



Gönderme Tarihi: 23.12.2018

Kabul Tarihi: 20.01.2019

*Bu bir araştırma makalesidir

Kitlesel açık çevrimiçi derslerde öğrenen davranışları ve öğrenen-içerik etkileşimi: bir durum çalışması

Murat ARTSIN^a

^a Bahçeşehir Üniversitesi Uzaktan Eğitim Departmanı

Özet

Kitlesel açık çevrimiçi derslerde katılımcıların büyük bir kısmı video ile etkileşim halindedir. Öğrenenlerin videolar ile gerçekleştirdikleri etkileşim oldukça önemlidir. Öğrenen-içerik etkileşimleri dersleri tamamlamaları konusunda büyük bir etkidir. Çalışmada Türkiye’de sunulan kitlesel açık çevrimiçi derslere katılan 3310 katılımcının, katılımcı davranışları ve içerik etkileşimi incelenmiştir. Katılımcı davranışları; derse kaydolma tarihleri, etkileşim tarihleri, derse başlama tarihleri gibi kategoriler altında incelenmiştir. İçerik etkileşimleri ise katılımcıların başladığı ve tamamladığı videoların süreleri ile incelenmiştir. Çalışmada 3 dakika ve altındaki videoların daha az tamamlanma oranına sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Sözcükler: Kitlesel açık çevrimiçi dersler, öğrenen-içerik etkileşimi, öğrenen tipleri

Abstract

In massive open online courses, a large number of participants interact with the video. The interaction of learners with videos is very important. Learner-content interaction is a major factor in completing courses. In this study, a massive open online courses offered in Turkey who participated in the 3310 attendees, exhibitors, and content interaction behavior were investigated. Participatory behavior; the dates of registration, interaction dates, starting dates of the course are examined under the categories. Content interactions were examined with the duration of the videos that the participants started and completed. In the study, it was found that videos of 3 minutes and below had less completion rates.

Keywords: Massive open online courses, learner-content interaction, learners types

Kaynak Gösterme

Artsın, M. (2019). Kitlesel açık çevrimiçi derslerde öğrenen davranışları ve öğrenen-içerik etkileşimi: bir durum çalışması. *AUAd*, 5(1), 70-86.

Giriş

Günümüzde yüz yüze ve harmanlanmış öğrenme ortamlarında olduğu gibi uzaktan eğitim ortamlarında da video oldukça kullanılmaktadır. Çevrimiçi derslerde sıklıkla kullanılan videoların öğrenenler ile etkileşimi ve dolayısıyla nasıl işe koşulduğu oldukça önemlidir. Yapılan birçok çalışma eğitimde kullanılan eğitsel teknolojilerin öğrenmenin üzerine olumlu etki yarattığını göstermektedir (Szalma, Schmidt, Teo, ve Hancock, 2014). Öğrenme kaynakları ile öğrenenlerin birbirlerinden zaman ve mekan açısından ayrı olduğu uygulamalarda öğrenen-içerik etkileşimi önemli bir etkileşim olarak ortaya çıkmaktadır (Aydın, 2011; Moore ve Kearsley, 2012). Alanyazında gerçekleştirilen çalışmalarda videoların iyi bir eğitim aracı olduğu da ifade edilmektedir (Kay, 2012; Hsin ve Cigas, 2013; Lloyd ve Robertson, 2012; Allen and Smith, 2012; Rackaway, 2012; Brame, 2015). Bu bağlamda videoların etkileşiminin incelenmesi önemli bir konu olarak değerlendirilmektedir.

Birçok kitlesel açık çevrimiçi ders (KAÇD) platformu öğrenenlere içeriklerinin büyük bir kısmını video ile sunmaktadır. Üstelik popüler KAÇD platformlarından biri olan EdX üzerinde gerçekleştirilen bir araştırmada öğrenenlerin çoğunun video izleyerek ilgili sistem içerisinde zaman geçirdiklerini belirtilmektedir (Breslow, Pritchard, DeBoer, Stump, Ho ve Seaton, 2013). Öğrenenlerin ders materyali olarak videolarda oldukça zaman harcamaları videoların öğrenenler ile etkileşiminin incelenmesini gerekliliğini göstermektedir. Video tamamlama oranları öğrenen etkileşimlerinin belirlenmesi açısından oldukça önemlidir. Zimmerman (2002) öğrenen-içerik etkileşiminin dersin tamamlanmasına katkıda bulunabileceği belirtmiştir. Kim, Guo, Seaton, Mitros, Gajos, ve Miller (2014) göre bir öğrenenin videoyu tamamlamaması, içerikten uzaklaşması bir etkileşim ölçüsüdür. Bu bağlamda katılımcıların gerçekleştirdikleri etkileşimler incelenecektir.

Yukarıdaki düşünceler ışığında bu çalışmada KAÇD ortamında sunulan materyallerin öğrenenler tarafından kullanımına dair durum çalışmasına yer verilmiştir. Çalışmada kullanıcıların kurs materyallerinin tamamlama durumları incelenmiştir. Ders videolarının süresi ve video tamamlama oranlarına ait sayısal verilere yer verilmiştir.

Açık ve Uzaktan Öğrenme

Açık ve uzaktan öğrenme kavramı 19.yy başlarına dayanmakta olup ve 20.yy sonlarına doğru yaygın olarak kullanılmaya başlanan bir çalışma alanı olarak ifade edilmektedir (Aydın, 2011). Açık ve uzaktan öğrenme ile ilgili alanyazın incelendiğinde birçok kavram ile birlikte aynı şeyi ifade etmek için kullanıldığı görülmektedir (Aydın, 2011; Moore ve Kearsley, 2012;

