

E-Öğrenme Ortamında Kullanılan Ders Anlatım Videolarındaki Sözsüz İletişim Becerilerinin Öğrenci Bağlılığına Etkisi

Volkan EMREÇİK, Özlem OZAN*

E-Öğrenme Ortamında Kullanılan Ders Anlatım Videolarındaki Sözsüz İletişim Becerilerinin Öğrenci Bağlılığına Etkisi

Özet

Günümüzde e-öğrenmenin eğitimin her kademesinde yaygınlaşması ile birlikte video derslerin kullanım oranı da artış göstermekte ve bu derslerin niteliği üzerine çalışmalar yaygınlaşmaktadır. Bu çalışmada videolardaki iletişim unsurlarının öğrenmeyi etkileyip etkilemediği sorunsalı üzerinde durulmaktadır. Bu bağlamda e-öğrenme ortamlarında sunulan video derslerdeki sözsüz iletişim becerilerinin öğrenci bağlılığına etkisi araştırılmıştır. Çalışmada, yarı-deneySEL desen kapsamında son test kontrol gruplu model kullanılmıştır. Yaşar Üniversitesi'nde öğrenim gören 173 öğrenciden elde edilen veriler SPSS programı ile frekans, ortalama değer, yüzde, standart sapma, hesaplarına, karışık desenler için iki faktörlü varyans analizine (ANOVA), ilişkisiz örneklemeler için t-testine tabi tutulmuştur. Çalışma sonucunda sözsüz iletişim becerilerinin kullanılması ile öğrenci bağlılığının olumlu yönde farklılaştığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: İletişim, Sözsüz İletişim, E-öğrenme, Öğrenci Bağlılığı, Video Dersler

The Effects Of Nonverbal Communication Skills, Which Are Used in Video Lectures, On Student Engagement

Abstract

The number of video lectures has increased with the high penetration rate of e-learning as well as the number of studies which focus on the quality of those lectures. This study focuses on the question of whether non-verbal communication skills in video lecture affect learning. The aim of this quasi-experimental study is to investigate the effects of non-verbal communication on learner engagement in an e-learning environment. Data gathered from 173 students, who were studying at Yaşar University. Frequency calculations, average value, percentage, standard deviation, independent-samples t-tests, and ANOVA were conducted to compare student engagement in low and high non-verbal communication conditions. The results suggest that student engagement is higher in high non-verbal communication condition.

Key Words: Communication, Non-verbal Communication, E-learning, Student Engagement, Video Lectures

1. Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, her alanda yeni alışkanlıkları beraberinde getirmektedir. E-öğrenme de bu değişimle birlikte ortaya çıkan yeni bir öğrenme

*Volkan EMREÇİK, Uzman, Yaşar Üniversitesi, volkan.emrecik@yasar.edu.tr ORCID ID/ 0000-0002-5564-9654, Özlem OZAN, Doç. Dr., Yaşar Üniversitesi, İletişim Fakültesi, ozlem.ozan@yasar.edu.tr ORCID ID / 0000-0002-4116-1551

biçimidir. E-öğrenme; öğrenimin bilgisayar ve internet aracılığı ile zaman ve mekândan bağımsız olarak nitelikli ortamlarda yürütülmesidir. Bir başka deyişle öğrenci ve öğretmenin birbirlerinden farklı ortamlarda olmasına rağmen eş zamanlı (senkron) veya eş zamansız (asenkron) olarak iletişim teknolojileri yardımıyla iletişim kurdukları, kendi hızına göre öğrenmenin gerçekleştiği bir öğrenme biçimidir. E-öğrenme ortamları öğrencilere zaman ve mekân kısıtlaması olmaksızın, kolay ve esnek bir eğitim imkânı sunmaktadır. Fakat e-öğrenme ortamlarında öğrenim gören bazı öğrencilerin başarı ve motivasyonlarının düştüğü, ortamdaki sıkılarak dersi bıraktıkları sonuç olarak istenilen öğrenme çıktılarının oluşmadığı gözlenmektedir. İstenilen öğrenme çıktılarının oluşması için e-öğrenme ortamlarında farklı mekânlarda bulunan öğrenen ve öğreten arasındaki iletişimin etkili ve başarılı bir şekilde gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı e-öğrenme ortamlarındaki ders anlatıcılarının sözsüz iletişim becerilerinin öğrenci bağlılığı üzerindeki etkisini incelemektir.

Yaşar Üniversitesi Açık ve Uzaktan Öğrenme Merkezi bünyesindeki faaliyetler kapsamında e-öğrenme materyali olarak kullanılacak videoların tasarım ve üretim aşmalarında çalışmakta olan araştırmacılar; özellikle ders anlatım videolarının üretim aşamasında, konunun profesyonel bir sunucu veya kast tarafından mı yoksa dersin hocası tarafından mı anlatılması gerektiğinin araştırılması yönünde bir ihtiyaç hissedilmiştir. Profesyonel sunucuların kamera karşısındaki rahatlığı ve sözsüz iletişim becerilerini kullanarak beden dili ve tonlamaları ile öğrenenin odaklanmasına yardımcı olabileceği düşünülürken ders hocasının da konuya hâkimiyeti söz konusudur. Bu bağlamda araştırmada ders anlatım videosundaki anlatıcıların sözsüz iletişim becerilerinin öğrenci bağlılığına etkisi son test kontrol gruplu deneysel desen ile incelenmiştir. Başarı yerine bağlılığın seçilmesinin nedeni; öğrenci bağlılığının, aktif katılım, öğrenme sürecine odaklanma, isteklilik gibi unsurları ele alması ve bir ders anlatım videosu bağlamında ölçülebilir olmasıdır. Başarı ise tek bir video materyali ile ölçülemeyecek şekilde kapsamlıdır.

Bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın konusunun sunulduğu giriş bölümünün ardından ikinci bölümde kuramsal çerçeve, üçüncü bölümde yöntem, dördüncü bölümde bulgular beşinci ve son bölümde de sonuç ve değerlendirmeler paylaşılmıştır.

2. Kuramsal Çerçeve

E-öğrenmenin kuramsal alt yapısı Bağımsızlık ve Özerklik kuramları, Öğretimin Endüstrileşmesi kuramları, Etkileşim ve İletişim kuramları olmak üzere üç ana başlık altında incelenmektedir (Keegan, 1996). Bu araştırmada Etkileşim ve İletişim Kuramları genelinde Moore (1993)'un Transaksiyonel Uzaklık Kuramı ile Etkileşim Kuramı temel alınmıştır. Öğrenci bağlılığı kavramı ise özellikle Jimerson, Campos ve Greif (2003) ile Fredricks, Blumenfel ve Paris (2004) modelleri bağlamında ele alınmıştır. Sözsüz iletişime yatkınlık düzeylerinin belirlenmesinde Richmond vd., (2003) çalışması kullanılmıştır.

2.1. Transaksiyonel Uzaklık Kuramı

Transaksiyon kavramı ilk olarak J. Dewey tarafından ortaya atılmıştır (akt. Boyd ve Apps, 1980). Boyd ve Apps (1980) aynı çalışmalarında transaksiyonel uzaklık kavramını belirli bir durumda çevre, bireyler ve davranış örüntüleri arasındaki ilişkiler olarak yorumlanmıştır. Transaksiyon kavramı bir durumda ortam, bireyler ve davranış örnekleri arasında birinin diğerini etkilemesi ve anlam oluşturulmasını ifade etmektedir. Transaksiyon alan yazında işlemsel, geçişsel, etkileşimsel ve durumsal kelimeleriyle ifade edilmiştir (Horzum, 2007). Fakat bu kavramlar transaksiyon kavramını tam olarak açıklayamamaktadır. Transaksiyon kavramı, bireylerin kendi kendilerine eyleme geçme ile etkileşim arasında kalmaktadır. Yani birey bu durumda ne kendi kendine eyleme geçer ne de başkalarıyla etkileşimde bulunur (Horzum, 2010).

