



e-Öğrenme için eğitsel video geliştirme

Yrd. Doç. Dr. Özlem OZAN^a

^a Yaşar Üniversitesi, İletişim Fakültesi Yeni Medya Bölümü İzmir / Türkiye

Özet

Video günlük hayatımıza girdiğinden beri öğrenme süreçlerinde nasıl kullanılabileceği tartışma konusu olagelmıştır. Videokasetlerle başlayan bu süreç internetle yeni bir boyut kazanmıştır. Açık ve uzaktan eğitimin yaygınlığının artmasıyla e-öğrenme süreçlerinde videonun kullanımı üzerinde durulması gereken önemli konular arasında yeri almıştır. Bu bağlamda bu çalışmada e-öğrenme için eğitsel video geliştirme süreç ve stratejileri paylaşılmaktadır. Çalışma özellikle yazarın bu alandaki tecrübelerine dayanmakla birlikte ve alanyazın taraması ile desteklenmiştir. Çalışma ile ulusal alan yazına katkı sağlanması ve bu alandaki uygulamacı ve araştırmacılarla deneyim paylaşımı amaçlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: e-Öğrenme, eğitsel video, video geliştirme

Abstract

There are debates on how video can be used in learning process since it has entered our daily life as video cassettes. These debates gained a new dimension with the development of internet technologies. Video usage in e-Learning became more and more common as time passes. Furthermore, it has taken a place among the important issues of e-learning as open and distance education. In this context, the focus of this study is video development process and strategy for e-learning. The study bases on author's experience in this field and literature review. The aim of the study is share experience with practitioners and researchers. This study can direct practitioners and researchers about how to design educational video.

Keywords: e-learning, educational video, video development

Giriş

Videonun eğitim-öğretim süreçlerinde bir tamamlayıcı olarak kullanımı 1950’lilerden beri gündemde olan bir konudur (Marchionini, 2003). Televizyon ve videokasetlerle başlayıp, CD’deki içeriklerle devam eden bu süreç internet teknolojilerindeki gelişim ile daha da yaygınlaşmış ve e-Öğrenme etkinliklerinin yaygın bir parçası haline gelmiştir (Giannakos, 2013). e-Öğrenme süreçleri, eğitimin gerçekleştirildiği zaman diliminin büyük bir kısmında öğrenci ve öğretim elemanının mekân veya zaman ya da hem zaman hem mekân açısından ayrı olması sebebi ile özel ders tasarımı, öğretim teknikleri, iletişim metotları ve düzenlemeler gerektirmektedir. Bu bağlamda e-öğrenmeye yönelik eğitsel video üretiminde de uzaktan eğitime özgü yaklaşımların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu çalışma, e-Öğrenme için eğitsel video geliştirme süreçlerine odaklanmaktadır. Yazarın bu alandaki deneyimlerini aktarmakla birlikte alanyazın taramasıyla desteklenmektedir.

Çalışma, Akademik Bilişim 2015 Konferansında “E-Öğrenme İçin Eğitsel Video Geliştirme” başlığıyla sunulan bildirinin genişletilmiş halidir. Bu alandaki uygulayıcılara yol gösterici nitelikte olacağı düşünülmektedir

e-Öğrenmede Video Kullanımının Yaygınlaşma Süreci

Videolar, öğrenme yönetim sistemlerinin içine gömülebildiği gibi içerik yönetim sistemleri ve web portalları üzerinden de dağıtılabilmektedir. E-Öğrenme süreçlerinde video kullanımı; video oluşturma, paylaşım araç ve platformlarının teknolojik gelişimiyle kolaylaşmıştır. Bu duruma ek olarak e-Öğrenme süreçlerinde video kullanımını tetikleyen başlıca dört akımdan bahsetmek mümkündür: (a) Bilişsel süreçler ile ilgili olanlar, (b) açık ders malzemeleri, (c) kitlesel açık çevrimiçi dersler ve (d) uzaktan eğitim yaygınlığının dünya çapında artması.

Bilişsel Süreçlerle İlgili Gelişmeler ve Eğitimde Video Kullanımı

Video, görüntü ve sesi birleştirerek çoklu duyuya hitap eden bir bilgi aktarım ortamı olduğundan soyut kavramların aktarımını kolaylaştırmaktadır. Bilgi işleme süreçlerinin daha sistematik bir şekilde çalışmasıyla tartışılmaya başlanan görsel öğelerin yeni bilgilerin ilişkilendirilmesi ve çağrılması olumlu rolü (Mayer ve Gallini, 1990; Shepard ve Cooper, 1982) ve öğrenme üzerindeki pozitif etkisi, özü itibarıyla videonun öğrenme süreçlerine katkısı konusundaki çalışmaların da temelini teşkil eder. Alan yazında videonun öğrenme süreçlerine olumlu etkisine vurgu yapan pek çok çalışmaya rastlamak mümkündür. Örneğin Allam (2006),

hareketli görüntü kullanımının öğrenenleri motive etmenin yanı sıra onlara transfer edilebilen araştırma, işbirlikli çalışma ve problem çözme becerileri kazandırdığını gözlemlemiştir. Galbraith'e (2004) göre Web teknolojilerindeki gelişmelerle "aktif öğrenme" yaklaşımı videolarda rahatlıkla kullanılabilir hale gelmiştir. Mutlak gerçeklerin öğretildiği ve gösterimlerin yapıldığı durumlarda video öğrenenin kendi hızına göre defalarca içeriği izlemesine olanak sağladığı için canlı derse tercih edilebilmektedir. Wetzel, Radtke ve Stern (1994), aynı şekilde çalışmalarında videonun öğrenenlerin konuya ilgisini ve öğrenme motivasyonunun arttırdığını belirtmektedir. Kearney ve Treagust'a (2001) göre öğrenciler eğitimsel videoları çekici bulmakta, eğitim süreçlerinde videoların kullanılması memnuniyet düzeyini arttırmaktadır. Donkor (2010 ve 2011) çalışmalarında video kullanımının öğrenci motivasyonu ve ilgisini arttırdığını video kalitesinin bu süreçte önemli rol oynadığını bulmuştur. Willmot, Bramhall ve Radley (2012) ise videonun öğrenen merkezli etkinliklere entegre edilmesi durumunda öğrenen motivasyonunu arttırdığını, öğrenme deneyimini zenginleştirdiğini, derinlemesine öğrenme potansiyeli geliştirdiğini, öğrenen özerkliğini arttırdığını belirtmektedir. Buch, Treschow, Svendsen ve Worm (2014) ise sağlık alanındaki e-öğrenme materyalleriyle ilgili çalışmalarında video tabanlı e-öğrenme materyallerinin resim ve metin tabanlı e-öğrenme materyallerine göre daha üstün olduğunu bulmuşlardır.