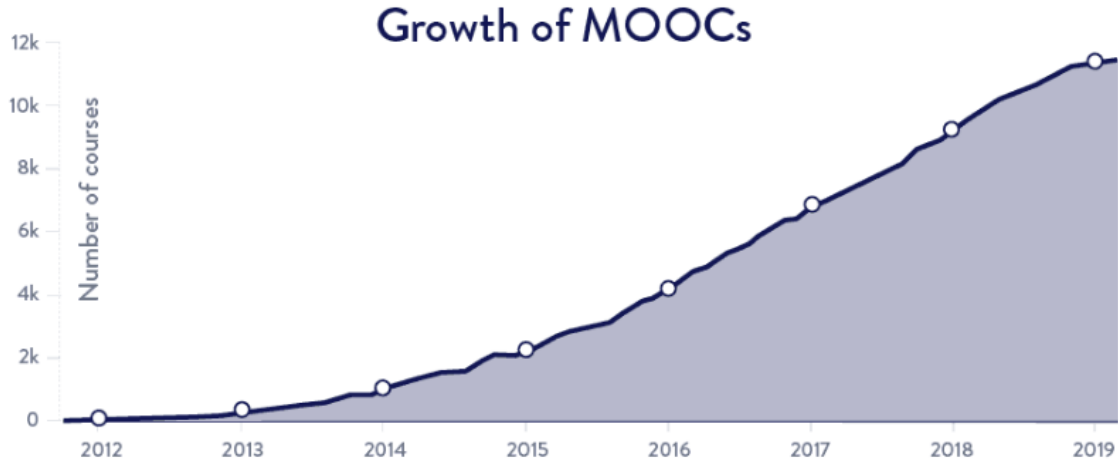
Bozkurt vd, 2015). Bu kavramlar şu şekildedir; uzaktan öğrenme, açık ve uzaktan öğrenme, uzaktan eğitim, e-öğrenme, çevrimiçi öğrenme, açıköğretim, web tabanlı eğitimdir. Alanyazında bahsi geçen uzaktan eğitim; öğrenenin uzaktan eğitim kaynaklarına erişimi arasındaki sınırları ortadan kaldırmayı amaçlayan, bu amaç doğrultusunda teknolojiyi pragmatik bir yaklaşım ile süreçlerinde kullanan bir alan olarak tanımlanmaktadır (Bozkurt, 2017). Bu bağlamda uzaktan eğitimin zaman içerisinde gelişen teknolojiden beslenerek çok daha geniş kitlelere imkan sağladığı ve bu eğilimin artarak devam edeceği ifade edilebilir.

Gelişen teknoloji ve Web 2.0 araçları ile uzaktan eğitimde farklı yaklaşımlar da meydana gelmektedir. Bu yansımalarından biri de KAÇD'dir. KAÇD'ler açık ve uzaktan öğrenme alanında farklı bir model sunmaktadır. KAÇD'ler birçok öğrenme modeline göre daha fazla esneklik, daha fazla erişilebilirlik sağlamaktadır (Kocdar, Okur ve Bozkurt, 2017).

Kitlesele Açık Çevrimiçi Dersler

Alanyazında Downes ve Siemens tarafından geliştirilen “Connectivism and Connective Knowledge” dersi ilk KAÇD olarak belirtilmektedir. 2008 yılında Downes ve Siemens tarafından “Connectivism and Connective Knowledge” çevrimiçi dersi öğrenenlerin kredi tamamlayabilmesi için açılmıştır (Cormier ve Siemens, 2010). Ders için ilk etapta öngörülen öğrenci sayısı olan 25'in üzerinde bir sayıya ulaşmıştır. Öngörülenin üzerinde toplamda 2.300 katılımcıya sahip olan bu derste öğrenenler dersin materyallerinden faydalanarak çevrimiçi ağlarda etkileşime girebilmişlerdir.

Bağlantıcı KAÇD'lerin ilgi görmesi üzerine açık ders kaynaklarının öncüsü olan MIT 2012 yılında KAÇD düzenleyeceğini belirtmiştir. Berkeley, MIT ve Harvard Üniversitelerinin ortak katılımı sonucu popüler KAÇD platformlarından biri olan edX platformunu oluşturmuşlardır. Bunu takiben 2013 yılında da Stanford Üniversitesi akademisyenleri tarafından Coursera platformu kurulmuştur. Günümüzde edX ve Coursera platformları KAÇD pazarının sürükleyici gücü olup çok sayıda KAÇD ve katılımcıya ev sahipliği yapmaktadırlar. edX 1900'den fazla kurs ve 14 milyondan fazla katılımcıya ev sahipliği yapmaktadır (<https://www.edx.org/schools-partners> Erişim Tarihi: 06.01.2019). Coursera ise 150 yükseköğretim kurumu ile işbirliği içerisinde bulunarak 2700 KAÇD'ı bünyesinde barındırarak milyonlarca katılımcıya ev sahipliği yapmaktadır (<https://about.coursera.org/> Erişim Tarihi: 06.01.2019).



Grafik 1. 2019'a kadar KAÇD'lerin artışı (Shah, 2018)

KAÇD pazarı büyük küçük birçok girişimi beraberinde getirmiştir. Bunlardan biri de Udemy isimindeki KAÇD platformudur. Bu platform 50 farklı dilde 30 milyondan fazla öğrenciye, 100.000'den fazla ders sunan 42.000 eğitime ev sahipliği yapmaktadır. Udemy diğer KAÇD platformlarından farklı olarak eğitim kurumları ve partnerlerin yanı sıra alan uzmanlarının başvuruları ile oluşturdukları kursları değerlendirerek ilerleyen bir süreç izlemektedir. Udemy üzerindeki kurslar öğrenenlere ücretli veya ücretsiz seçenekler ile sunulmaktadır. Eğitimci kursu oluşturduktan sonra ilgili dersi ücretli bir şekilde satışa sunabileceği gibi ücretsiz olarak da sunabilir. Bunun yanı sıra Udemy kullanıcılarına edindikleri kurslara ömür boyu kullanım hakkı tanımaktadır (<https://about.udemy.com> Erişim Tarihi: 06.01.2019).

Kitlesel açık çevrimiçi dersler akademik girişimlerin yanı sıra özel sektörün de ilgisiyle birlikte oldukça geniş kitlelere ulaşmış olup, bilginin geniş kitlelere ulaşmasında önemli olduğu ifade edilebilir. Akademik ve özel sektörün girişimleri farklı KAÇD türlerinin meydana gelmesinde etkili olmuştur. 3 çeşit KAÇD türü bulunmaktadır. Bunlar; Bağlantıcı KAÇD, Geleneksel KAÇD ve Melez KAÇD'dir.

Bağlantıcı KAÇD (B-KAÇD): İlk olarak ortaya çıkan KAÇD türünün olmasının yanı sıra bu KAÇD'lerde öğrenenler ve öğretmenler bilgiyi oluşturup öğrenme ortamını dağıtık halde ağlar üzerinde sunarlar (Siemens, 2012). B-KAÇD'lerde öğrenen sürecin tamamlayıcısı, bilgiyi ortaya çıkaran öğrenme sürecinin merkezinde bulunan kişi iken öğretmenler ise kolaylaştırıcı bir kişi olarak meydana çıkmaktadır (Artsın, 2018). Artsın (2018) B-KAÇD'lerde öğrenenleri bilgi madeninden bilgiyi bulan, işleyen ve değerlendirerek ürün haline getiren bir işçiye benzetmektedir.

Geleneksel KAÇD (G-KAÇD): Günümüz üniversitelerinde verilen eğitime benzer öğretim modelinin benimsendiği KAÇD türüdür (Siemens, 2013). Bu tür KAÇD’lerde öğrenen doğrudan uzman tarafından hazırlanan öğrenme içeriği ile etkileşime girerek öğrenme sürecinin bir parçası olur. Öğrenen istediği zaman, istediği yerden KAÇD platformuna giriş yaparak ders materyalleri ile etkileşimde bulunabilir. Uzman tarafından ham bilginin aktarıldığı derslerdir.

Melez KAÇD (M-KAÇD): Bu tür KAÇD’ler hem B-KAÇD’leri hemde G-KAÇD’leri içerisinde barındıran KAÇD türüdür. 2013 yılından beri alanyazında uygulamalarına dair araştırmalar bulunmaktadır. Bunun yanı sıra M-KAÇD türünün tasarlanmasının amacı B-KAÇD ve G-KAÇD türlerinin zayıf yönlerini dengelemek olduğu ifade edilmektedir (Anders, 2015). M-KAÇD’ler 3. nesil KAÇD türü olarak tanımlanmaktadır.

KAÇD’lerde Etkileşim ve Öğrenen Tipleri

KAÇD içerisinde birçok farklı öğrenen tipi ve etkileşim türü bulunmaktadır. KAÇD’ler de öğrenenler ve öğretenler farklı ortamlarda bulunmaktadır. Öğrenme süreci dağıtık ortamlarda gerçekleşebildiği gibi doğrudan bir platform üzerinde öğrenenin içerik ile etkileşimiyle de gerçekleştirilebilir. Belirlenen KAÇD türüne göre öğrenme süreci farklı ortamlarda gerçekleştirilir.

KAÇD’lerde gerçekleşen etkileşimler KAÇD türlerine göre farklılık göstermektedir. Öğrenen etkileşiminin dersi tamamlanması konusunda önemli olduğu belirtilmektedir (Zimmerman, 2002). Bu bağlamda KAÇD’lerde gerçekleştirilen etkileşimler oldukça önemlidir. Alanyazında KAÇD’ler gerçekleştirilen etkileşimler şu şekildedir; G-KAÇD’lerde öğrenen-içerik etkileşimi yüksek iken öğrenen-öğreten etkileşimi düşüktür. G-KAÇD’lerde eğitim materyalleri uzmanlar tarafından hazırlanıp öğrenenlerin kullanımına sunulmaktadır. B-KAÇD’ler ağlar üzerinde dağıtık olarak gerçekleştirilen bir süreçtir. B-KAÇD’ler öğrenen-öğrenen etkileşimi yüksek iken öğrenen-öğreten etkileşimi düşüktür. B-KAÇD’lerde öğrenenler hazır bilginin tüketicisi konumundan öte daha çok bilgiyi üreten, ortaya çıkaran bir konumdadır (Artsın, 2018).

KAÇD’ler de öğrenen tipleri ile ilgili alanyazında birçok farklı şekilde tanımlanan öğrenen tipi bulunmaktadır. Kizilcec, Piech ve Schneider (2013) tarafından gerçekleştirilen tanımlamada 4 farklı öğrenci tipi belirtilmiştir. Bunlar; tamamlayanlar (completing), dinleyenler (auditing), ayrılanlar (disengaging) ve seçicilerdir (sampling). Hill (2013) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 4 farklı öğrenci tipi belirtilmiştir. Bunlar; aktif

katılımcılar (active participants), pasif katılımcılar (passive participants), ziyaretçiler (drop-ins), sessiz katılımcılardır (lurkers). deWaard vd. (2011) tarafından da gerçekleştirilen çalışmada 3 farklı öğrenen tipi belirtilmiştir. Bunlar; yüksek derece aktif katılımcılar (memorably active participants), orta derece aktif katılımcılar (moderately active participants), sessiz katılımcılardır (lurking participants).

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden biri olan açıklayıcı durum çalışması ile planlanmıştır. Durum çalışmaları bir sınıf veya bir örgütün durum olarak değerlendirildiği nitel araştırma modellerindedir. Durum çalışmaları sınırlı bir sistem veya vakaların incelendiği çalışmalardır (Creswell, 2007). Yin (2003) durum çalışmalarının bir metodolojisinin olduğunu ve kapsamlı bir araştırma olduğunu öne sürmektedirler. Durum çalışmaları araştırmacının gerçek yaşamdan, belirli bir zaman aralığından durum veya durumlar hakkında mülakatlar, dokümanlar ve raporlar aracılığıyla bilgi topladığı ve/veya durum temaları ortaya çıkardığı bir yaklaşımdır (Creswell, 2013). Durum çalışmaları özel bir durumun belirlenmesi ile başlar. Creswell (2013) durum çalışmalarında betimleme analizinin durumu iyi anlamada önemli olduğunu belirtmiştir. Yin (2009) durum çalışmalarında veri kaynağı olarak 6 farklı tür kaynak önermektedir. Bunlar; Arşiv kayıtları, gözlemler, dokümanlar, mülakatlar, doğrudan gözlemler, katılımcı gözlemler ve somut eserlerdir. Creswell (2013) durum çalışmalarının geniş kapsamlı olabileceği gibi dar kapsamlı olabileceğini belirtmiştir. Datta (1990) 6 farklı durum çalışması belirtmiştir. Bunlar; açıklayıcı durum çalışmaları, keşfetme durum çalışmaları, kritik olay durum çalışması, program yürütme durum çalışması, programın etkilerine dayalı durum çalışması ve birikimli durum çalışmasıdır.