Moore (1993) bu kavramı uzaktan eğitimle ilişkilendirerek Transaksiyonel Uzaklık Kuramı'nı geliştirmiştir. Uzaktan eğitimde transaksiyonun bulunduğu fikri; birbirinden farklı mekanlarda bulunan öğretici ve öğrencilerin iletişim kurmalarına olanak sağlayan ortamlarda, birbirini izleyen birtakım modüllerle öğrenme gerçekleştirdikleri görüşüne dayanarak temellendirilmiştir (Moore ve Kearsley, 1996). Transaksiyonel Uzaklık (TU), “öğrenci ve öğretici davranışları arasında potansiyel yanlış anlamalara yol açan psikolojik ve iletişimsel boşluktur; yani sadece fiziksel bir uzaklık değildir” (Moore ve Kearsley, 1996). Moore kuramında TU'nun azaltılması ve anlamlı bir öğrenmenin oluşması için diyalog, yapı ve bireysel özerklik (bağımsızlık) gibi üç temel bileşen ve bunlar arası ilişkilerden söz etmiştir. Burada, diyalog, öğrenen ve öğretici arasındaki etkileşimi; yapı, öğretim materyallerinin tasarımını yani yapılandırılma düzeyini (esnek veya katı) ve bireysel özerklik ise öğrenenin kendi kendini yönetme (öz yönelim/ öz denetim) düzeyini ifade etmektedir (Kumtepe, 2014). TU'da yapı ve diyalogdan biri arttığında diğeri azalmaktadır. Yani diyalogun artması yapının azalmasını, yapının artması diyalogun azalmasını sağlar. Horzum (2007) bu konu üzerinde çalışırken $TU = \text{Yapı} / \text{Diyalog}$ şeklinde bir formül geliştirmiş ve yapı arttığında TU'nun artacağını, diyalog arttıkça TU'nun azalacağını belirtmiştir. TU ve özerklik birbirleriyle doğru orantılı değişkenlerdir. Birindeki artma veya azalma, diğesinde bir artışa ve azalmaya neden olmaktadır (Mclsaac ve Gunawardena, 1996). TU kuramında bu üç temel bileşenin etkileşimi Şekil 1'de gösterilmiştir.

Öğrenen özerkliği kavramı Rogers (1969) tarafından ortaya atılmıştır. Rogers (1969), öğrencilerin kendi öğrenme planlarını kendilerinin yapabileceğini, gerekli öğrenme kaynaklarına kendilerinin karar verip bunlara ulaşabileceklerini ve kendi öğrenmelerini kendilerinin değerlendirebileceğini belirtmektedir. Moore (2007), transaksyonel uzaklık algısının az olduğu derslerin daha az özerk yapıdaki öğrencilere uygun olduğunu, yüksek transaksyonel uzaklık algısına sahip derslerin ise özerk öğrenciler için uygun olabileceğini belirtmiştir. Moore (1993) kuramında, yapı ve diyalog kavramlarının eğitim programı tasarımında önemli unsurlar olduğunu ifade etmektedir. Esnek ve amaca uygun olarak yapılandırılmış, aynı zamanda yüksek düzeyde diyaloga olanak sağlayan ortamların öğrenmeyi desteklediğini belirtmiştir. Bunun yanı sıra öğrenen özerkliğinin diyalog ve yapı unsurlarına göre hazırlanan öğretim programlarının başarısında etkili bir unsur olduğu tespit edilmiştir (Yılmaz ve Keser, 2015).

Barrett (2002) ise, transaksyonel uzaklık algısının azaltılabilmesi için uzaktan eğitimde; haber bültenleri, sohbet araçları, kontrol listesi gibi araçların yanı sıra sözsüz iletişim unsurlarının da kullanılması gerektiğini belirtmektedir. Bu noktadan hareketle sözsüz iletişim unsurlarının kullanımın uzaktan eğitim süreçlerine etkisi çalışılması gereken alanlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

2.2. Etkileşim Kuramı

Etkileşim; bireylerin, nesnelere ya da olayların karşılıklı birbirlerini etkilemelerini anlatır. Wagner (1994), etkileşim sürecinde söz edilen etkinin çift yönlü olduğunu ve bu süreç için en az iki aktör (eylem) ve iki nesne gerektiğini vurgulamıştır. Bu açıklama etkileşimin temel bileşenlerinden olan karşılıklı mesaj ileme durumunu ve sürecin birden fazla aktörle gerçekleştiğini yansıtmaya bakımdan oldukça açık ve sade bir tanımdır (Kumtepe, 2014). Horzum'a (2010) göre, transaksyon, katılımcılardan birinin özel bir ihtiyacını çok az iletişim veya diyalog kurarak karşılamasıdır. Etkileşimde ise, ortamdaki tüm bileşenlerle etkili iletişim ve diyalog kurarak ihtiyaçları karşılama vardır. Bu tanımlamalar düşünüldüğünde etkileşim, transaksyonun ötesine geçer ve transaksyonu kapsar. Wood ve Baker'da (2004) transaksyonun, haberleri izlemek gibi kişiler arası veya kişilerle ilgili daha az ilişki içinde olmayı, etkileşimin ise kişilerarası gerçekleşen daha nitelikli iletişimle ifade edilebileceğinden bahsetmektedir. Uzaktan eğitim ortamlarında öğrencilerin ilişkili olduğu dört potansiyel unsur bulunmaktadır. Bunlar öğretici, diğer öğrenciler, içerik ve ortamdır. Öğrencilerin uzaktan eğitim ortamlarındaki bu unsurlarla olan ilişkileri etkileşim olarak ele alınmaktadır. Etkileşim şekilleri ile ilgili ilk çalışmalar yine Moore (1989) tarafından yapılmıştır. Uzaktan eğitimde üç tür etkileşim tanımlamıştır. Bunlar:

- Öğrenci-Öğretici Etkileşimi:
Öğrenci ve öğretici arasında diyalog, geri bildirim, destek ve motivasyon sağlamak için gerçekleşen etkileşimdir. Bu etkileşimde öğrenci ve öğreticinin dersle ilgili karşılıklı olarak birbirlerini etkilemek amacıyla iletişim kurmaları temel alınır (akt. Horzum, 2010). Bu etkileşim türü uzaktan eğitimde özellikle öğreneni güdüleme

(Wlodkowski, 1985) ve geribildirim (Laurillard, 2000) sağlama bakımından önemli bir yere sahiptir. Bu etkileşimde öğreticinin öğrenen üzerindeki etkisi oldukça fazladır çünkü öğretici hem konu uzmanı hem de rehber konumunda olduğundan öğrenen, öğretici yardımıyla kendi doğrusunu bulur. Geleneksel eğitim ortamlarında yüz yüze gerçekleştirilen bu etkileşim, uzaktan eğitim ortamlarında sohbet odaları, video ve sesli konferanslar ve e-posta gibi farklı elektronik kanallar kullanılarak kurulur. Eşzamanlı (senkron) ve eşzamansız (asenkron) iletişim teknolojilerinin varlığı, söz konusu kişilerarası etkileşimin kurulmasını ve dolayısıyla öğrenmeyi etkileyen faktörlerdir (Kumtepe, 2014).