Açık Eğitim Kaynakları

Açık Eğitim Kaynakları hareketi 1999 yılında Almanya Tübingen Üniversitesinin ders videolarını (TIMMS, 2003) çevrimiçi olarak yayınlamasıyla ilk defa ortaya çıkan, 2002 yılında MIT'nin Açık Ders Malzemeleri (MIT, 2001) hareketiyle ivme kazanan ve tüm dünyaya yayılan bir girişimdir. Haziran 2015 itibarıyla Açık Eğitim Konsorsiyumu'nun dünya genelinde yaklaşık 250 üyesi bulunmaktadır (Open Education Consortium, 2015). Bu hareket, üniversite bünyesinde ortaya çıksa da Khan Academy (<https://www.khanacademy.org>) gibi bağımsız girişimlerden de yoğun destek almıştır. Açık eğitim kaynakları hareketiyle birlikte dünya çapında pek çok ders videosu ücretsiz olarak kullanıma sunulmuş, dağıtıma girmiş, bireysel öğrenme malzemesi olarak ilgi ve talep görmüştür. Söz konusu hareketle birlikte gerek kurumsal politikalar çerçevesinde gerek öğretim üyelerinin bireysel paylaşımlarıyla gerekse bağımsız girişimcilerin üretimleriyle e-Öğrenme süreçlerinde video kullanımı artmıştır.

Kitlesele Açık Çevrimiçi Dersler

Açık Eğitim Kaynakları (Open Educational Resources) hareketi zaman içerisinde Açık Eğitim Uygulamalarına (Open Educational Practices) evrilmiş ve Kitlesele Açık Çevrimiçi Dersler ortaya çıkmıştır. 2008 yılında George Siemens öncülüğünde gerçekleşen ilk uygulamaları bağlantıcı (connectivist) felsefeyle tasarlamıştır. cMOOCs olarak bilinen bu uygulamalarda öğretim merkezli yaklaşımdan kaçınılır, içerik önceden geliştirilmez öğrenenler tarafından oluşturulur. Alan yazına xMOOCs olarak geçen Coursera, edX ve Udacity gibi ikinci nesil kitlesele çevrimiçi ders uygulamaları yapılandırılmış bir içeriğe sahiptir. Derslerde çeşitli okuma etkinliklerin yanı sıra etkileşim içeren kısa ders videoları sunulur. Söz konusu videolar e-Öğrenmede video kullanımı için iyi örnekleri oluşturmuştur. Özellikle etkileşimlerin nasıl kullanılabilereceği konusunda uygulamacılar için yol gösterici özelliği bulunmaktadır.

Uzaktan Eğitimin Yaygınlığının Artması

Açık ve uzaktan öğrenme ulaşılabilir olmasından dolayı eğitimde fırsat ve imkân eşitliği sağlamaktadır. Bu bakımdan gerek yükseköğretimde gerekse yaşamboyu öğrenme süreçlerinde tercih edilme oranı artmaktadır. Özellikle açık eğitim hareketleri yaşamboyu öğrenmenin bir parçası olarak dünya genelinde yükselen bir ivme kazanmıştır. Hollands ve Tirthali'nin (2014) raporuna göre çeşitli platformlardaki xMOOC'larda bir milyon ders tamamlama belgesi verilmiştir. Yükseköğretim kurumlarında da daha fazla öğrenciye ulaşabilmek adına uzaktan ders veya eğitim programı açma oranının yükseldiğini söylemek mümkündür. Örneğin SLOAN-C 2014 verilerine göre Amerika Birleşik Devletleri'nde yükseköğretimdeki öğrencilerin % 33,5'i öğrenimleri sırasında en az bir kez çevrimiçi bir ders almaktadır (Allen & Seaman, 2014). Aynı rapora göre e-Öğrenme ile yüzyüze eğitimde sağlanan öğrenme çıktılarının sağlanabileceğini düşünen akademik liderlerin oranı 2003 yılında % 57 iken, 2013 yılında % 74'e çıkmıştır. Ambient Insight Regional (2013) araştırma şirketinin verilerine göre kendi hızında ilerlemeye imkân sağlayan e-Öğrenme (self-paced e-learning) uygulamaları için 2016 yılına dünya genelinde %7,6'lık bir pazar artışı öngörülmektedir (Ambient Insight Regional raporunda aktaran Sawahel, 2013). Bu artışın Asya için %17,3, Afrika için %15,2 Kuzey Amerika için %4,4, Latin Amerika için %14,6, Batı Avrupa için %5,8, Doğu Avrupa için %16,9 ve Orta Doğu için % 8,2 olması beklenmektedir.

Türkiye'de ise Ocak 2015 itibariyle üniversitelerin %37'sinde önlisans, lisans tamamlama, lisans ve yüksek lisans düzeyinde açık ve uzaktan öğrenmeyle sunulan toplam 505

program bulunmaktadır (Koçdar & Görü Doğan, 2015). 1,5 milyona yakın öğrenci sayısı ile Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi de göz önünde bulundurulduğunda Türkiye’de yükseköğretimdeki öğrencilerin yaklaşık %50’si uzaktan eğitim görmektedir.

Açık ve uzaktan öğrenmedeki program sayıları arttıkça üretilen dijital içerik de nicelik olarak artmaktadır. Bu bağlamda eğitim amaçlı video üretiminin de yıllar içerisinde artması beklenmektedir

e-Öğrenmede Video

Yukarıda da bahsedildiği gibi video e-öğrenme içeriği olarak sıklıkla kullanılmaktadır. e-Öğrenme süreçlerindeki yaygın video kullanım şekillerini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Sınıfta yapılan derslerin kayıt edilip yayınlanması
- Ders anlatım videoları
- Ekranın kayıt edilip yayınlanması
- Konu alanı uzmanları ile yapılan görüşmelerin veya konu alanı uzmanları tarafından yapılan sunuların kaydedilip yayınlanması
- Örnek olay videoları
- Gösterim (how to) videoları
- Gerçek olayların yerinde çekimi

Derslerin kayıt edilip yayınlanması, yüzyüze derslerdeki tahtada yapılan anlatımın kaydedilmesi ve elektronik olarak paylaşılmasıdır (Şekil 1). Avantajı, maliyetinin hem maddi hem de zaman anlamında düşük olmasıdır. Dezavantajı ise ders sürelerinin uzun olması ve yüzyüze anlatım için kurgulanan dersin uzaktan eğitim öğrenenlerine hitap etmemesidir.