Bu çalışma bağlamında araştırmanın genel amacı kitlesel açık çevrimiçi derslerde etkileşim düzeyi nedir? sorusuna yanıt aramaktır.

Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır;

1. Kitlesel açık çevrimiçi derslerde katılımcıların tamamladığı videolar nelerdir?
2. Kitlesel açık çevrimiçi derslere kaydolun katılımcıların davranışları nelerdir?

Çalışma Bağlamı

Bu çalışmada Türkiye’de geliştirilen bir geleneksel KAÇD içerisinde yer alan öğrenenlerin davranışları ve öğrenen-içerik etkileşim oranları incelenmiştir. Bir KAÇD

platformu üzerinde yayımlanan derse katılan 3310 sayıda öğrenen ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Öğrenenler ücretsiz bir şekilde derse katılabilmektedir. 26 adet video içeriği 3 adet metin belgesi bulunmaktadır. Alanyazında KAÇD'ler kullanılan videoların %67'sinin 10 dakika altında bulunduğu belirtilmiştir (Onita, Mihaescu ve VasIU, 2015). Derste videolar 10 dakikanın altında olacak şekilde üretilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak KAÇD'in gerçekleştirildiği platform tarafından sağlanan analitikler kullanılmıştır. KAÇD platformu üzerinden katılımcıların derse başlama durumları, platforma giriş durumları ve içerik etkileşim durumlarına ait veriler KAÇD platformu üzerinden elde edilmiştir. Derste toplam 29 adet ders materyali bulunmaktadır. Videolar ve metin belgeleri ders materyallerini oluşturmaktadır. Ders materyalleri ile etkileşimleri için platform üzerinden sunulan analitikler aracılığıyla ders materyalleri ile etkileşimlerine ait veriler elde edilmiştir.

Verilerin Analizi

KAÇD platformu üzerinden elde edilen katılımcı davranışları ve içerik etkileşim oranları incelenerek mevcut durumu tanımlamak amacıyla betimsel analiz gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı tarafından katılımcıların derse başlama durumları, platforma giriş durumları ve içerik ile etkileşimde bulunmaları durumları incelenerek katılımcıların öğrenen tipleri belirlenecektir. Katılımcıların ders materyalleri ile etkileşimlerine ait veriler; materyale kaç katılımcının erişim sağladığı ve kaç katılımcının tamamladığının belirlenmesi ile sağlanacaktır.

Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde araştırmadan elde edilen veriler incelenecek ve yorumlanacaktır.

KAÇD Katılımcılarının Öğrenen Tiplerine Ait Bulgular

KAÇD'e toplamda 3310 katılımcı katılmıştır. Araştırmada kullanılan KAÇD'den elde edilen veriler doğrultusunda KAÇD'ı 62 katılımcının tamamladığı belirlenmiştir. Katılımcıların derse başlama durumları, platforma giriş durumları ve içerik etkileşim durumlarına göre 3 farklı katılımcı tipi tespit edilmiştir. Tablo 1'de bu katılımcı tipleri kategoriler halinde sunulmuştur.

Tablo 1			
<i>Katılımcı tipi tablosu</i>			
	Derse Başlama Durumu	Platforma Giriş Durumu	İçerik Etkileşimi
Aktif Katılımcı	Var	Var	Var/Yok
Pasif Katılımcı	Yok	Var	Yok
Fırsatçı Katılımcı	Yok	Yok	Yok

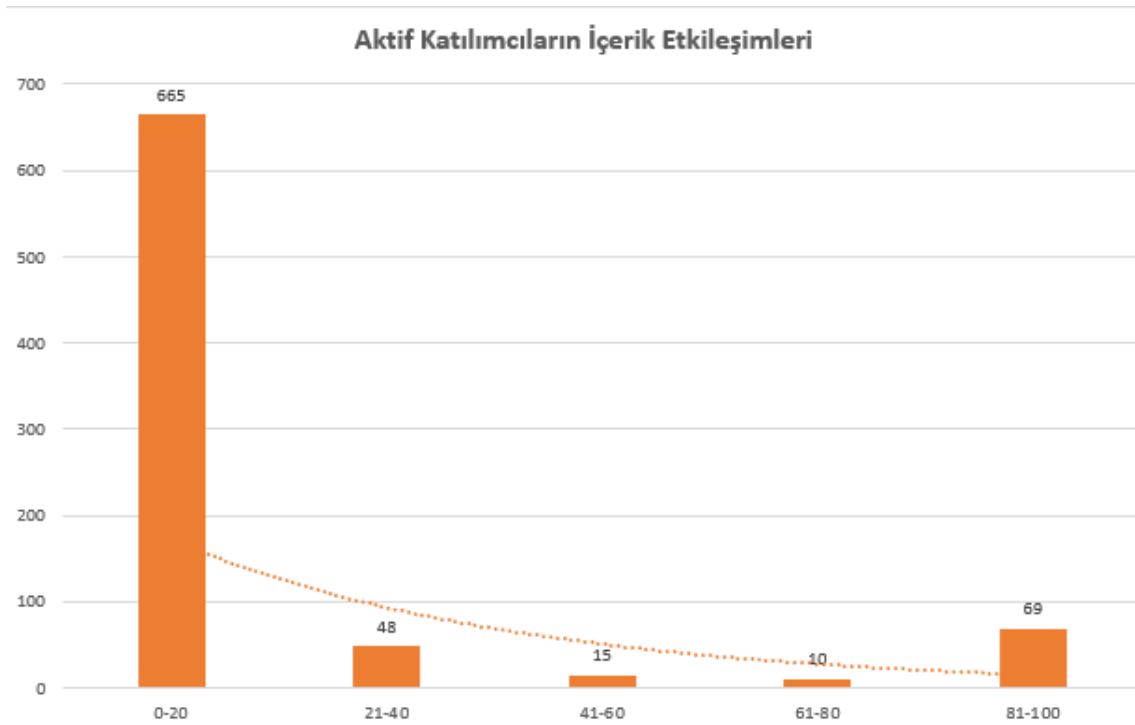
KAÇD platformu üzerinden kullanıcıların kaydolma tarihleri, etkileşim tarihleri, derse başlama tarihleri ve etkileşim verileri elde edilebilmektedir. Bu platform üzerinden katılımcıların içerik ile etkileşimde bulunabilmesi için derse başlaması gerekmektedir. Bundan dolayı pasif katılımcı ve fırsatçı katılımcıların hiçbir içerik ile etkileşim oranı bulunmamaktadır. Tablo 1’de yer alan aktif katılımcılar KAÇD’lerde gerçekleştirilen çalışmalardaki yüksek derece aktif katılımcılar, orta derece aktif katılımcılar ile benzer özelliklere sahiptir. Aktif katılımcılar platforma giriş yapmış, sistem içerisinde etkileşen veya etkileşmeyen fakat derse en az bir kez giriş yapmış kullanıcılara verilen genel bir tanımdır. Pasif katılımcılar kurs platformuna giriş yaparak hiçbir şekilde kurs içerikleri ile etkileşimde bulunmayan ve derslere kesinlikle giriş yapmamış katılımcılardır. Alanyazındaki çalışmalarda tanımlanan katılımcı tiplerinden farklı olarak bu katılımcıların hiçbir içerik ile etkileşimde bulunmamaları oldukça dikkat çekicidir. Öte yandan Hill (2013) tarafından tanımlanan öğrenen tiplerinden sessiz katılımcı öğrenen tipi birkaç içerik ile etkileşime giren izleyici olarak tanımlanmaktadır. Kizilcec, Piech ve Schneider (2013) tarafından tanımlanan öğrenen tiplerinde yer alan seçiciler öğrenen tipi de pasif katılımcıları tanımlayabilmek için yeterli değildir. Çünkü Kizilcec, Piech ve Schneider (2013) tarafından tanımlanan seçiciler öğrenen tipindeki katılımcıların; dersin başından, sonundan veya ortalarından birkaç video izleyen katılımcılar olarak tanımlamıştır. Bunun yanı sıra da deWaard ve diğerleri (2011) tarafından belirtilen öğrenen tiplerinde de pasif katılımcıları tanımlayacak bir öğrenen tipi bulunmamaktadır. Bu nokta da pasif katılımcıların davranışları çalışmada oldukça dikkat çekicidir. Fırsatçı katılımcılar derse kayıt yaptırıp hiçbir şekilde derse giriş yapmamış, platform erişim sağlamamış ve ders içerikleri ile etkileşim sağlamamış katılımcılardır. Alanyazın incelemelerinde pasif katılımcıların ve fırsatçı katılımcıların ücretsiz dersin imkanlarından yararlanmak isteyen fakat etkileşimde bulunmayan katılımcılar olduğu ifade edilmektedir (Sweeney, 1973; Kollock & Smith, 199; Rafaeli, Ravid ve Soroka, 2004; Honeychurch,

Bozkurt, Singh ve Koutropoulos, 2017). Sadece KAÇD platformuna kaydolmuş bunun yanı sıra herhangi bir etkileşim bilgisi bulunmayan katılımcılardır.

Aktif katılımcılar çalışmanın %24'ünü, pasif katılımcılar çalışmanın %36'sını ve fırsatçı katılımcılar çalışmanın %40'ını oluşturmaktadır. Aktif katılımcıların sayısı 807 olup içerik etkileşim ortalamaları 15,54'dür. Pasif katılımcılar sayısı 1199 olup derslere giriş yapmadıkları için içerik etkileşim ortalamaları 0'dır. Fırsatçı katılımcılar sayısı 1304 olup derslere giriş yapmadıkları için içerik etkileşim ortalamaları 0'dır.

KAÇD Aktif Katılımcıların Video Etkileşimlerine Ait Bulgular

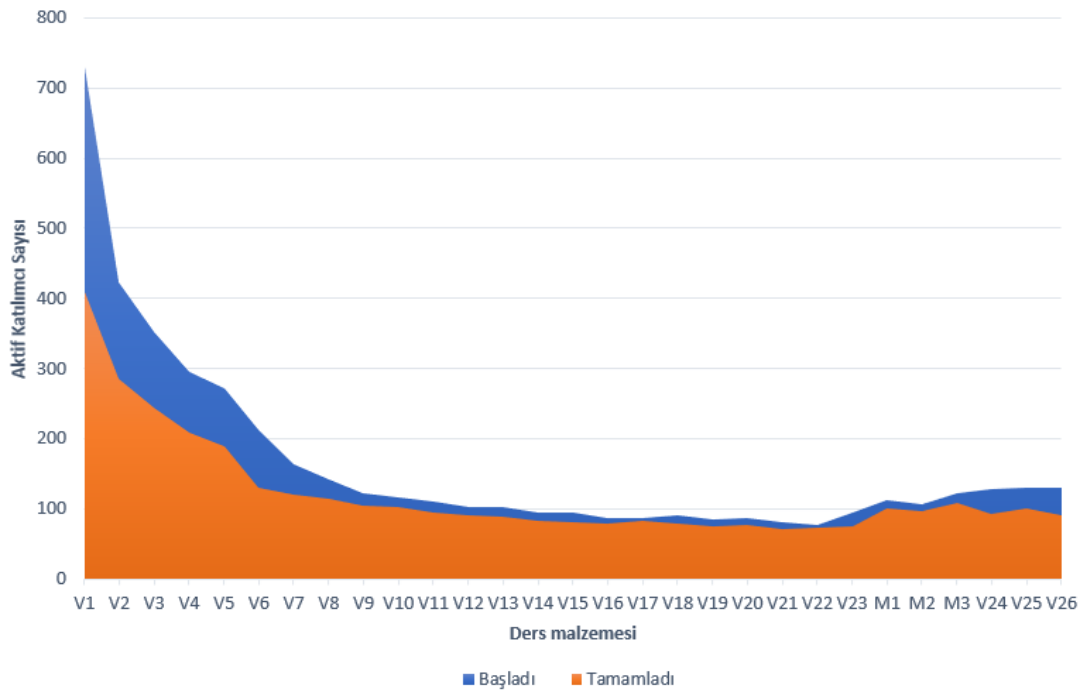
Araştırmada 3 farklı öğrenen tipi belirlenmiştir. Çalışmada sadece aktif katılımcılar içerik ile etkileşimde bulunmuştur.



Grafik 2. Aktif katılımcıların içerik etkileşim oranlarının grafiği

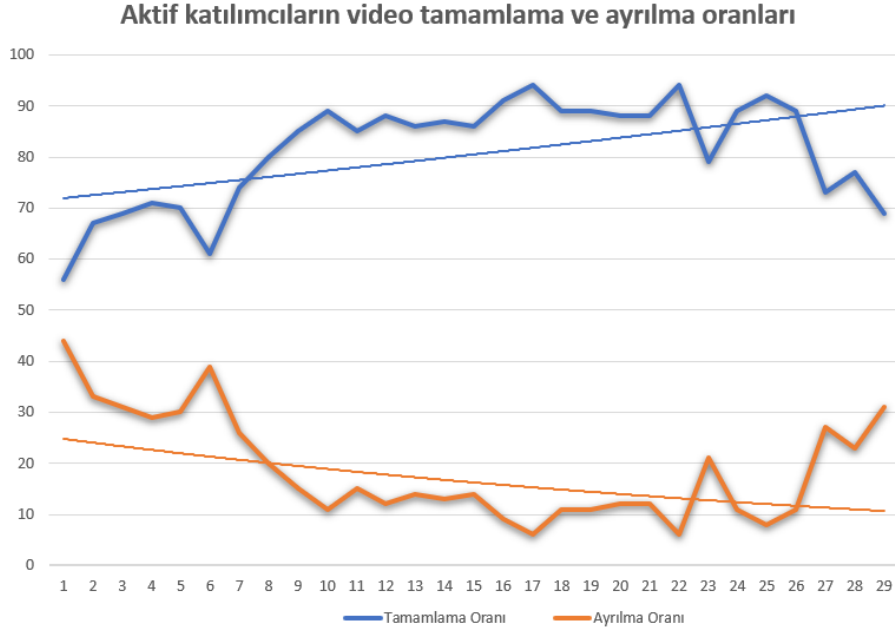
Çalışmada katılımcıların içerik etkileşimlerine ait veriler şu şekildedir; %0 ile %20 arasında etkileşime sahip katılımcı sayısı 665, %21 ile %40 arasında etkileşime sahip katılımcıların sayısı 48, %41 ile %60 arasında etkileşime sahip katılımcıların sayısı 15, %61 ile %80 arasında etkileşime sahip katılımcıların sayısı 10 olup %81 ile %100 etkileşime sahip katılımcıların sayısı 69'dur (Grafik 2).

İçerik etkileşim grafiği



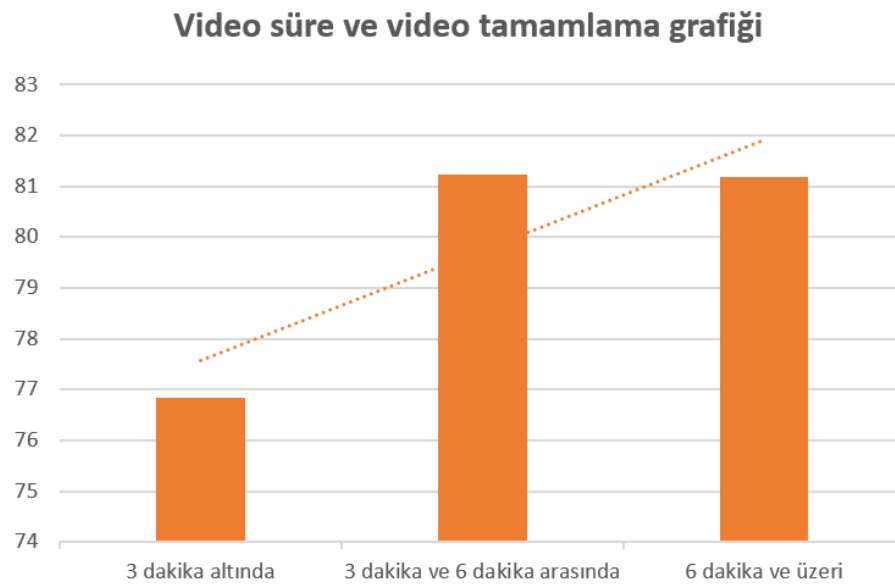
Grafik3. Katılımcıların ders malzemesi görüntüleme ve tamamlama grafiği

KAÇD içerisindeki katılımcıların etkileşim içerisinde bulunabilecekleri 29 farklı ders malzemesi bulunmaktadır. Bu ders malzemelerinin 26 tanesi video olup 3 tanesi katılımcılar için hazırlanmış olan metin belgeleridir. Araştırmanın bu aşamasında tüm eğitim içerikleri incelenmiştir. Grafik 3’de yer alan V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V10, V11, V12, V13, V14, V15, V16, V17, V18, V19, V20, V21, V22, V23, V24, V25, V26 başlıkları video içeriklerini belirtmektedir. M1, M2, M3 başlıkları metin belgesi şeklinde sunulan içerikleri belirtmektedir. İlk içerik olan V1 içeriğine 731 katılımcı katılım sağlarken 409 katılımcı içeriği tamamlamıştır. Son içerik olan V26 içeriğini 131 katılımcı katılım sağlarken 91 katılımcı içeriği tamamlamıştır. V1, V2, V3, V4, V5, V6 ve V7’deki içerikleri tamamlama ve tamamlamama oranları dikkat çekicidir. Bunun yanı sıra katılımcıların ilk karşılaştığı içeriklerin ardından tamamlama oranının daha yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır.



Grafik 4. Aktif katılımcıların ders malzemesi tamamlama ve ayrılma oranı grafiği

Katılımcıların KAÇD eğitim malzemeleri ile karşılaşmaları ardından gerçekleşen öğrenen-içerik etkileşiminin tamamlama ve ayrılma ilişkisine dair bulgusu Grafik 4’de sunulmuştur. Çalışmada eğitim malzemeleri ile karşılaşma sayısı arttıkça tamamlama oranlarındaki artış ve eğitim malzemeleri ile karşılaşma sayısı arttıkça eğitim malzemelerinden ayrılma oranlarındaki düşüş dikkat çekicidir. Grafik 4’de katılımcıların her karşılaştığı içeriğe ait tamamlama ve ayrılma oranlarına yer verilmiştir.



Grafik5. Katılımcıların video sürelerine göre video tamamlama oranları grafiği

Grafik 5'te katılımcıların ders malzemelerinden biri olan videoların, video süresine göre, sunulan içeriğin tamamlama oranları yer almaktadır. 3 dakika altında olan videoların tamamlanma oranları %76'dır. 3 dakika ve 6 dakika arasında olan videoların tamamlanma oranı %81'dir. 6 dakika ve üzeri olan videoların tamamlanma oranı %81'dir.

