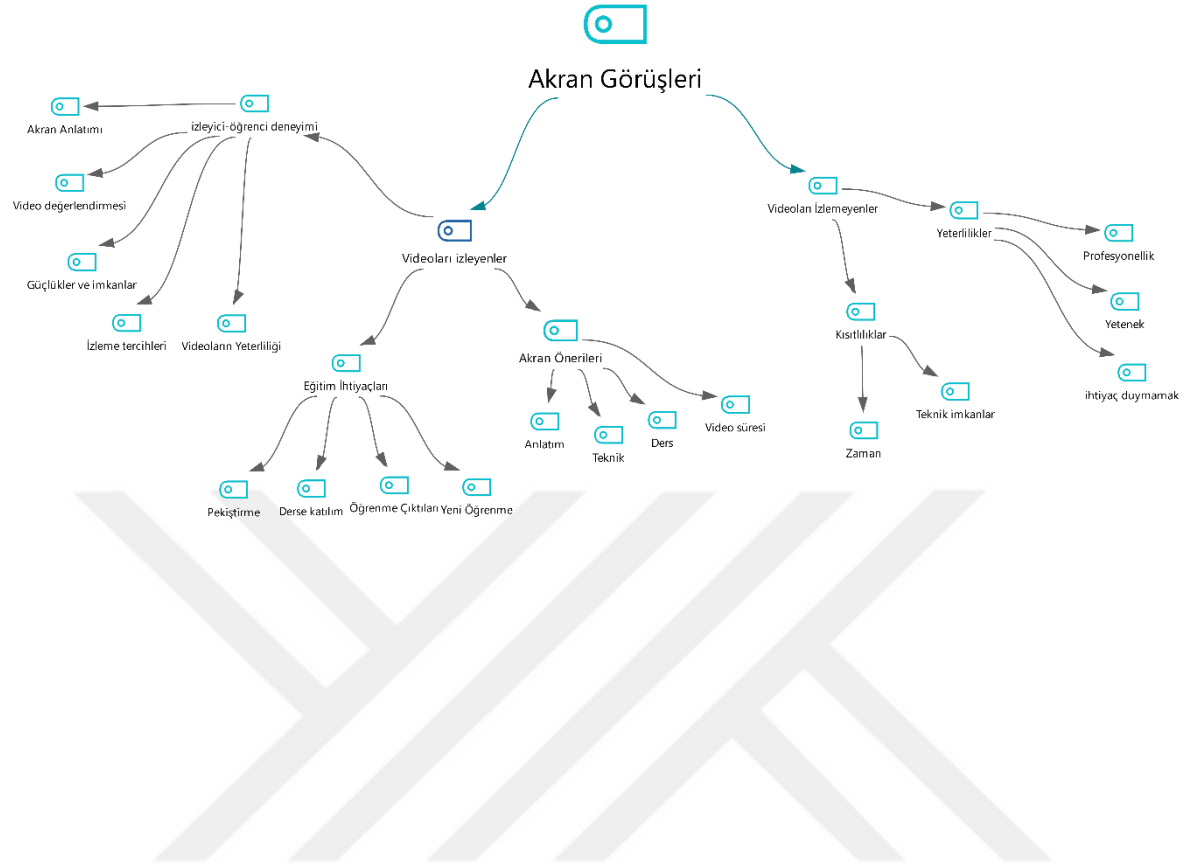
Ek 14. Kodlama Ağaçları



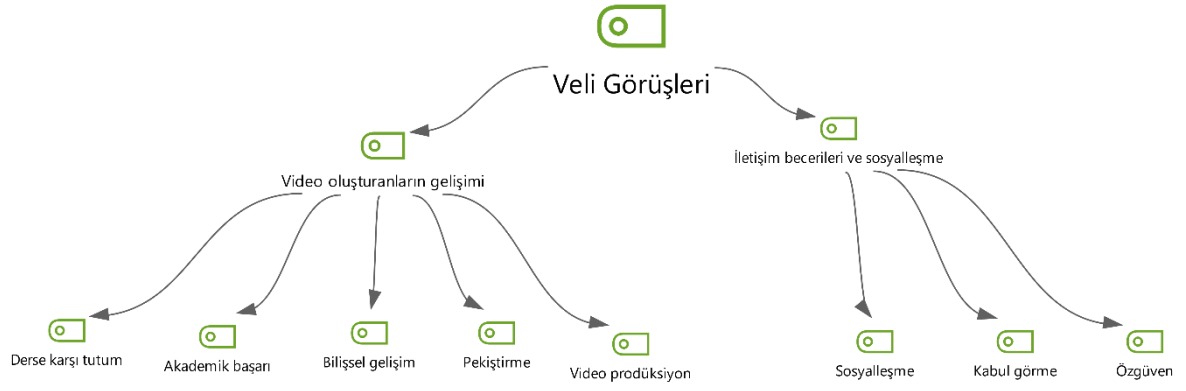
Ek 15. AkranTuber Görüşme Kodlama Ağacı



Ek 16. Akran Görüşme Kod Ağacı



Ek 17. Veli Görüşme Kod Ağacı





GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR