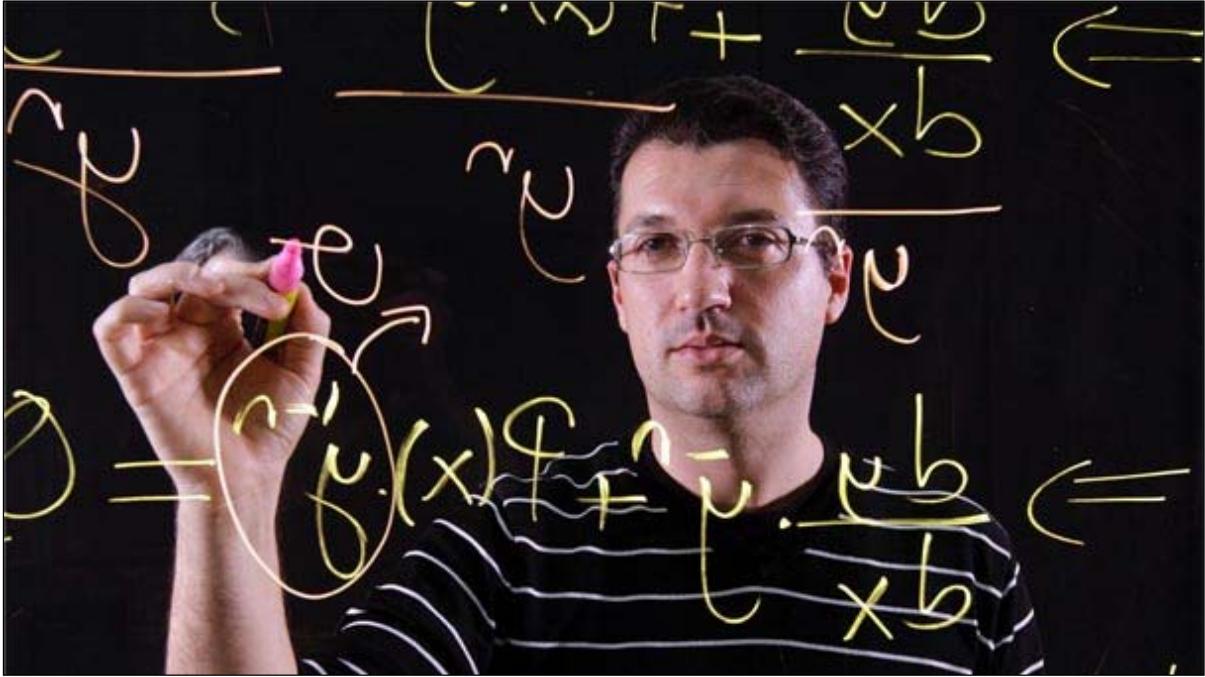


Şekil 1: Sınıfta yapılan derslerin kayıt edilip eğitsel video olarak yayınlanması
Görsel kaynak: <https://www.tubitak.gov.tr/tr/destekler/bilim-ve-toplum/ulusal-destek-programlari/5000/icerik-ornek-e-ders-videolari>

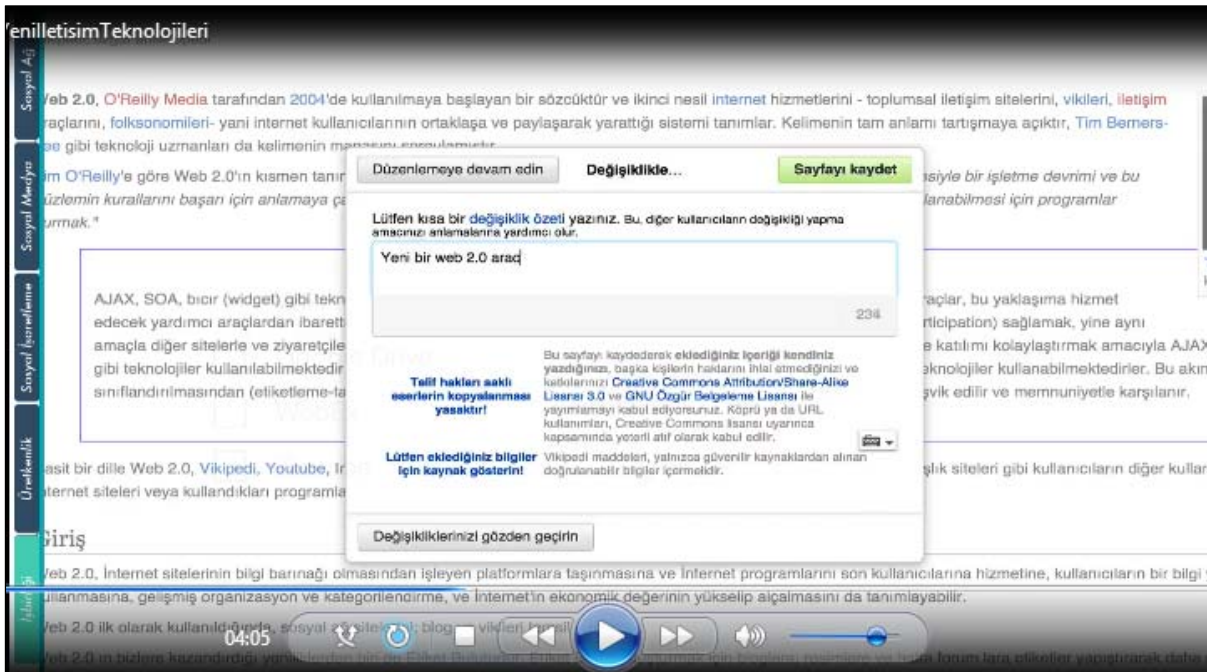
Ders anlatım videoları, öğretim elmanın doğrudan kameraya konuştuğu anlatımın çeşitli görsel, grafik veya sunumlarla desteklendiği video kayıtlarıdır (Şekil 2). Bu formatın dezavantajı görsel tasarıma dikkat edilmeyen, öğretim tasarımı özensiz olan ve öğretim elemanın performansının yetersiz olduğu durumlarda öğrenenin dikkatini çekmekte yetersiz kalması ve amaca hizmet etmekten uzak olmasıdır. Gladwell'e (2005) göre öğrenenler, bir iki dakikalık ders anlatım videosunu izledikten sonra öğretim elmanın niteliğini doğru tespit edebilmektedirler. Bu bakımdan ders anlatım videolarında öğretim elemanın konuya hâkimiyeti, istekliliği, iyi bir mizah anlayışına sahip olması, diksiyonun iyi olması, beden dilini etkili kullanması ve doğal olması önemlidir. Ders anlatım videolarının avantajları; öğrenenlerin öğretmenin öğrenme sürecini yönettiği konuşan kafa modeline sınıf içi eğitimlerden aşına olması ve post-produksiyon aşamasında ders anlatım videolarının arasına sorular ile geribildirimler yerleştirilerek etkileşimin ve öğrenen katılımının artırılmasıdır.

Ekranın kayıt edilip yayınlanması, screen capture programları ile ekran görüntüsü kaydedilerek videolu anlatımın oluşturulmasıdır (Şekil 3). Genellikle içerik olarak bilgisayar yazılımlarının ağırlıklı olduğu dersler için kullanılmaktadır.

Konu uzmanlarının sunumları, screen capture programları ile yapılabileceği gibi yeşil perde çekimleri ile de yapılabilir (Şekil 4). Yeşil perdede konu uzmanının sunumu gerçekleştirildikten sonra kurgu aşmasında arka tarafa sunum yerleştirilerek video oluşturulur.



Şekil 2: Ders anlatım videosu



Şekil 3: Screen Capture tekniği ile hazırlanan eğitsel video



Şekil 4: Yeşil perde önünde çekilerek hazırlanan eğitsel video

Örnek olaylar ve gösterimlere röportajlar, drama çekimleri, iç ve dış mekân çekimleri, görsel anlatılar (visual narratives) örnek olarak verilebilir (Şekil 5).

Gösterim videoları bir şeyin nasıl yapılacağını ve yapım süreçlerini gösteren uygulamaya yönelik videolardır (Şekil 6). Avantajı doğrusal bir yapıya sahip olmasının gerekli olmayışıdır. Öğrenen içerikleri istediği sıra ile izleyebilir. Diğer videolara göre ise üretim süreçleri daha maliyetlidir.



Şekil 5: Görsel anlatı olarak hazırlanan örnek olay videosu



Şekil 6: Gösterim (how to) videosu

Gerçek olayların yerinde çekimiyle oluşturulan eğitsel videolarda amaç, öğrenenin fiziksel olarak içinde bulunmasının zor olduğu bir durumu veya bir yeri öğrenme süreçlerinin

içerisine dâhil etmektir. Böylelikle öğrenenlerin gerçek yaşam deneyimlerini gözlemlmelerine, yorumlamalarına ve tartışmalarına olanak sağlanmış olur. Bu tip çekimler, genellikle tıp eğitiminde klinik olayların paylaşımında kullanılır. Ayrıca endüstriyel ortamlarda gerçekleşen saha uygulamalarını aktarmak için de gerçekleştirilir. Saha gezileri ve öğrenenlerin katılımın zor olduğu açık hava aktiviteleri de bu bağlamda değerlendirilebilir.

Video Üretim Süreçleri

Video üretimi süreci, yapım öncesi (pre-produksiyon), yapım (prodüksiyon) ve yapım sonrası (post-produksiyon) aşamalarından oluşur. Yapım öncesi, videonun çekimden önce geçirdiği tüm evrelerdir; öğrenme hedeflerinin belirlenmesi, senaryo oluşumu, etkileşim tasarımı, aksesuar, kostüm, oyuncu, mekân seçimleri, hikâye tahtası çizimi, metinlerin yazımı vb. süreçleri içerir. Yapım, video çekimlerini yapıldığı aşamadır. Yapım sonrası, çekimler bittikten sonraki kurgu, düzenleme ve yayıma hazırlama aşmalarını kapsar. e-Öğrenme için hazırlanan videoların İnternete uygun hale getirilmesi (boyut, format, sıkıştırma uyumluluğu, cihaz uyumlulukları) de bu aşamada gerçekleştirilir.

Halls'a (2012) göre video iletişimini anlamamanın yolu videoyu mesaj katmanları serisi olarak görmek ve bu katmanları ayrı ayrı planlamaktır. Halls, videonun görüntü, görsel efekt, sözlü anlatım ve ses katmanları bağlamında düşünülmesi ve planlanmasını önermektedir. Bu çalışmanın yazarı ise özellikle e-öğrenme süreçleri için bu katmanlara beşincisini eklemekte ve "etkileşimin" de ayrı bir katman olarak planlanması gerektiğine inanmaktadır (Şekil 7).



Şekil 7: e-Öğrenme için eğitsel video katmanları

Görüntü Katmanı

Kameranın yerleşimi, çekim ölçekleri, kamera hareketleri, kamera açısı ve arkaplan kullanımı video dilini oluşturan unsurlar arasında yer alır. İlk önce kurgulanması ve düşünülmesi gerekmektedir. Video kamera, izleyicinin gözü olduğundan kullanım şekli izleyicinin dâhil olma durumunu etkiler. Bu bağlamda çekim aşamasına geçmeden önce hikâye tahtaları oluşturulmalı ve aşağıdaki sorular cevaplanmalıdır:

- Hangi sahnelerde hangi çekim planları kullanılacak? Uzak plan, yakın plan ve genel plan gerektiren sahneler nelerdir?
- Hangi sahnelerde hangi çekim ölçeği kullanılacak? Kullanılabilecek çekim ölçekleri; boy plan, diz plan, bel plan, göğüs plan, omuz plan, baş plan, yüz plan ve detay çekimler olarak sıralanabilir.
- Hangi kamera açıları tercih edilecek? Kamera açıları göz hizası açısı, göz hizası üstü açısı, göz hizası altı açısı, açı artı açı nitelendirilebildiği gibi nesnel kamera açıları, öznel kamera açıları, görüş noktası kamera açıları olarak da nitelendirebilmektedir.
- Kamera hareketleri nasıl olacak? Kamera sabit mi duracak? Lens mi hareket edecek kamera mı hareket edecek? Kullanılabilecek kamera hareketleri ise şu şekildedir: Pan (Sağa-Sola Çevrinme), Tilt (Aşağı-Yukarı Çevrinme), Truck (İleri-Geri Hareket), Dolly (Sağa-Sola Hareket), Pedestal (Aşağı-Yukarı Hareket), Ark (Dairesel Hareket), Zoom (Optik Kaydırma) ve Kombine Hareketler

Görsel Efekt Katmanı

Görsel efektler; geçiş efektleri, filtreler ve grafik unsurlar olarak sıralanabilir. Sahneler arası geçiş izleyicinin görüntüyü anlamlandırma sürecinin önemli bir parçasıdır. Bu bakımdan uygun geçişin seçilmesi gerekir. Sahneler arası geçişlerde kesme (cut), harekete göre kesme, konuşmaya göre kesme, müziğe göre kesme, zincirleme geçiş (mix), karar ve açılma, bulanıklaşma ve netleşme, bindirme, donma ve iris gibi teknikler kullanılmaktadır. Filtreler, yaygın olarak görüntülerde ışık ve renk düzenlemeleri yapmak amacıyla kullanılmaktadır. Grafik unsurlar ise videoda verilecek olan grafikler, diyagramlar, şekiller, fotoğraflar, altyazılar ve animasyonlardan oluşmaktadır. Video görsel olarak kurgulanmış bir anlatı biçimi olduğundan verinin görselleştirilmesi ve sunumu verileri sözel olarak ifade etmekten daha etkilidir.

Sözlü Anlatım Katmanı

Videoda sözlü anlatım görsel anlatımın tamamlayıcısı olarak düşünülmelidir. Görsellerle ifade edilemeyen durumlarda izleyiciye bilgi vermek amacıyla kullanılmalıdır. İletişim tonu olarak hedef kitlenin kolay anlayabileceği bir ton tercih edilmeli, uzun karmaşık cümleler yerine kısa yalın cümleler kullanılmalıdır. Hedef kitlenin hızlı kavrayabileceği kelimeler seçilmeli, teknik terminoloji ile dolu bir anlatım yerine mümkün olduğunca sade bir anlatı gerçekleştirilmelidir. “Pek, çok, epey” gibi muğlak kavramlar yerine kesin veriler kullanılmalıdır.

Müzik ve Ses Katmanı

Müzik ve ses izleyicinin ruh halini, duygu ve enerjisini etkileyen bir durumdur. Video içerisinde müzik ve ses mesajı desteklemek için kullanılır. Örneğin müzik ve ses ile coğrafya, yer ve zaman bilgisi verilebilir, kültür yansıtılabilir, sahneler arası geçiş sağlanabilir, atmosfer belirtilebilir ve bir durum hakkında anlam pekiştirilebilir (gerilimli, heyecanlı vs.).

Etkileşim Katmanı

e-Öğrenme videoları içerisindeki etkileşimleri kısa sınavlar (quiz) ve kullanıcı kontrolleri olmak üzere ikiye ayırabiliriz. Kısa sınavlarda kullanılan soru türleri üretim yapılan yazılımın desteğine göre değişse de video içerisinde çoktan seçmeli tek cevaplı, çoktan seçmeli çok cevaplı, doğru-yanlış, boşluk doldurma, eşleştirme sorularını sormak mümkündür. Bu sorulara öğrenenin cevabına göre geribildirim verilebilmektedir. Videoları durdurma, başlatma, sonlandırma, video içinde gezinti, videoyu tam ekran izleyebilme, ses kontrolleri ve alt yazı seçenekleri temel kullanıcı kontrolleri arasında yer almaktadır.

e-Öğrenme için Video Hazırlama İş Akışı

Öğrenme Hedeflerinin Belirlenmesi

Videonun istenen eğitim amacına ulaşabilmesi için pedagojik gereksinimleri karşılanması gerekir. Bu bağlamda eğitsel video hazırlığının ilk adımı öğrenme hedeflerinin belirlenmesidir. İlk önce "Öğrenen bu videodan ne öğrenecek?" sorusunu sormak ve ona göre öğrenme hedeflerini belirlemek gerekir. Öğrenme hedeflerinin yazılmasında Mager'in (1984) ilkeleri rehber olarak kullanılabilir. Öğrenme hedefleri ne kadar açık ve net bir şekilde ortaya konursa, hazırlanan videonun amacına ulaşıp ulaşmadığı o kadar kolay değerlendirilebilir. Bu

noktada dikkat edilmesi gereken husus bir tane öğrenme hedefi belirlemek ve videoyu mümkün olduğunca kısa tutmaktır. Bir videoda birden fazla hedef belirlemek ve bu bağlamda videoyu uzun tutmak öğrenenin konunun içerisinde kaybolmasına neden olacaktır.

Hedef Kitlenin Belirlenmesi

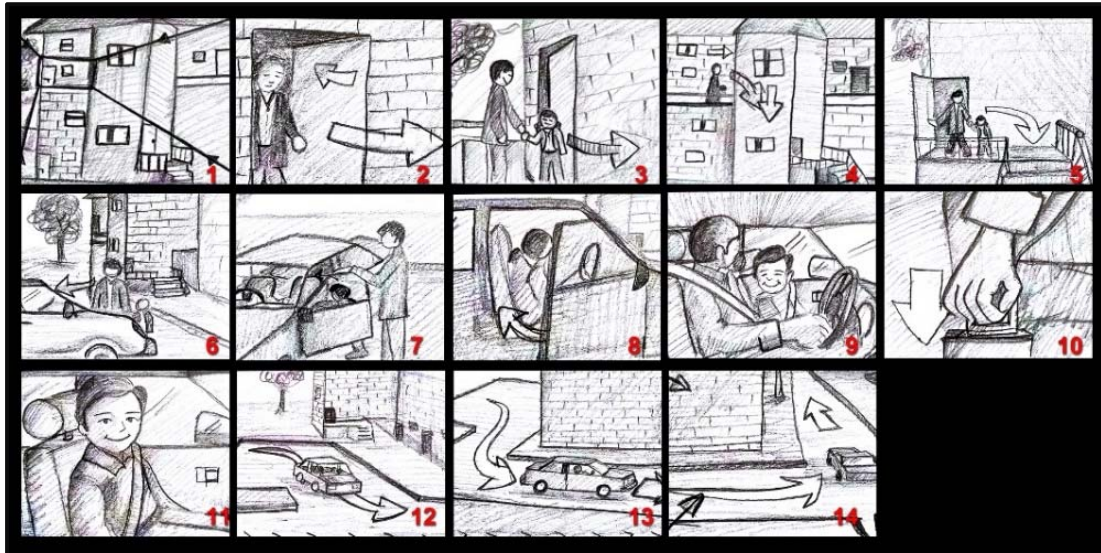
Hedef kitlenizin kim olduğu; kullanıcılarınız ön bilgileri, bilgisayar okuryazarlıkları, alan jargonu gibi değişkenler üzerinde belirleyici olduğundan önemlidir. Aynı konu hakkında tıp profesyonelleri için hazırlayacağınız video ile bu konuda ön bilgisi olmayan genele yönelik olarak hazırlayacağınız video içeriği farklı olacaktır.

Beyin Fırtınası ve Senaryolaştırma Süreci

Beyin fırtınası aşmasında öğrenme hedeflerine ulaşmak için konun nasıl görselleştirileceği çalışılmakta ve senaryo oluşturulmaktadır. Bu aşama öğretim tasarımının yapıldığı aşamadır. Hangi hikâyelerin kullanılacağı, hedef kitleyi yakalamak için kullanılacak yaklaşımlar, etkileşim tasarımı, röportajlar, grafikler, konuşmacılar, oyuncular, uzmanlar, uygulama yapılacaksa nasıl yapılacağı, mekânların gezilip görülmesi, kamera açıları, müzikler, anlatımlar hep bu aşamada üzerine kafa yorulması gereken olgu ve durumlardır.

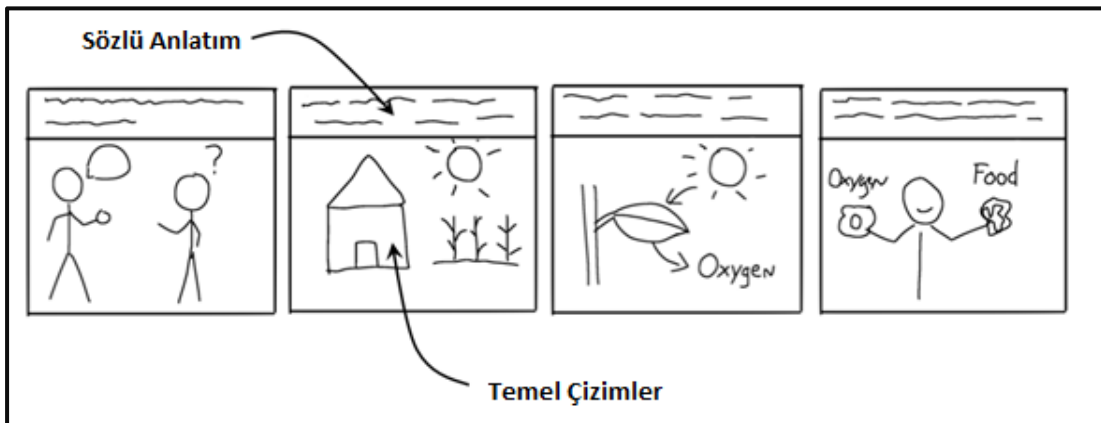
Hikâye Tahtası (Storyboard) Oluşturma

Hikâye tahtası, beyin fırtınası aşamasından sonra senaryoları ve çekim planlarını oluşturmaya yarar. Kafamızdaki fikirleri görselleştirmek amacıyla çizilen karalamalar, çekilen fotoğraflar veya yapılan renkli resimlerdir. Hikâye tahtasının çizim veya grafik açısından profesyonel olmaması bir sorun teşkil etmez ancak anlatılan net olmalıdır. Burada amaç planların nasıl çekileceğini ve süreci göstermektir. Hikâye tahtalarının standart bir formatı yoktur, amaca göre şekillenebilir. Şekil 5, Şekil 6 ve Şekil 7’de çeşitli hikâye tahtası örnekleri verilmiştir.



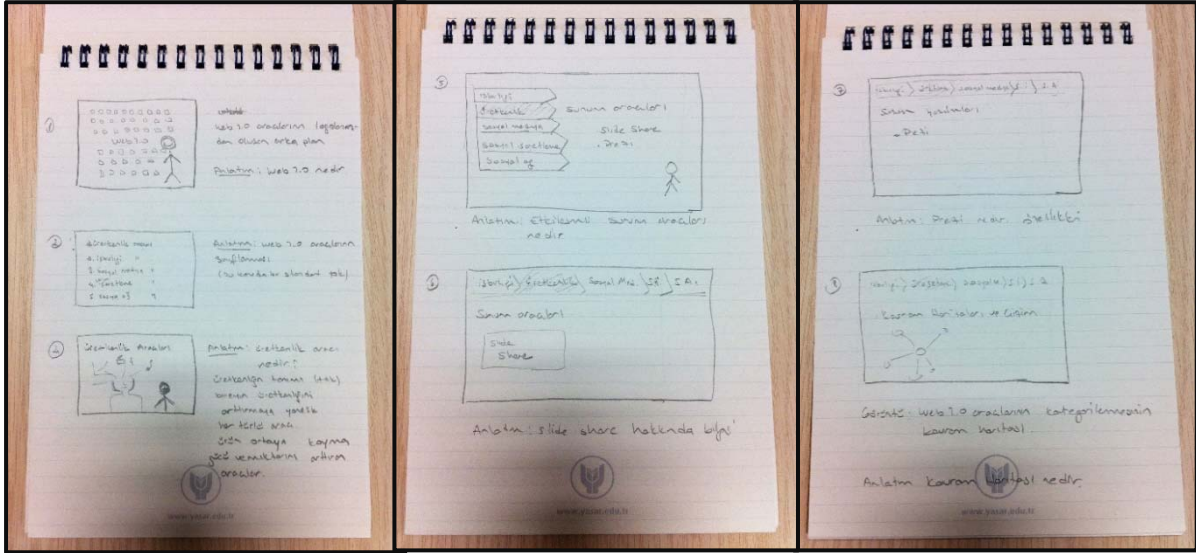
Şekil 8: Hikâye tahtası örneği 1

Görsel kaynak: <https://azadinart.files.wordpress.com/2012/04/storyboard.jpg>



Şekil 9: Hikâye tahtası örneği 2

Görselin kaynak: gawpstorage.s3.amazonaws.com/video-maker-tips/wp-content/uploads/2013/09/GoAnimate-1-sketches.png



Şekil 10: Hikâye tahtası örneği 3

Metinlerin Yazılması

Hikâye tahtası oluşturulduğunda senaryoya ait hikâye görselleştirilmiş bir şekilde hazır hale gelmiştir. Bundan sonraki aşama konuşma metinlerinin yazılmasıdır. Videoda konunun ana akışı görseller üzerinden anlatıldığı için metinler bu görselleri destekleyici unsurlar olarak düşünülmelidir. Etkileşim sağlamak için videoların arasında yer alacak sorular da bu aşamada oluşturulmalıdır.

Çekimin Planlanması

Bu aşamada çekimde kullanılacak donanımlar ve mekânlar, kullanılacak oyuncular, alınacak izinler ve lisanslar planlanır ve gerekli ayarlamalar yapılır. Oluşabilecek aksaklıklar için B planı hazırlanır.

Çekimin Yapılması

Planlama aşamasından sonra çekim aşamasına geçilir. Hazırlanan metin ve hikâye tahtası takip edilerek çekim yapılır.

Kamera Görüntülerinin Kaydının Tutulması

Bu süreç yapılan çekimlerin kaydının tutulması, kontrollerinin yapılması, üstverilerinin (metadata) oluşturulması ve çekimlerin düzenleme aşamasına hazırlanması sürecini kapsamaktadır.

Düzenleme (Edit)

Yapılan çekimler hikâye tahtasında planlandığı üzere kurgulanır. Eğer planlama düzgün yapıldıysa bu aşamada yeniden çekim yapmaya gerek kalmaz. Video son halini aldıktan sonra konu alanı uzmanı son kontrolleri yapar. Eğer video konu alanı uzmanının onayını alırsa dağıtım süreci için hazır hale getirilir. Alamazsa yeniden çekim yapılır.

Sıkıştırma ve Render

Videonun düzenlenmesinden sonraki aşama sıkıştırılarak render edilmesi ve e-öğrenme materyali olarak sunuma hazır hale getirilmesidir. Bu aşamada hangi sıkıştırma (codec) yazılımının (en yaygınları QuickTime, Windows Media, DivX) kullanılacağına karar verilmeli ve ona göre uygun dosya formatı (en yaygınları FLV, .MP4, .MOV, .AVI) seçilmelidir.

Videonun e-öğrenme uygulamasının içine gömülmesi

Sıkıştırılarak yayına hazır hale getirilen video öğrenme veya içerik yönetim sistemine yüklenerek dersin ilgili yerinde yayınlanır ve testleri yapılır. Video içine yerleştirilen sorular da bu aşamada gerekli kodlar yazılarak video ile ilişkilendirilir. Öğrenen-video etkileşimi bu aşamada öğrenme veya içerik yönetim sistemi tarafında oluşturulur.

Öğrenenlere videoya erişebilmeleri için gereksinimlerin açıklanması

Her sıkıştırma formatı her internet tarayıcısında çalışmadığı için öğrenenin videoya ulaşamaması durumuna karşı videolara nasıl erişileceği hakkında yönerge sunulmalıdır. En son aşamada bu yönerge hazırlanarak internet tarayıcısıyla varsayılan olarak gelmediği veya bilgisayarda bulunmadığı durumlarda hangi sıkıştırma yazılımlarına ihtiyaç olduğu ve bu yazılımların temini ve kurlumu açıklanmalıdır.

e-Öğrenme için Video Hazırlama Stratejileri

Görüntüde hareket veya değişim yoksa video kullanılmamalıdır video bir şeylerin oluşunu izlemek içindir. Eğer görüntüde olan biten bir şey veya bir değişim yoksa izleyicinin ilgisi çabuk kaybolacaktır (Halls,2012).

Görseller videonun temelidir. Hikâye planlanırken ilk önce hikâye tahtası oluşturmalı, hangi görsellerin kullanılacağı planlanmalı sonra, metin yazımı, müzikler ve görsel efektlere geçilmelidir.

Video mesajı hızlı ve kolay anlaşılır olmalıdır. Günümüzde bireylerin maruz kaldığı bilgi bombardımanı çok yoğun yaşanmaktadır. Bunun yanı sıra öğrenilmesi gereken bilgi miktarı gün geçtikçe arttığından öğrenme için ayrılan zamanı en etkili biçimde kullanmak bir zorunluluk haline almış durumdadır. Bu bakımdan bireyler anlaşılması zor ve zahmetli olan öğrenme materyalleri üzerinde fazla vakit harcamama eğilimindedirler.

Video her zaman en iyi iletişim yöntemi olmayabilir. Video görsel bir mecra olduğundan içinde çok fazla verinin olduğu karmaşık bilgi serileri için uygun değildir. Bu duruma en güzel örnek hava durumu sunumlarıdır. Harita üzerine yerleştirilmiş basit bilgileri hatırlar, sunucunun okuduğu uzun bilgileri hatırlayamayız.

Son olarak eğitsel videoların başarısını etkileyen faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Öğretim amaçlarının eksik veya yanlış tanımlanması,
- Video kullanmış olmak için video kullanımı
- Görselden ziyade sözlü anlatıma odaklanma
- Zayıf hikâye tahtası
- Gereksiz görsel efekt kullanarak bilişsel yük oluşturma

Sonuç

Açık ve uzaktan öğrenmenin yükselen bir eğilim haline gelmesi ve e-öğrenmenin yaygınlaşmasıyla eğitim içeriklerinin üretim, süreç ve stratejileri daha fazla tartışılmaya başlamıştır. Bu bağlamdaki tartışmalardan bir tanesi de e-öğrenme için eğitsel video geliştirme aşamaları ve ilkeleridir. Video etkin pedagojik yaklaşımlar arttıkça hızlı ve nitelikli içerik geliştirme ihtiyacı da artmaktadır.

e-Öğrenme süreçlerinde video yaygın olarak ders anlatım videoları, ekranın kayıt edilip yayımlanması, konu alanı uzmanları ile yapılan görüşmelerin veya konu alanı uzmanları tarafından yapılan sunuların kaydedilip yayınlanması, örnek olay videoları, gösterim (how to) videoları ve gerçek olay videoları şeklinde kullanılmaktadır.

Bireysel ve esnek öğrenme malzemelerinin tasarımında olduğu gibi burada da öğrenme hedeflerinin belirlenmesi en önemli husustur. Kısa, öz, amaca odaklanmış videolar öğrenenin dikkatini dağıtmamak adına önemlidir. Çalışmalarda konu ve ana çerçeve belirlendikten sonra hikâye tahtası oluşturulmalı öykü akışı tasarlanmalı ondan sonra sözlü anlatım metinlerinin yazımına geçilmelidir. Amaç, ana kurguyu görseller üzerine yapılandırarak sözlü anlatımı

destekleyici unsur olarak kullanmaktır. Eğer görüntüde hareket veya değişim yoksa eğitim içeriği olarak videonun kullanılmasına gerek yoktur.

Halls (2012), video üretimini kolaylaştırmak için videoyu mesaj katmanları serisi olarak görmeyi ve bu katmanları ayrı ayrı planlamayı önermektedir. Bu makalenin yazarı, sahada elde ettiği deneyim yonucunda e-öğrenme için geliştirilen videolarda Halls'ın önerdiği katmanlara ek olarak etkileşimin de ayrı bir katman olarak planlaması gerektiğine inanmaktadır. Bu bağlamda video; görüntü, görsel efekt, sözlü anlatım, ses ve etkileşim katmanları bağlamında düşünülür ve planlanırsa üretim sürecini yönetmenin basitleşeceği ön görülmektedir.

