

E-Öğrenme Sistemlerinin Kullanımı Sürecinde Karşılaşılan Sınıf Yönetimi ile İlişkili Sorunlar ve Çözüm Önerileri

The Problems Related to Classroom Management Encountered in The Process of Using E-Learning Systems and Solution Suggestions

Serkan Dinçer¹, Melis Yeşilpınar-Uyar²

Öz

Araştırmada eğitim fakültelerinde görev yapan öğretim elamanlarının e-öğrenme sistemlerinin kullanımı sürecinde karşılaştıkları sorunların sınıf yönetimi bağlamında incelenmesi ve bu sorunların çözümüne yönelik önerilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden olgubilim deseni kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını ölçüt örnekleme yöntemine göre belirlenmiş 11 öğretim elemanı oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Verilerin analizde içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre eğitim fakültelerinde görev yapan katılımcıların hem alana özgü derslerde hem de ortak derslerde e-öğrenme sistemlerini kullandıkları belirlenmiştir. Bu süreçte karşılaştıkları sorunların ise sınıf yönetiminin boyutlarını oluşturan etkili iletişimi sağlama, zaman yönetimi ve öğretimin yönetimi ile ilişkili olduğu, bu sorunların çözümü adına öğrenci katılımını arttıracak tasarımları, öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerine ilişkin bilgi ve deneyimlerinin artırılmasını ve öğretimin etkili bir şekilde planlanmasını önerdikleri ortaya konmuştur.

Anahtar sözcükler: E-öğrenme, sınıf yönetimi, yükseköğretim

Abstract

In the research, the examination of the problems that the instructors who work at the education faculty encounter in the process of the use of e-learning system in the context of classroom management and deciding the suggestions for the solution of these problems were aimed. Phenomenology design which is a kind of qualitative research design was used in the research. The participants of the research consisted of six instructors who were chosen according to the criterion sampling. The interview form that constitutes open-ended questions was used to collect the data. For analyzing the data, content analysis method was utilized. According to the result of the analysis, the participants working at the educational faculties use e-learning systems both in the classes specific to the field and shared classes. It was revealed that the problems they encounter are related to providing effective communication that constitutes the dimensions of classroom management, time management, and teaching method and they suggest that in order to solve these problems, the designs that increase the participation of the students, and the instructors' information and experiences about e-learning systems should be enhanced and the teaching should be planned effectively.

Keywords: E-learning, classroom management, higher education

Received: 06.03.2015 / Revision received: 24.08.2015 / Second revision received: 27.11.2015 / Approved: 04.12.2015

¹Arş. Gör. Dr., Çukurova Üniversitesi, Adana, dincerserkan@cu.edu.tr, ²Arş. Gör., Çukurova Üniversitesi, Adana, myesilpinar@cu.edu.tr

Atf için/Please cite as:

Dinçer, S. ve Yeşilpınar-Uyar, M. (2015). E-öğrenme sistemlerinin kullanımı sürecinde karşılaşılan sınıf yönetimi ile ilişkili sorunlar ve çözüm önerileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 21(4), 453-470. doi: [10.14527/kuey.2015.017](https://doi.org/10.14527/kuey.2015.017)