- **Öğrenci-Öğrenci Etkileşimi:**
Dersle ilgili öğrencilerin karşılıklı olarak birbirlerini etkilemek amacıyla kurdukları iletişim sürecinde meydana gelen bilgi, fikir ve diyalog paylaşımı ve değişimidir. Bu etkileşim, uzak öğrencilerle iletişim kurma, genel konuları veya dersleri tartışma olanağı verir. Öğrenci, diğer öğrencilerle sohbet odaları, e-postalar, tartışma panelleri vb. gibi iletişim araçları ile etkileşim kurabilir. Bu etkileşim; öğretici olmadan öğrencilerin kendi aralarında gerçekleşir (Horzum, 2010). Öğrenenlerin kendi aralarında oluşturdukları topluluklar ve geliştirdikleri etkileşim, bilginin aktif paylaşımı ve yapılandırılmasını etkileyen bir süreç olarak düşünülmelidir. Farklı öğrenenler için bu etkileşim özellikle internetin kullanımıyla işlevsellik kazanmıştır (Kumtepe, 2014).
- **Öğrenci-İçerik Etkileşimi:**
Moore (1989), öğrenci-içerik etkileşimini, öğrenenin anlamasında, bakış açısında veya zihninin bilişsel yapısında bir değişim oluşturan, akıl yoluyla içerik ile etkileşim gerçekleştirmesi süreci olarak tanımlamaktadır. Öğrenme sürecinin bir bölümü öğrencinin e-öğrenme programında içerikle nasıl etkileşime girdiğini kapsamaktadır. Öğrenci-içerik etkileşimi, uzaktan eğitimin temelinde yer alan merkezi bir noktadır ve öğrencinin o dersi çalışmasıyla ilgilidir. Her öğrenci, bilginin bireysel olarak önceki kavramsal yapılaraya yerleştirildiği bilgi yapılandırma sürecinden geçer. Bu süreç, içerikle etkileşim sayesinde gerçekleşebilir. Bu etkileşim, öğrenciye mevcut kavramsal yapılarını dersteki bilgilere uygun şekilde birleştirerek yeni bilgileri yapılandırma olanağı verir. Bu etkileşim, bilginin elde edilme sürecini ve öğrencinin dersin içeriğini anlamasını içerir (Horzum, 2010). Bu etkileşim türü, öğrenenin ders içeriği ve işlenen konu ile etkileşiminin (Moore ve Kearsley, 1996) yanı sıra sınıf etkinliklerine katılımını da işaret eder. Öğrenen-içerik etkileşimi eğitimin önemli bir parçasıdır. İçerikle kurulan etkileşim öğrenenin zihnindeki bilişsel yapıyı, konuya bakış açısını ve fikirlerini etkileyen, özde öğrenmeyi etkileyen bir dinamiktir. İçerikle olan etkileşim konu hakkındaki bilgilerin kişinin zihninde yerleşmesi gibi önemli bir rol üstlenir. Bu tür etkileşimin öğrenmeyi, memnuniyeti ve zaman yönetimini olumlu yönde etkilediğine dair bulgular bulunmaktadır (Brady, 2004).

Özellikle video içeriklerde sözsüz iletişim öğelerinin işe koşulması öğrencinin video ile etkileşimi ve öğrenen bağlılığını arttırmada olumlu yönde katkı sağlayabilir.

Bu araştırma yaygın olarak kullanılan e-öğrenme içeriklerinden ders anlatımı videoları ve öğrenenin bu videolar ile olan etkileşimi ile sınırlandırılmıştır.

2.3. Öğrenci Bağlılığı

Öğrenci bağlılığı kavramı, uluslararası alanyazında “student engagement” olarak kullanılmaktadır. Türk Dil Kurumu bağlılık terimini “bağlı olma durumu, birine karşı sevgi, saygı ile yakınlık duyma ve gösterme, sadakat” olarak tanımlamıştır (Türk Dil Kurumu, 2016).

Öğrenci bağlılığı kavramın gerek çok boyutlu bir kavram olması gerekse tarihsel gelişimi sürecinde farklı araştırmacılar tarafından farklı boyutlarının incelenmesi nedeniyle, tanımlamasında bir fikir birliğinin sağlanamadığı görülmektedir. Bağlılık kavramı; öğrenmeye bağlılık, teknolojiye bağlılık, işe bağlılık, kişiye bağlılık, aileye bağlılık gibi birçok alanda kullanılan psikolojik temelli bir kavramdır (Günüç, 2016). Öğrenci bağlılığı, öğrencinin öğrenme sürecindeki çabası, ciddiyeti, endişesi ve dikkati olarak ele alınabilecek psikolojik unsurlarla ilişkilidir (Marks, 2000). Newmann, Wehlage ve Lamborn (1992) öğrenci bağlılığı; öğrenme sürecine aktif katılım, öğrenme sürecine sorumluluk ve öğrenme sürecine odaklanma olarak tanımlamışlardır. Bomia vd. (1997) öğrenci bağlılığını; öğrenme sürecinde öğrencinin istekliliği, ihtiyacı, arzusu, katılım dürtüsü ve başarılı olması şeklinde ifade etmiştir (Günüç, 2016). Öğrencinin bilgi ve becerisini geliştirmek için çaba harcaması ve kendi öğrenme sürecini yönetmesi gerekirken, kurumun da öğrencinin öğrenmesini kolaylaştırıcı uygun ortamlar sağlaması ve düzenlemesi gerekmektedir. Öğrenci-fakülte etkileşimi ya da öğrenci-kurum etkileşiminin sağlanması öğrenci bağlılığını arttırmaya katkı sağlamaktadır (Neal, 2010). Bu noktada öğrenci bağlılığının arttırılması konusunda öğretim elemanının da çabası önemli ve gereklidir (Saeed ve Zyngier, 2012 akt. Günüç, 2016).

Öğrenci bağlılığı; Jimerson vd. (2003) ve Fredricks vd. (2004) tarafından davranışsal, duygusal ve bilişsel olmak üzere üç bileşenden oluşan psikolojik bir yapı olarak ele alınmaktadır.

Davranışsal bağlılık; öğrencinin akademik, sosyal ve ders içindeki ve dışındaki derslere ilişkin etkinliklere katılımını, çabasını, derslere devamlılığını ve derslere katılımını kapsamaktadır. Davranışsal bağlılığın dayandığı en önemli temel, kampüs ve ders etkinlikleri ile ilişkili olmasıdır (Günüç, 2016). Davranışsal bağlılık, temel olarak öğrencilerin okullarda süregelen akademik ya da sosyal etkinliklere katılımını içermektedir (Kalaycı ve Özdemir, 2013). Bu bağlamda, çaba gösterme, dikkat etme, soru sorma, sınıf tartışmalarına katkı getirme, konsantrasyon gibi öğrenme ve akademik görevler ile ilgili davranışları içermektedir (Ergün, 2014). Bu çalışmada davranışsal bağlılık, dikkat etme dikkatini toplama ve odaklanma ile sınırlıdır.

Duyuşsal bağıllık; öğrencilerin öğretmene, arkadaşlarına, derse ve sınıfa karşı tutum, ilgi ve değerlerini içeren duyuşsal tepkilerini ifade etmektedir (Günüç, 2015). Duyuşsal bağıllık, okuldaki aktiviteleri tanımlarken hissedilen pozitif duyguları, coşku gösterme, olumlu düşünme, meraklı olma ve ilgili olma özelliklerini içermektedir (Fredricks vd., 2004). Bu çalışmada duyuşsal bağıllık; derse karşı ilgi, heyecan ve mutluluk duyma, motivasyon ve dersten keyif alma ile sınırlıdır.

Bilişsel bağıllık ise “öğrencinin okula psikolojik yatırımını, karışık ve zor konulara karşı gerekli enerjiyi harcamada istekliliğini ve özenli olmasını vurgulamaktadır” (Arastaman, 2009). Öğrencilerin okulda öğrendiklerini niçin ve nasıl yaptıkları konusunda anlayış geliştirmesi olarak tanımlanmıştır. Bilişsel bağıllık, öğrencinin kendi öğrenmeleri hakkındaki yaklaşımları ve anlamaları ile ilişkilidir. Bilişsel bağıllık; öğrenmeye yatırım yapmayı, derste öğrendiklerine değer vermeyi, öğrenme amaçlarını, öz-denetim ve planlamayı kapsamaktadır (Günüç, 2015). Bu çalışmada bilişsel bağıllık; öğrenmeye yatırım yapma (derse yönelik araştırma ve daha fazla öğrenme isteği), üzerine düşünme ve algılanan öğrenme (öğrenmenin kalıcı olduğunu düşünme ve öğrenmeye katkı) ile sınırlıdır.

E-öğrenme ortamlarında öğrenen ve öğreten aynı ortamda bulunmadıkları için öğrenci bağıllığını sürdürebilmek güçtür. Öğrenci bağıllığı, öğrencilerde beklenen öğrenme çıktılarının oluşabilmesi için öğrencilerin ders içinde ve dışında etkinliklere harcadıkları çaba ve zaman olarak tanımlanmaktadır (Kuh, 2009). Genel olarak duyuşsal, davranışsal ve bilişsel boyutlarıyla ele alınmaktadır. Tıpkı yüzyüze derslerde olduğu gibi (Finn, 1989; Fredricks vd., 2004; Harris, 2008; Kuh, 2009; Badge, Saunders ve Cann, 2012; Kalaycı ve Özdemir, 2013; Günüç, 2015) e-öğrenme ortamlarında kullanılan ders anlatım videolarında da ders anlatan kişinin iletişim becerilerindeki yeterliliklerinin öğrenme süreçlerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Son yıllarda e-öğrenme ortamlarında öğrenim gören bazı bireylerin bağıllıklarının azalması sonucu ortamdaki sıkıldıkları, dersleri aksattıkları ve bıraktıkları, görevlerini yerine getirmedikleri, zayıf öğrenci davranışı gösterdikleri, başarı düzeylerinde düştüğünü ifade eden araştırmalar bulunmaktadır (Finn, 1989; Harris, 2008; Kuh, 2009; Badge, Saunders ve Cann, 2012). Bu bağlamda çalışmada yukarıda bahsedilen çerçeve kapsamında e-öğrenme ortamlarında sunulan video derslerdeki anlatıcıların sözsüz iletişim becerilerinin öğrenci bağıllığına etkisi araştırılmaktadır.

2.4. Araştırma Soruları

Bu araştırmanın amacı, e-öğrenme ortamlarında kullanılan videolarda ortaya çıkan öğrenen bağıllığının ders anlatıcılarının sözsüz iletişim becerileri bağlamında incelenmesidir. Araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öğrenci bağıllıkları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - a. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öğrenci bağıllıkları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

- b. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öğrenci bağlılıkları internetten video ders izleme tercihlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
 - c. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öğrenci bağlılıkları bilgisayar kullanım sürelerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
 - d. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öğrenci bağlılığı birincil bilgi edinme kaynağına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Anlatıcının doğallığı deney ve kontrol grubuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
 3. Öğrenci bağlılığı ile anlatıcı doğallığı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
 4. Anlatıcı doğallığı, öğrenci bağlılığının anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

3. Yöntem

Bu bölümde araştırma soruları, araştırma deseni, katılımcı profili, veri toplama tekniği ve araçları, verilerin toplanma ve analiz süreci ile araştırma varsayımları ve sınırlılıkları sunulmuştur.

3.1. Araştırmanın Deseni

Sözsüz iletişim becerileri farklı düzeylerdeki ders anlatıcılarının öğrenci bağlılığına etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, yarı-yapılandırılmış deney kapsamında son test kontrol gruplu model kullanılmıştır. Deney grubunda yer alan üniversite öğrencilerine sözsüz iletişim becerileri yüksek olan ders anlatıcısı ile ders verilmiş, kontrol grubundaki öğrencilere sözsüz iletişim becerileri düşük olan ders anlatıcısı ile ders verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmanın Deneysel Modeli

<i>Gruplar</i>	<i>Yöntem</i>	<i>Son Test</i>
Deney Grubu	Sözsüz İletişim Becerileri Yüksek Anlatıcı	Son Test
Kontrol Grubu	Sözsüz İletişim Becerileri Düşük Anlatıcı	Son Test

3.2. Katılımcılar

Tablo 2. Katılımcıların Demografik Özellikleri

<i>Demografik Özellikler</i>		<i>f</i>	<i>%</i>
Yaş Aralığı	18-20 Arası	58	33,6
	21-23 Arası	88	50,8
	24-26 Arası	22	12,7
	27-30 Arası	4	2,3
	31 ve Üzeri	1	,6
Sınıf	1	74	42,8
	2	31	17,9
	3	46	26,6
	4	22	12,7
Bölümler	Halkla İlişkiler ve Reklamcılık	26	15,0
	Uluslararası Lojistik Yönetimi	25	14,5
	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	20	11,6
	Müzik	18	10,4
	Radyo, Televizyon ve Sinema	16	9,2
	Film Tasarımı	15	8,7
	Uluslararası Ticaret ve Finansman	15	8,7
	Psikoloji	12	6,9
	Grafik Tasarımı	12	6,9
	İşletme	7	4,0
	Görsel İletişim Tasarımı	3	1,7
	Turizm Rehberliği	2	1,2
	Lojistik	1	,6
	Mimarlık	1	,6
	TOPLAM	173	100,0

Araştırmanın katılımcılarını Yaşar Üniversitesi'nde 2015-2016 öğretim yılında öğrenim gören ve anketi kabul eden toplam 173 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 91'i (%52,6) kadın, 82'si (%47,4) ise erkektir. Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri Tablo 2'de verilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 21,76'dır. Çoğunluğu birinci sınıf (%42,8), ve üçüncü sınıf (%26,6) öğrencisidir. Araştırmaya Halkla İlişkiler ve Reklamcılık (%15), Uluslararası Lojistik Yönetimi (%14,5), Elektrik-Elektronik Mühendisliği (%11,6) bölümlerinden katılım yüksek, Görsel İletişim Tasarımı (%1,7), Turizm Rehberliği (%1,2), Lojistik ve Mimarlık (%0,6) bölümlerinden katılım düşüktür.

3.3. Veri Toplama Tekniği ve Araçları

Bu araştırmada veri toplama sürecinde anket tekniğinden yararlanılmıştır. Bu bağlamda veri toplama araçları; Demografik Bilgi Formu, Sözsüz İletişime Yatkinlik Ölçeği-Öz Değerlendirme, Anlatıcının Değerlendirilmesi Anketi, Öğrenci Bağlılığı Anketidir.

3.3.1. Demografik Bilgi Formu

Demografik bilgi formunda katılımcının kendisinin tanımlanması amaçlanmış olup toplam 11 sorudan oluşmaktadır. Form; katılımcıların yaş, cinsiyet, bölüm, sınıf, günlük bilgisayar ve internet kullanım sıklıkları, video izleme sıklığı ve sosyo-ekonomik düzeyleri gibi sorular içermektedir.

3.3.2. Sözsüz İletişime Yatkinlik Ölçeği-Öz Bildirim

Ders anlatıcılarının sözsüz iletişime yatkinlik düzeyleri, Richmond vd. (2003) tarafından geliştirilen "Sözsüz İletişime Yatkinlik Ölçeği-Öz Bildirim" (Nonverbal Immediacy Scale-Self Report) yardımıyla ölçülmüştür. Erkuş ve Günlü (2009) tarafından ölçek İngilizce' den Türkçe' ye çevrilmiştir. Richmond vd. (2003) ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları sonucunda tek faktörlü yapıya sahip olduğu ve Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısının, 90 olduğunu belirtmiştir. Cevaplar 5'li likert ölçeği ile alınmıştır. (1=asla, 2=seyrek, 3=zaman zaman, 4=sık sık, 5=her zaman). Yüksek puan alan katılımcıların sözsüz iletişim yatkinlik düzeylerinin, başka ifadeyle sözsüz iletişim unsurlarını kullanma düzeylerinin yüksek, düşük puan ise sözsüz iletişime yatkinlik düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir. 16 sorudan oluşan ölçeğe yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach Alfa güvenilirlik katsayı 0,89 olarak tespit edilmiştir. 16 soruluk bu ölçeğin güvenilir ve geçerli olduğu söylenebilir.

3.3.3. Öğrenci Bağlılığı Anketi

Öğrencilerin e-öğrenme ortamına olan bağlılıklarının belirlenmesinde Sun ve Rueda (2012) tarafından Öğrenci Bağlılık ölçeği (Students Engagement Scale) geliştirilmiştir. Ölçek, İngilizce' den Türkçe' ye Ergün (2014) tarafından çevrilmiştir. Sun ve Rueda (2012) ölçeğin yapı geçerliği için açıklayıcı faktör analizi; Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ile güvenilirlik çalışmalarını yapmışlardır. Bu iç tutarlık ve güvenilirlik hesaplamalarına göre Cronbach Alfa değeri duyuşsal bağlılık için 0.880, bilişsel bağlılık için 0.746 ve davranışsal bağlılık

için 0.462 hesaplanmıştır. Ölçek, 19 sorudan oluşmaktadır. Cevaplar 5'li likert tipinde alınmıştır. Sonuç olarak özgün ölçek, duyuşsal, bilişsel ve davranışsal bağıllık olmak üzere üç faktörden oluşmaktadır. Ölçekten alınan maddeler araştırma konusuna uygun bir şekilde düzenlenerek anket hazırlanmıştır. Özgün ölçekteki maddeler; çalışmanın video boyutuna uygun olmaması sebebiyle, uzman görüşü alınarak öğrenen bağıllığının duyuşsal, bilişsel ve davranışsal boyutları bağlamında e-öğrenme ortamlarındaki video kullanıma uygun olacak şekilde değiştirilmiştir. Anket 18 madde olarak hazırlanmıştır. Uzman görüşlerinden sonra iki madde çıkarılmıştır.

Tablo 3. Öğrenci Bağıllığı Boyutları ve Madde Eşleşmesi

Duyuşsal Bağıllık	1.Konu ilgimi çekti
	2.Dersin videosu eğlenceliydi
	3.Dersin videosunu izlerken mutlu oldum
	4.Dersin videosunu izlerken heyecan duydum
	5.Dersin videosunu izlerken sıkıldım
	6.Dersi anlatan kişi öğretimi ilgi çekici hale getirdi
	7.Dersi anlatan kişi konuyu daha eğlenceli hale getirdi
	8.Dersi anlatan kişinin ders anlatım şekli öğrenme isteğimi arttırdı
	9.Dersi anlatan kişi beni motive etti
Bilişsel Bağıllık	10.Videodaki konuyu daha sonra derinlemesine araştırma yapmayı dü-
	11.Dersi anlatan kişi öğrenmekte olduklarım üzerinde düşünmem için
	13.Dersi anlatan kişi konuyu öğrenmeme yardımcı oldu
	15.Dersi anlatan kişi bilgimin daha kalıcı olmasına katkıda bulundu
	16.Daha fazla konuyu dersi anlatan kişi yardımıyla öğrenmek isterim
Davranışsal Bağıllık	17.Derse dikkatimi verebildim
	18. Dersi anlatan kişi konuyla ilgili dikkatimi toplamama yardımcı oldu

3.3.4. Ders Anlatıcısının Doğallığını Değerlendirme Anketi

Ders anlatıcısının doğallığını değerlendirme anketi ile öğrencilerin anlatıcısının sözsüz iletişim becerilerinin doğallığını değerlendirmesi amaçlanmıştır. Anket; ders anlatıcısının beden kullanımı, ses özellikleri, jestleri, mimikleri ve duygu aktarımını likert tipi derecelendirme ile sayısal sayısal olarak değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Tablo 4. Ders Anlatıcısının Doğallığını Değerlendirme Anketi

<i>Ders Anlatıcısının Özellikleri (1 Doğal Değil- 5 Doğal)</i>	1	2	3	4	5
Ders Anlatıcısının Beden Kullanımı					
Ders anlatıcısının Duygu Aktarımı					
Ders anlatıcısının Jestleri (El, kol hareketleri vb.)					
Ders Anlatıcısının Mimikleri (Yüz İfadeleri)					
Ders Anlatıcısının Ses Özellikleri (Tonu, yüksekliği vb.)					

3.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

E-öğrenme videolardaki ders anlatıcıların sözsüz iletişim becerilerinin öğrenen bağlılığına etkisinin ölçmek amacıyla deney ve kontrol grubu için araştırmacı tarafından iki ayrı video ders hazırlanmıştır. Eğitim materyali olarak Uzaktan Eğitim dersinin Ölçme ve Değerlendirme modülü sözsüz iletişim becerileri düşük ve yüksek ders anlatıcılarıyla iki farklı şekilde tasarlanmıştır. Deney grubuna sözsüz iletişim becerileri yüksek anlatıcının sunumu, kontrol grubuna sözsüz iletişim becerileri düşük anlatıcının sunumu verilmiştir. Materyaller, üniversitenin öğrenme yönetim sistemi üzerinden öğrencilere sunulmuştur. Kendine ait kulaklığı ve internet erişimi bulunan 15 masaüstü bilgisayardan oluşan üniversite laboratuvarında öğrenciler bölüm bazında gruplar halinde alınarak deneysel uygulama gerçekleştirilmiştir. Ders materyallerini izledikten sonra öğrencilerden sırasıyla öğrenci bağlılığı, ders anlatıcısının doğallığını değerlendirme ve demografik bilgi anketlerini doldurmaları istenmiştir. Anketler, <https://au.yasar.edu.tr/survey/> adresi üzerinden sunulmuştur. Ankete katılan her öğrenci soruları tamamlayıp anketi onayladığında veriler otomatik olarak anketin hazırlandığı limesurvey veri tabanına kaydedilmiştir. Araştırmaya katılım gönüllük esasına dayanmaktadır. Katılmayı tercih eden katılımcılara ilgili dersin öğretim elemanı tarafından ek puan verilmiştir. Veriler 16-20 Mayıs 2016 tarihleri arasında toplanmıştır.

Öğrencilere uygulanan bağlılık anketinden ve anlatıcının doğallık anketinden alınan puan ortalamalarının deney ve kontrol gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t-testi kullanılmıştır. Öğrenci bağlılığı ve anlatıcının doğallığı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için Pearson momentler çarpım korelasyon katsayısı hesaplanmış ve anlatıcı doğallığının öğrenci bağlılığını yordayıp yordamadığını belirlemek içinse basit doğrusal regresyon kullanılmıştır.

3.5. Araştırma Varsayımları ve Sınırlıkları

Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Veri toplama sürecinin başında katılımcılara sonuçların toplu olarak değerlendirileceği ve olumlu veya olumsuz görüşlerini olduğu gibi yansıtma ve araştırma açısından önemi açıklanmıştır. Bu bağlamda araştırmanın temel varsayımı katılımcıların anketindeki sorulara gerçekçi görüşlerini yansıtan yanıtlar verdiğidir. Araştırma aşağıda belirtilen boyutlar ile sınırlıdır:

1. Araştırma, 2015-2016 öğretim yılı bahar yarıyılında yapılan uygulama ile sınırlıdır.
2. Araştırma Yaşar Üniversitesi'nde lisans düzeyinde öğrenim gören 173 öğrenci ile sınırlıdır.
3. Araştırma, Uzaktan Eğitim dersinin "Uzaktan Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" modülü ders anlatım videosu ile sınırlıdır.
4. Çalışma kapsamında e-öğrenmede kullanılan sözsüz iletişim becerileri ile sınırlıdır.
5. Ders Anlatım videolarındaki anlatıcılar konu uzmanı ve profesyonel anlatıcı ile sınırlıdır.

4. Bulgular

Bu bölümde katılımcıların bilgi teknolojileri kullanımına ilişkin bulgulara ve öğrenci bağlılığına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Katılımcıların Bilgi Teknolojileri Kullanım Durumu

Araştırma bulgularına göre Tablo 5'te gösterildiği üzere katılımcıların yaklaşık yarısı (%52,1) günlük 2 saate kadar bilgisayar başında vakit geçirmektedir. Katılımcıların yarıya yakını (%45,7) internet için günlük 3 ile 5 saat arasında zaman ayırırken, çok az bir kısmı (%2,9) internet için günlük 1 saatten az vakit ayırmaktadır.

Tablo 5. Katılımcıların Günlük Bilgisayar ve İnternet Kullanım Sıklıkları

	<i>Süre</i>	<i>f</i>	<i>%</i>		<i>Süre</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Bilgisayar	1 Saatten Az	43	24,9	İnternet	1 Saatten Az	5	2,9
	1-2 Saat	47	27,2		1-2 Saat	27	15,6
	3-5 Saat	51	29,5		3-5 Saat	79	45,7
	6-7 Saat	18	10,4		6-7 Saat	30	17,3
	8 Saat ve Üzeri	14	8,1		8 Saat ve Üzeri	32	18,5

Tablo 6’da katılımcıların günlük video izleme süreleri verilmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%75,2) günlük 2 saate kadar video izlemektedir. %50,9’u internetten video ders izlediklerini geri kalanı video izlemediklerini ifade etmişlerdir (Tablo 7).

Tablo 6. Katılımcıların Günlük Video Sıklıkları

Süre	f	%
30 dk. ve altı	60	34,7
1-2 Saat	70	40,5
3-4 Saat	29	16,8
5-6 Saat	5	2,9
7 Saat ve üzeri	9	5,2

Tablo 7. Katılımcıların İnternetten Video Ders İzleme Dağılımları

Yanıt	f	%
Evet	88	50,9
Hayır	85	49,1

Tablo 8’de görüldüğü üzere araştırmaya katılan öğrencilerin 91’i (%52,6) internetteki yazılı kaynakları, 53’ ü (%30,6) internetteki videoları, 25’ i (%14,5) basılı materyalleri, 4’ü (%2,3) televizyonu ilk sırada bilgi edinme kaynağı olarak belirtmişlerdir. İkinci bilgi edinme kaynağı olarak öğrencilerin 63’ ü (%36,4) internetteki yazılı kaynakları, 61’ i (%35,3) internetteki videoları, 44’ ü (%25,4) basılı materyalleri, 5’ i (%2,9) televizyonu belirtmişlerdir. Üçüncü sırada ise öğrencilerin 82’ si (%47,4) basılı materyalleri, 48’i (%27,7) internetteki videoları, 30’ u (%17,3) televizyonu, 13’ ü (%7,5) internetteki yazılı kaynakları bilgi edinme kaynağı olarak belirtmişlerdir. Son sırada ise öğrencilerin 134’ ü (%77,5) televizyon, 22’ si (%12,7) basılı materyalleri, 11’ i (%6,4) internetteki videoları, 6’ sı (%3,5) internetteki yazılı kaynakları belirtmişlerdir.

Tablo 8. Katılımcıların Bilgi Edinme Kaynaklarını Sıralama Dağılımları

Tercih Sıralaması	Bilgi Edinme Kaynakları	f	%
Birinci Sıra	İnternetteki videolar	53	30,6
	İnternetteki yazılı kaynaklar	91	52,6
	Basılı materyaller	25	14,5
	Televizyon	4	2,3
	Toplam	173	100,0
İkinci Sıra	İnternetteki videolar	61	35,3

	İnternetteki yazılı kaynaklar	63	36,4
	Basılı materyaller	44	25,4
	Televizyon	5	2,9
	Toplam	173	100,0
Üçüncü Sıra	İnternetteki videolar	48	27,7
	İnternetteki yazılı kaynaklar	13	7,5
	Basılı materyaller	82	47,4
	Televizyon	30	17,3
	Toplam	173	100,0
Dördüncü Sıra	İnternetteki videolar	11	6,4
	İnternetteki yazılı kaynaklar	6	3,5
	Basılı materyaller	22	12,7
	Televizyon	134	77,5
	Toplam	173	100,0

4.2. Öğrenci Bağlılığına İlişkin Bulgular

Araştırmada kullanılan form ile elde edilen veriler üzerinde temel bileşenler analizi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 9'da verilmiştir. Yapılan temel bileşenler faktör analizi sonucunda anketin toplam varyansın %61,7'sini açıklayan tek bir boyuta sahip olduğu görülmüştür. Madde seçimi sırasında faktör yük değeri ölçütü. 30 alınmış ve. 30'un altında faktör yük değeri veren madde bulunmadığından hiçbir madde ölçekten çıkarılmamıştır.

Tablo 9. Öğrenci Bağlılığı Anketi Temel Bileşenler Analizi Sonuçları

<i>Madde No</i>	<i>Bileşen Ortak Varyansı</i>	<i>Boyut 1</i>
Madde 1	.460	.678
Madde 2	.672	.820
Madde 3	.729	.854
Madde 4	.600	.775
Madde 5	.158	.397
Madde 6	.695	.834
Madde 7	.782	.884
Madde 8	.801	.895
Madde 9	.729	.854
Madde 10	.250	.500
Madde 11	.466	.683
Madde 13	.631	.794
Madde 15	.635	.797
Madde 16	.761	.872
Madde 17	.766	.875
Madde 18	.717	.846

Araştırmada kullanılan maddeler ile temel bileşenler analizi yapılmış ve maddelerin tek bir boyut altında toplanıp toplanmadığı test edilerek bulgular Tablo 10'da verilmiştir. Yapılan temel bileşenler faktör analizi sonucunda anketin toplam varyansın %83,08'sini açıklayan tek bir boyuta sahip olduğu görülmüştür. Madde seçimi sırasında faktör yük değeri ölçütü .30 alınmış ve .30'un altında faktör yük değeri veren madde bulunamadığından hiçbir madde çıkarılmamıştır.

Tablo 10. Anlatıcının Doğallık Anketi Temel Bileşenler Analizi Sonuçları

<i>Madde No</i>	<i>Bileşen Ortak Varyansı</i>	<i>Boyut 1</i>
Madde 1	.833	.925
Madde 2	.802	.915
Madde 3	.856	.913
Madde 4	.827	.909
Madde 5	.837	.896

Öğrenci bağlılığı ve anlatıcı doğallığı anketinden alınan puanların deney ve kontrol gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t-testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. İlişkısız Örneklemeler İçin t Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	t	sd	p
Öğrenci Bağlılığı						
Deney	92	52.84	13.89	6.25	171	.000
Kontrol	81	39.25	14.70			
Anlatıcının Doğallığı						
Deney	92	20.58	4.86	9.449	152.080	.000
Kontrol	81	12.56	6.13			

Yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçlarına göre hem öğrenci bağlılığı puanlarının hem de anlatıcının doğallığı puanlarının deney grubu lehine anlamlı olarak daha büyük olduğu bulunmuştur ($p < .05$).

Öğrenci bağlılığı ile anlatıcının doğallığıyla arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için öğrencilerin her iki ölçekten aldıkları puanlar arasında Pearson momentler çarpım korelasyon katsayısı hesaplanmış ve öğrenci bağlılığı ile anlatıcı doğallığı arasında orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur ($r = .692$; $p < .05$). Bu iliŐkinin bulunmasının ardından anlatıcının doğallığının, öğrenci bağlılığının anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığının belirlenmesi için basit doğrusal regresyon yapılmış ve buna göre analiz sonuçları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Anlatıcı Doğallığı ve Öğrenci Bağlılığına İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Sonuçları

DeėiŐken	B	SH_B	β	t	p
Sabit	19.425	2.326		8.353	.000
Anlatıcının Doğallığı	1.608	.128	.692	12.538	.000

$R = .692$; $R^2 = .479$
 $F(1, 172) = 157.191$; $p = .000$

Buna göre anlatıcı doğallığının, öğrenci bağlılığının anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur ($t = 12.538$; $p < .05$). Ayrıca anlatıcı doğallığının, öğrenci bağlılığındaki değişimin %47,9’unu açıkladığı söylenebilir. Test edilen regresyon modeline göre, öğrenci bağlılığı ve anlatıcının doğallığı arasında aşağıdaki gibi bir eŐitlik kurulabilir.

$$\text{Öğrenci Bağlılığı} = 19.425 + 1. \text{Anlatıcı Doğallığı}$$

Başka bir deyişle anlatıcı doğallığı 1 puan artarken, öğrenci bağlılığı 1.608 puan artmaktadır.

Öğrenci bağlılığının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar için t-testi yapılmıştır. Bunun için öncelikle öğrenci bağlılığı puanlarının normal dağılımdan sapma gösterip göstermediği incelenmiş ve dağılıma ait çarpıklık ve basıklık katsayılarının $[-1, 1]$ aralığında olmasından dolayı normal dağılımdan aşırı sapma göstermediğine karar verilmiştir. Buna göre, yapılan bağımsız gruplar için t-testi sonuçları Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13. Katılımcıların Cinsiyete Göre Öğrenci Bağlılığı t Testi Sonuçları

<i>Cinsiyet</i>	<i>N</i>	\bar{X}	<i>S</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Kadın	91	47.07	15.20	171	.519	.604
Erkek	82	45.82	16.46			

Bağımsız gruplar için t-testi sonuçlarına göre, öğrenci bağlılığı puanları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t_{171} = .519$; $p > .05$).

Öğrenci bağlılığının internetten video ders izleme tercihlerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Test öncesinde öğrenci bağlılığı puanlarının video ders izleme tercihlerine göre normal dağılıp dağılmadığı incelenmiş ve hem internetten video ders izleyen hem de izlemeyen öğrenciler için öğrenci bağlılığı puan dağılımına ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin $[-1, 1]$ aralığında yer aldığı bulunmuştur. Buna göre, bağımsız gruplar için t-testi sonuçları Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14. Katılımcıların İnternette Video İzleme Tercihlerine Göre Öğrenci Bağlılığı t Testi Sonuçları

<i>İnternette Video Ders İzleme</i>	<i>N</i>	\bar{X}	<i>S</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Evet	88	47.49	16.93	171	.860	.391
Hayır	85	45.42	14.50			

Bağımsız gruplar için t-testi sonuçlarına göre öğrenci bağlılığı puanları internetten video ders izleme tercihlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t_{171} = .860$; $p > .05$).

Öğrenci bağlılığının, bilgi edinme kaynaklarında birinci tercihi olarak internetteki videolar ve yazılı kaynakları seçenler arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Test yapılmadan önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiş, çarpıklık ve basıklık katsayılarının $[-1, 1]$ aralığında olduğu bulunmuştur. Buna göre, yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15. Katılımcıların Birinci Bilgi Edinme Kaynaklarına Göre Öğrenci Bağlılığı t Testi Sonuçları

<i>Bilgi Edinme Kaynağı</i>	<i>N</i>	\bar{X}	<i>S</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
İnternetteki Videolar	53	42.98	17.58	142	-1.380	.170
İnternetteki Yazılı Kaynaklar	91	46.79	14.97			

Öğrenci bağlılığı puanlarının, internetten bilgi edinme kaynağı olarak öncelikle videoyu tercih edenlerle, öncelikle yazı tercih edenler arasında anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ($t_{142} = -1.380$; $p > .05$).

Öğrenci bağlılığı puanlarının bilgisayar kullanma sıklığına bağlı olup olmadığını belirlemek için Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Bunun nedeni, öğrenci bağlılığı puanlarının bilgisayar kullanma sıklığına göre normal dağılım özelliği göstermemesidir. Yapılan Kruskal Wallis H testi sonuçları Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16. Katılımcıların Bilgisayar Kullanım Sıklıklarına Göre Öğrenci Bağlılığı Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

<i>Kullanım</i>	<i>N</i>	<i>Sıra</i>	χ^2	<i>sd</i>	<i>p</i>	<i>Fark</i>
1 Saatten Az	43	84.48	11.554	4	.21	2-3 ve 2-5
1-2 Saat	47	106.59				
3-5 Saat	51	80.40				
6-7 Saat	18	77.92				
8 Saat ve Üzeri	14	64.71				

Kruskal Wallis H testi sonuçlarına göre öğrenci bağlılığının bilgisayar kullanma sıklığına bağlı olduğu bulunmuştur ($\chi^2 = 11.554$; $p < .05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırmalar yapılmış, bunun için p düzeyi grup sayısının bir eksiğine (4) bölünerek Bonferonni düzeltmesi yapılmıştır. Buna göre ikili karşılaştırmalar için p düzeyi .0125 olarak alınmıştır. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda günde 1-2 saat bilgisayarla vakit geçirenler ile günde 3-5 saat vakit geçirenlerin; günde 1-2 saat bilgisayarla vakit geçirenler ile günde 8 saat ve üzeri vakit geçirenlerin öğrenci bağlılıkları arasında günde 1-2 saat bilgisayarla vakit geçirenler lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

5. Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın sonucunda öğrenci bağlılığı anlamında deney grubundaki öğrencilerin bağlılığının ve anlatıcı değerlendirme puanlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Anlatıcının öğrenciler tarafından değerlendirilen puanları ile öğrenci bağlılığı arasında istatistiksel anlamda orta düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bu bağlamda anlatıcının sözsüz iletişim becerileri öğrencinin bağlılığının anlamlı bir yordayıcısıdır. Ayrıca anlatıcının sözsüz iletişim becerileri, öğrenci bağlılığındaki değişimin %47,9'unu açıkladığı söylenebilir. Bu sonuçlar alanda yapılan diğer araştırmaları destekler niteliktedir. Bu bağlamda yapılan çalışmalardan Bağcı (2008) ve Zeki (2009) sözsüz iletişimin derslerde öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarını attırmada önemli bir araç olduğunun ve öğretmenlerin beden dilini etkili bir şekilde kullanmalarının önemi üzerinde durmuşlardır. Ayrıca Yeşil (2008) çalışmasında sözsüz davranışların sınıf içerisinde ne derece önemli olduğunu ortaya koymuş ve konuşmacıların jest, mimik ve fiziksel görünüşlerinin öğrenciler üzerinde etkili olduğunu ifade etmiştir.

Barrett (2002) çalışmasında transaksyonel uzaklık kavramının uzaktan eğitimde internetin etkili bir şekilde kullanılmasında engel teşkil ettiğini vurgular. Barrett (2002), çalışmasında internetin uzaktan eğitimde bir araç olarak kullanılmasının öğrenciler arasında sosyoduygusal bilgi iletilmesi gerektirdiğinden bahseder. Bu durumun kişileri savunmasız hissettireceğinden etkin iletişim için bir engel oluşturacağını belirtir. Bu bağlamda öğrenciler arasındaki mesafeyi azaltabilmek için sözsüz iletişimin gerekliliğine değinir. Barrett (2002)'in çalışmasının bulguları ile bu çalışmanın bulguları paralellik göstermektedir. Sözsüz iletişim kullanımı arttığında öğrenen bağlılığı da artmaktadır. Ayrıca Prammanee (2003), online etkileşim ile ilgili bakış açısını online derslere katılım açısından değerlendirir. Söz konusu çalışmada bilgisayar destekli eğitimin birtakım engeller sebebiyle sınırlandırıldığından bahsedilerek bu engeller, sosyal ipucu eksikliği ve bilgi, beceri eksikliği olarak tanımlanmaktadır. Bu araştırmanın bulgularına göre de sosyal ipucu olarak değerlendirilebilecek sözsüz iletişim öğelerinin eksikliği düşük öğrenen bağlılığı ile sonuçlanmaktadır. Prammanee (2003)'in araştırmasının bulguları ile bu araştırmanın bulguları paralellik göstermektedir.