Benzer çalışmalarda 3 dakika ve altındaki videoların yüksek izlenme oranlarına sahip olduğu belirtilmektedir (Ozan, 2015). Bu araştırma sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda aktif katılımcıların video süresi 3 dakika ve altında olan videoları tamamlama oranlarının, 3 dakika ve 6 dakika arasındaki videolardan ve 6 dakika ve üzeri videolardan daha az olduğu ortaya çıkmaktadır. Hsin ve Cgas (2013), tarafından gerçekleştirilen çalışmada kısa videoların öğrencilerin memnuniyetini arttığı ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra bu çalışmada da kısa videoların tamamlanma oranının diğerlerine göre daha az olduğu ortaya çıkmaktadır. EdX platformu üzerinde gerçekleştirilen çalışmada 0 - 3 dakika arasındaki videoların en yüksek katılım ve izlenme oranlarına sahip olduğu ifade edilmiştir (Breslow ve diğerleri, 2013). EdX platformu üzerinde gerçekleştirilen çalışma ile bu çalışmadaki videoların tamamlanma durumlarının farklı olması dikkat çekicidir.

Sonuçlar

Bu çalışmada kullanıcıların kaydolma tarihleri, etkileşim tarihleri, derse başlama tarihleri ve etkileşim verileri ile KAÇD katılımcı tipleri; aktif katılımcılar, pasif katılımcılar ve fırsatçı katılımcılar olarak gruplara ayrılmıştır. Bunun yanı sıra KAÇD'lerde öğrenen tipleri ve öğrenen-içerik etkileşimi oldukça önemlidir. Etkileşim, nesnelere ve kişiler arasında gerçekleştirilen eylemler olarak belirtilmektedir (Yüzer, 2012). Açık ve uzaktan öğrenmede genel olarak Anderson'un öğrenen-öğrenen, öğrenen-öğreten ve öğrenen-içerik olarak tanımladığı etkileşimler kullanılmaktadır (Anderson, 2003). Aktif katılımcıların içerik ile etkileşimleri incelendiğinde büyük çoğunluğun içeriğin %0 ile %20 arasında etkileşimde bulunduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada fırsatçı katılımcıların ve pasif katılımcıların çok sayıda olduğu tespit edilmiştir.

Aktif katılımcıların içerikler ile etkileşimleri incelendiğinde video sürelerine göre video tamamlama oranlarında alanyazından farklı bulgulara rastlanmıştır. Kısa süreli videoların tamamlama oranları diğer videolara göre daha düşüktür. Benzer platformlardaki video tamamlama oranlarına göre farklılıklar tespit edilmiştir (Breslow ve diğerleri, 2013). Bu çalışmada kullanılan videolardaki etkileşim; katılımcıların videoları durdurabilmeleri ve istediği noktadan videoyu izlemeye başlamasından ibarettir. Bunun yanı sıra videolarda herhangi bir

ek etkileşim bulunmamaktadır. Alanyazında videolara eklenen etkileşim öğelerinin öğrenenlerin dikkatini çekme ve daha iyi öğrenme konusunda önemli olduğu da belirtilmektedir (Koçdar, Karadeniz, Bozkurt ve Büyük, 2017). Bu bağlamda KAÇD'ler de kullanılan etkileşim unsurlarının artırılması ile katılımcıların içerik tamamlama oranlarında etkili olabilir. Bunun yanı sıra aktif katılımcıların karşılaştıkları videolar arttıkça video tamamlama oranlarındaki artış ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda katılımcıların karşılaştıkları materyallerin sayısı ve karşılaştıkları etkileşim artırılması tamamlama oranlarının artmasını sağlayabilir.

Öneriler

Kitlesel açık çevrimiçi derslerde öğrenen tipleri ve öğrenen-içerik etkileşimi ile ilgili gelecekte yapılacak çalışmalar için aşağıdaki öneriler sunulmaktadır.

- Çalışmada belirtilen pasif katılımcılar ve fırsatçı katılımcıların KAÇD katılım sebepleri nitel araştırmalar ile derinlemesine incelenebilir ve ders malzemeleri ile etkileşime geçme veya geçmeme sebeplerini belirlemek için ileri araştırmalar gerçekleştirilebilir.
- KAÇD'lerde aktif katılımcıların içerikler ile etkileşimlerinin artırılması için etkileşimli ders malzemelerinin öğrenen-içerik etkileşimi üzerine etkisi incelenebilir.
- 3 dakika ve altında bulunan videolar ile etkileşimde bulunan aktif katılımcıların tamamlama oranlarının artırılması için araştırmalar gerçekleştirilebilir.

Kaynakça

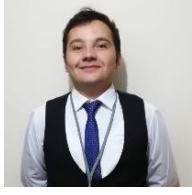
- Allen WA and Smith AR (2012). Effects of video podcasting on psychomotor and cognitive performance, attitudes and study behavior of student physical therapists. *Innovations in Education and Teaching International* 49, 401-414.
- Anders, A. (2015). Theories and applications of massive online open courses (moocs): the case for hybrid design. *The International Review of Research in Open And Distributed Learning*, 16(6), 39-61
- Anderson, T. (2013). Promise and/or peril: MOOCs and open and distance education. *Commonwealth of learning*.
- Artsın, M. (2018). *Kitleysel Açık Çevrimiçi Derslerde Öğrenenlerin Öz-Yönetimli Öğrenme Becerilerinin İncelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Aydın, C. H. (2011). Açık ve uzaktan öğrenme: öğrenci adaylarının bakış açısı. Ankara: *İşkur Matbaacılık*
- Bozkurt, A., Akgun-Ozbek, E., Onrat-Yilmazer, S., Erdogdu, E., Ucar, H., Guler, E., Sezgin, S., Karadeniz, A., Sen, N., Goksel-Canbek, N., Dincer, G. D., Ari, S., & Aydın, C. H. (2015). Trends in Distance Education Research: A Content Analysis of Journals 2009-2013. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(1), 330-363.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye’de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *AUAd*, 3(2), 85-124.
- Brame, C. J. (2015). Effective educational videos. *Vanderbilt University Center for Teaching*.
- Breslow, L., Pritchard, D. E., DeBoer, J., Stump, G. S., Ho, A. D., & Seaton, D. T. (2013). Studying learning in the worldwide classroom research into edX's first MOOC. *Research & Practice in Assessment*, 8, 13-25.
- Coursera (2019). About. <https://about.coursera.org/> Erişim Tarihi: 06.01.2019.
- Cormier, D., and Siemens, G. (2010). Through the open door: open courses as research, learning, and engagement. *EDUCAUSE Review*, 45(4) 30-39.
- Creswell, J. W. (2007). Five qualitative approaches to inquiry. *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*, 2, 53-80.
- Creswell, J. W. (2013). Nitel araştırma yöntemleri. Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni içinde, 69-110.
- Datta, L. E. (1990). Case study evaluations. *Vol. Transfer Paper*, 10(9).