Öneriler

e-Öğrenme için video tasarımılayacak uygulamacı ve araştırmacılar için öneriler şu şekilde sıralanabilir:

- Drama, iç ve dış mekân çekimlerinin yapıldığı durumlarda öğretim tasarımcılarının sinema ve televizyon uzmanlarından destek almaları öğrenenleri içine çeken anlatılar yaratmak adına faydalı olabilir,
- Hikâye tahtası ve planlama aşaması, video üretim sürecindeki en önemli ayaktır. Planlama sürecini kısaltmak ve yönetimini kolaylaştırmak adına e-Öğrenmeye özgü bir hikâye tahtası modeli geliştirilebilir,
- E-Öğrenme videolarındaki etkileşim türlerinin nasıl çeşitlendirilebileceği araştırılabilir,
- Öğrenenler tıpkı yüzyüze eğitim süreçlerinde olduğu gibi ders anlatan öğretim elemanının iletişim tarzı, anlatım performansı, diksiyonu gibi özelliklerinden etkilenebilmektedir. Bu bağlamda videolardaki eğitsel karakterlerin özelliklileri ile öğrenen motivasyonu arasındaki ilişki araştırılabilir.

Kaynakça

- Allam, C. (2006). Using filmmaking to teach students about Shakespeare, urban regeneration and other stuff. *DIVERSE Conference*. Glasgow.
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2014). *Grade Change: Tracking Online Education in the United States*. USA: Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, LLC.
- Ambient Insight Regional. (2013). *International eLearning Market Research: The 2013-2018 Worldwide Self-paced eLearning Market*. USA: Ambient Insight Regional.
- Buch, S. V., Treschow, F. P., Svendsen, J. B., & Worm, B. S. (2014). Video- or text-based e-learning when teaching clinical procedures? A randomized controlled trial. *Advances in Medical Education and Practice*, 5, 257–262.
- Donkor, F. (2010). The comparative instructional effectiveness of print-based instructional materials for teaching practical skills at a distance. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 11(1), 96-115.
- Donkor, F. (2011). Assessment of learner acceptance and satisfaction with video-based instructional materials for teaching practical skills at a distance. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(5), 74-92.
- Galbraith, J. D. (2004). Active viewing: and oxymoron in video-based instruction? *Society for Applied Learning Technologies Conference*. Arlington, VA.
- Giannakos, M. N. (2013). Exploring the video-based learning research: A review of the literature. *British Journal of Educational Technology*, 44(6), 191–195.
doi:<http://dx.doi.org/10.1111/bjet.12070>
- Gladwell, M. (2005). *Blink: the power of thinking without thinking*. London: Allan Lane.
- Halls, J. (2012). *Rapid video development for trainers: How to Create Learning Videos Fast and Affordably*. Virginia: American Society for Training & Development.
- Hollands, F. M., & Tirthali, D. (2014). *MOOCs: Expectations and Reality*. USA: Center for Benefit-Cost Studies of Education Teachers College, Columbia University.

- Kearney, M., & Treagust, D. F. (2001). Constructivism as a referent in the design and development of a computer program using interactive digital video to enhance learning in physics. *Australian Journal of Educational Technology*, 17(1), 64-79.
- Koçdar, S., & Görü Doğan, T. (2015). Türkiye'deki Açık Ve Uzaktan Öğrenme Programlarının Bir Analizi: Eğilimler Ve Öneriler. *1st International Congress on Distance Education and Educational Technology-ICDET 2015*. İstanbul.
- Mager, R. F. (1984). *Preparing instructional objectives* (2 b.). Belmont, CA: David S. Lake.
- Marchionini, G. (2003). Video and learning redux: New capabilities for practical use. *Educational Technology*, 43(2), 36-41.
- Mayer, R., & Gallini, J. (1990). When is an illustration worth ten thousand words? *Journal of Educational Psychology*, 82(6), 715-726.
- MIT. (2001). *MIT OpenCourseWare*. MIT OpenCourseWare: <http://ocw.mit.edu/index.htm> adresinden alındı
- Open Education Consortium. (2015, 06 01). *Open Education Consortium*. Open Education Consortium Members: <http://www.oeconsortium.org/members/> adresinden alındı
- Sawahel, W. (2013, 02 25). *Africa is most dynamic e-learning market on the planet*. University World News: <http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20130125105755921> adresinden alındı
- Shepard, R., & Cooper, L. (1982). *Mental images and their transformations*. Cambridge, MA.: MIT Press/Bradford Books.
- TIMMS. (2003, 11 10). *Tübinger Internet Multimedia Server*. Universität Tübingen: <http://timms2005.uni-tuebingen.de/archive/sose99.aspx> adresinden alındı
- Wetzel, C. D., Radtke, R. H., & Stern, H. W. (1984). *Instructional effectiveness of video media*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Willmot, P., Bramhall, M., & Radley, K. (2012). *Using digital video reporting to inspire and engage students*. London: Royal Academy of Engineering.

http://www.raeng.org.uk/education/hestem/heip/pdf/Using_digital_video_reporting.pdf
f adresinden alındı

Yazar Hakkında

Yrd. Doç. Dr. Özlem OZAN



Özlem OZAN, halen İzmir Yaşar Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Medya Bölümü'nde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Ozan, lisans eğitimini Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü'nde; yüksek lisans ve doktora eğitimini ise Eskişehir Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uzaktan Eğitim Anabilim Dalında tamamlamıştır. Ozan, Fulbriht Doktora Araştırma Bursu ile Amerika Birleşik Devletleri Arizona State Üniversitesi'nde bağlantıcı (connetivist) mobil ortamlarda öğrenme faaliyetlerinin sosyal ağlarla desteklenmesini çalışmıştır. Ulusal ve uluslararası düzeyde projelerde görev yapan Ozan'ın açık ve uzaktan öğrenme, öğrenme yönetim sistemleri, mobil öğrenme ve mobil teknolojiler, dijital içerikler, dijital içerik geliştirme ve sosyal ağlar akademik ilgi alanları arasında yer almaktadır.

Posta adresi: Yaşar Üniversitesi, İletişim Fakültesi
Üniversite Caddesi, No:37-39, Ağaçalı Yol, Bornova, İzmir / Türkiye
Tel (İş): +90 411 5169
Eposta: ozlem.ozan@yasar.edu.tr
URL: <http://oozan.yasar.edu.tr>