Bilgisayar kullanım sıklıkları ile öğrenen bağlılığı açısından yapılan analizlerde günde 1-2 saatini bilgisayar başında geçiren katılımcıların lehine anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Dolayısıyla bilgisayar başında daha az vakit geçiren katılımcılar için bu bulgular avantaj olarak değerlendirilebilir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerine az ilgi duyan öğrenenler ile ilgili bu sonuç e-öğrenme ortamları için önem taşımaktadır. Bu bağlamda e-öğrenme ortamları tasarlanırken öğrenenin bilgisayar kullanım sıklıklarının göz önünde bulundurulması gerekir diyebiliriz.

Katılımcıların internet üzerinden video ders izleme tercihleri ile öğrenci bağlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Benzer şekilde katılımcıların bilgi

edinme kaynakları ile öğrenci bağlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Fakat katılımcıların birincil bilgi edinme kaynakları tercihlerinin internetteki videolar olması günümüzde videonun önemli bir bilgi kaynağı haline geldiğini göstermektedir.

Yapılan araştırmada e-öğrenme ortamlarında kullanılan ders videolarındaki sözsüz iletişim becerileri, öğrenen ve içerik arasındaki etkileşime etki ettiği saptanmıştır. Bu bağlamda etkileşim unsurları arttırılması, transaksiyonel uzaklığın azaltılması, öğrenenin ilgi ve motivasyonun sağlanması ile öğrenci bağlılığının oluşmasına fayda sağlayacaktır. Araştırma sonucunda kuramsal çerçeveye paralel bulgulara ulaşılmıştır.

Katılımcıların cinsiyetleri ile öğrenen bağlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır; ancak öğrenen bağlılığının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği, kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre bağlılıklarının daha yüksek bulunduğu araştırmalar vardır (Arastaman, 2009; İlgar ve Parlak, 2014; Sever vd., 2014).

Bu çalışmada veriler İzmir ilinde öğrenim görmekte olan öğrencilerden sağlanmıştır. Sonraki çalışmalarda, farklı örneklemeler ile çalışılması araştırmada elde edilen sonuçların genellenebilirliğine katkı sağlayabilir. Yapılan araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nicel yöntemlerle elde edilen bu bulgulara nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı çalışmalarla desteklenebilir.

Kaynaklar

- Arastaman, G. (2009).** Lise birinci sınıf öğrencilerinin okula bağlılık (school engagement) durumlarına ilişkin öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin görüşleri, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 102-112.
- Boyd, R., & Apps. J. (Eds.). (1980).** *Redefining the discipline of adult education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Bağcı, M. (2008).** *Öğretmenlerin beden dilinin öğrenciler tarafından algılanması (Esenler örneği)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baker, J.A. (2006).** Contributions of teacher-child relationships to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology*, 44 (2006), 211-229.
- Barrett, S. (2002).** Overcoming Transactional Distance as a Barrier to Effective Communication Over the Internet, *International Education Report*, 14(4), p.1- 15
- Ergün, E. (2014).** *Ağsal Öğrenme Ortamlarında Sosyal Ağ Yapısı ve Sosyal Olabilmenin Öğrenci Bağlılığı Üzerindeki Etkisi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Erkuş, A. ve Günlü, E. (2009).** İletişim Tarzının ve Sözsüz İletişim Düzeyinin Çalışanların İş Performansına Etkisi: Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Araştırma, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 20(1), Bahar: 7-24.
- Finn, J.D. (1989).** Withdrawing from School, *Review of Educational Research*, 59, 117-142. <http://dx.doi.org/10.3102/00346543059002117>
- Fredricks, J.A, Blumenfel., P.C. & Paris A.H. (2004).** School Engagement: Potential of The Concept, State of The Evidence, *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Günüç, S. (2016).** *Üniversitelerde Öğrenci Bağlılığı*, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Harris, L.R. (2008).** A phenomenographic investigation of teacher conceptions of student engagement in learning. *The Australian Education Researcher*, 35 (1), 57-79.
- Horzum, B.M. (2007).** *İnternet tabanlı eğitimde etkileşimsel uzaklığın öğrenci başarısı, doyumu ve öz-yeterlik algısına etkisi*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Horzum, B.M. (2010).** Uzaktan Eğitimde Uzaklığın Boyutları Ve Tasarımı: Coğrafi Uzaklığa Karşın Transaksiyonel (Psikolojik Ve İletişimsel) Uzaklığın Azaltılması, *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 95-118.
- İlgar, M.Z. ve Parlak, K. (2014).** Üniversite Sınavlarına Hazırlanan Öğrencilerin Okula Bağlılık Özbilinç ve Girişimcilik Özellikleri Arasındaki İlişki, *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4),
- Kalaycı, H. ve Özdemir, M. (2013).** Lise öğrencilerinin okul yaşamının niteliğine ilişkin algılarının okul bağlılıkları üzerine etkisi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 293-315.
- Keegan, D. (1996).** Foundations of distance education: third edition. Routledge studies in distance education Series. London and New York.
- Kuh, G.D. (2009).** What Student Affairs Professionals Need To Know About Student Engagement, *Journal of College Student Development*, 50, 683–706.
- Kumtepe, G.E. (2014).** Etkileşim ve Uzaktan Fen Eğitimi. A.E. Özkul, C.H. Aydın, E.Toprak ve E.G. Kumtepe (Ed.). Açıköğretimle 30 Yıl. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Moore, M.G. (1989).** Three types of interaction, *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-6.
- Moore, M.G. & Kearsley, G. (2005).** *Distance Education: A System View*. Canada: Wadsworth.
- Moore, M.G. (2007).** Web 2.0: Does It Really Matter? *American Journal of Distance Education*, 21(4), 177-183.

- Moore, M.G. & Kearsley, G. (2011).** *Distance Education: A Systems View of Online Learning*. Cengage Learning.
- Prammanee, N. (2003).** Understanding Participants in Online Courses: A Case Study of Perceptions of Online Interaction, It Forum, December, 12, 2003 <http://it.coe.uga.edu/itforum/paper68/paper68.html>
- Richmond, V.P, McCroskey, J.C. ve Johnson, A.D. (2003).** Development of the Nonverbal Immediacy Scale (NIS): Measures Of Self- And Other-Perceived Nonverbal Immediacy, *Communication Quarterly*, 51: 502-515.
- Sever, M., Ulubey Ö, Toraman, Ç. ve Türe, E. (2014).** Lise Öğrencilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Derse Katılımlarının İncelenmesi, *Eğitim ve Bilim*, 39 (176). doi: <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3633>
- Stow, R.C. (2005).** Minimizing The Distance in Distance Learning, *Athletic Therapy Today*, 10(2), 57-59.
- Sun, J.C. & Rueda, R. (2012).** Situational interest, computer self-efficacy and selfregulation: Their impact on student engagement in distance education, *British Journal of Educational Technology*, 43 (2), 191-204.
- Swain, C. (1996).** Improving Traditional Teaching Using Findings from Distance Education. *Journal of Effective Teaching*, 1(1).
- Yılmaz, R. ve Keser, H. (2015).** İşlemsel Uzaklık Algısı ve Uzaktan Eğitim Uygulamalarına Yansımaları, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 48 (2), 37-59.
- Yeşil, R. (2008).** Evaluation of body language behavior in a class debate, *Social Behavior and Personality: an international journal*, 36(7), 893-902.
- Wagner, E.D. (1994).** In Support of a Functional Definition of Interaction. *American Journal of Distance Education*, 8(2), 6-29.
- Wlodkowski, R. (1985).** *Enhancing adult motivation to learn*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Zeki, C.P. (2009).** The importance of non-verbal communication in classroom management, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1443-1449.