- deWaard, I., Abajian, S., Gallagher, M. S., Hogue, R., Keskin, N., Koutropoulos, A., & Rodriguez, O. C. (2011). Using mLearning and MOOCs to understand chaos, emergence, and complexity in education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(7), 94-115.
- eDX (2019). School Partners. <https://www.edx.org/schools-partners> Erişim Tarihi: 06.01.2019.
- Hill, P. (2013). Emerging Student Patterns in MOOCs: A Graphical View. e-Literate. http://mfeldstein.com/emerging_student_patterns_in_moocs_graphical_view/ (Erişim tarihi: 28.04.2016).
- Honeychurch, S., Bozkurt, A., Singh, L., & Koutropoulos, A. (2017). Learners on the Periphery: Lurkers as Invisible Learners. *European Journal of Open, Distance and E-learning*, 20(1), 192-212.
- Hsin WJ and Cigas J (2013). Short videos improve student learning in online education. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 28(5), 253-259.
- Kay RH (2012). Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 820-831.
- Kim, J., Guo, P. J., Seaton, D. T., Mitros, P., Gajos, K. Z., & Miller, R. C. (2014, March). Understanding in-video dropouts and interaction peaks in online lecture videos. *In Proceedings of the first ACM conference on Learning@ scale conference* (pp. 31-40). ACM.
- Kizilcec, R. F., Piech, C., & Schneider, E. (2013, April). Deconstructing disengagement: analyzing learner subpopulations in massive open online courses. *In Proceedings of the third international conference on learning analytics and knowledge* (pp. 170-179). ACM.
- Kocdar, S., Okur, M. R., and Bozkurt, A. (2017). An examination of xmoocs: an embedded single case study based on conole's 12 dimensions. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(4), 52-65.
- Koçdar, S., Karadeniz, A., Bozkurt, A., & Büyük, K. (2017). Açık ve Uzaktan Öğrenmede Sorularla Zenginleştirilmiş Etkileşimli Video Kullanımı. *Journal of Social Sciences Eskisehir Osmangazi University/Eskisehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2).
- Kollock, P., & Smith, M. (1996). Computer-mediated communication: Linguistic, social, and cross-cultural perspectives. In S. Herring (Ed.), *Managing the virtual commons: Cooperation and conflict in computer communities*. Amsterdam: John Benjamins.

- Lloyd SA and Robertson CL (2012). Screencast tutorials enhance student learning of statistics. *Teaching of Psychology*, 39, 67-71.
- Mihai, O., Vlad, M., & Radu, V. (2015). Technical analysis of MOOCs. *Tem Journal*, 4(1), 60.
- Moore, M. G., and Kearsley, G. (2012). Distance Education: A Systems View of Online Learning. New York: *Cengage*
- Ozan, Ö. (2015). e-Öğrenme için eğitsel video geliştirme. *AUAd*, 1(4), 59-80.
- Rackaway C (2012). Video killed the textbook star? Use of multimedia supplements to enhance student learning. *Journal of Political Science Education*, 8, 189-200.
- Rafaeli, S., Ravid, G., & Soroka, V. (2004). De-lurking in virtual communities: A social communication network approach to measuring the effects of social and cultural capital. *Proceedings of the 37th Hawaii International conference on System Science*.
- Shah, D. (2018, December 11). By The Numbers: MOOCs in 2018 [Web log post]. <https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2018/> (Erişim Tarihi:13.01.2018).
- Siemens, G. (2012, July 25). MOOCs are really a platform. [Web log post]. <http://www.elearnspace.org/blog/2012/07/25/moocs-are-really-a-platform/> (Erişim tarihi: 23.04.2018).
- Siemens, G. (2013). Massive open online courses: innovation in education. Open educational resources: innovation, *Research and Practice*, 5, 5-15.
- Szalma, J. L., Schmidt, T. N., Teo, G. W. L., & Hancock, P. A. (2014). Vigilance on the move: video game-based measurement of sustained attention. *Ergonomics*, 57(9), 1315-1336.
- Sweeney, J.W. (1973). An experimental investigation of the free-rider problem. *SocialScience Research*, 2(2), 277-292.
- Udemy (2019). About. <https://about.udemy.com> Erişim Tarihi: 06.01.2019.
- Yin, R. K. (2003). Case study research: Design and method(3rd ed.). Thousand Oaks, CA: *Sage*
- Yin, R. K. (2009). Case study research: Design and methods (applied social research methods). London and Singapore: *Sage*.
- Yüzer, V. (2012). *Uzaktan öğrenmede etkileşimlilik*. Ankara: Kültür Ajans Yayınları, Türkiye
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70.

Yazar Hakkında

Murat ARTSIN



Murat Artsın, Bahçeşehir Üniversitesi Uzaktan Eğitim Departmanında Eğitim Teknoloğu olarak görev yapmaktadır. Artsın, lisans eğitimini Sakarya Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde 2016 yılında tamamlamıştır. Yüksek lisans eğitimini ise Anadolu Üniversitesi Uzaktan Eğitim Bölümünde 2018 yılında tamamlamıştır. Artsın, Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Teknolojileri Bölümünde Doktora eğitimine devam etmektedir. Yazarın ilgi alanları kitlesel açık çevrimiçi dersler, öz-yönetimli öğrenme, öğrenen-içerik etkileşimleridir.

Posta adresi: Bahçeşehir Üniversitesi Güney Kampüsü Beşiktaş/İstanbul

Eposta: artsinm@gmail.com