Giriş

Bilginin günümüzde artarak çoğalması, bu bilgilerin iletişim teknolojileriyle bütünleştirilmiş eğitim ortamlarında kullanımını beraberinde getirmekte, bu durum öğrencilerin farklı bilgi ve becerileri kazanmalarında etkili olan alternatif öğrenme yollarının incelenmesini gerektirmektedir. Çağın gereklerine uygun hale gelmeyi hedefleyen kurumların bu değişime uyumunun ise ülkemizde hızlı bir şekilde benimsenmeye başlayan e-öğrenme ile sağlandığı belirtilmektedir (Duran, Önal ve Kurtuluş, 2006). E-öğrenme bilgisayar üzerinden CD-ROM, internet ya da intranet gibi teknolojilerin kullanıldığı bir öğretim süreci olarak ele alınmaktadır (Clark ve Mayer, 2008). E-öğrenme durumunda öğretenden ile öğrenenin sanal gerçeklikle ayrıldığı belirtilmektedir. Bu durum ise içeriği çok önemli bir blok durumuna getirmektedir. Bu anlamda içeriğin etkili bir e-öğrenmeyi belirleyici tek unsur olduğu belirtilmektedir (Hamid, 2001). Bu nedenle de E-öğrenme sürecinin öğrenme amaçlarıyla bağlantılı olan içeriği içermesi gerektiği ifade edilmekte ve bu süreçte öğrenmeye yardım eden örnekler ve uygulamalar gibi öğretim yöntemleri ile ve medya araçlarının kullanımına vurgu yapıldığı görülmektedir (Clark ve Mayer, 2008). Gökdaş ve Kayri'ye (2005) göre E-öğrenme, geniş iletişim ağları ya da yerel iletişim ağları desteği ile web tabanlı olarak uzaktaki bütün bireylere ulaşabilen bir eğitim sistemi olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda geleneksel öğrenme ortamlarında dersler sınıf ve laboratuvarlarda farklı öğretim teknolojilerinden yararlanarak işlenirken, e-öğrenme yaklaşımlarında öğrencilerin bilgisayar başında olması gerektiği vurgulanmaktadır (Gülbahar, 2012). Bununla birlikte e-öğrenmenin sadece bilgisayar ve internetle sınırlandırılmaması gerektiği belirtilmekte, bu öğretim sürecinin hem web hem de internet tabanlı uygulamaları içerdiği, bunun yanı sıra video ve konferans gibi diğer elektronik teknolojileri ve onların sahip oldukları özellikleri de beraberinde getirdiği ifade edilmektedir (Yılmaz ve Horzum, 2005). E-öğrenme sürecini cazip hale getiren faktörlerin başında ise zamansal ve mekânsal esneklikle, küresel öğrenme olanağı sunması geldiği belirtilmekte (Gökdaş ve Kayri, 2005), bu süreçte öğrencinin bireysel öğrenme hızına uygun aşamaları göz önünde bulundurarak bireyselleştirilmiş öğretim sürecini de tamamlayabildiği ifade edilmektedir (Altıparmak, Kurt ve Kapıdere, 2011). Diğer bir boyutta öğrenciler derslere zaman sınırlaması olmaksızın istedikleri zaman diliminde ulaşabilmekte, akademik danışmanlık alarak sorunlarına hızlı çözümler bulabilmekte ve farklı internet teknolojileri sayesinde öğretmen öğrenci arasında bağ kurulduğu belirtilmektedir (Mutlu, Dinçer, Okur ve Şişman, 2004).

E-öğrenmenin bu avantajlarının tüm eğitim düzeyleri ile birlikte özellikle yükseköğretim düzeyinde e-öğrenme sürecine içeren öğretim uygulamalarını ön plana çıkardığı görülmektedir. Çünkü 21. yüzyılın üniversitelerinin rekabete dayalı bir ortamda bilgiyi geniş kitlelere hızlı bir biçimde ulaştırmayı

hedefledikleri belirtilmekte ve bu durumun bilgisayar ağlarından yararlanılan teknoloji temelli bir eğitim sisteminin geliştirilmesiyle sağlanabileceği ifade edilmektedir (Karasar, 2004). Ancak Türkiye’de yükseköğretimde bu yeni teknolojilerin istenilen düzeyde kullanılmadığı belirtilmektedir. Bunun temel nedenleri arasında ise ekonomik ve teknik alt yapıya dayalı yetersizlikler, öğretim elemanlarının bilgi ve deneyime dayalı olarak eğitim ve öğretim faaliyetlerindeki eksiklikleri, yöneticilerin bilgi teknolojilerinin önemini tam olarak kavrayamamış olması, akademisyenlerin ve öğrencilerin yeniliklere açık olmaması gösterilmektedir (Turan ve Çolakoğlu, 2008). Bununla birlikte e-öğrenmenin sınıf tabanlı öğrenmeye alternatif olarak düşünülmemesi gerektiği belirtilmekte, bu yaklaşımın sınıf tabanlı öğrenmeyle bütünleştirilen bir yapıda kullanılmasıyla daha etkili sonuçlara ulaşılacağı vurgulanmaktadır (Aslan, 2006).

E-öğrenme sistemlerinin kullanımına ilişkin bu sorunların genel anlamda e-öğrenme sistemlerine yönelik hazırbulunuşluk düzeyiyle ilişkili olduğu görülmektedir. Teknik beceriler ve altyapı yetersizliklerinin yanı sıra, zaman yönetimi, bireysel öğrenme farklılıkları ve öğrenmeye ilişkin özyönetim de bu düzeyi oluşturan boyutlar arasında yer alabilmektedir (Smith, 2005). Öğrencilerin bireysel farklılıklarına uygun öğrenme yaşantıları düzenleme sorumluluğunun ise liderlik becerileriyle ilişkili olduğu belirtilmekte (Apaydın, Vilkinas ve Cartan, 2011), bu nedenle de eğitim yönetimi başta olmak üzere, sınıf yönetimine ilişkin faktörlerin de e-öğrenme sistemlerinin uygulanması sürecinde dikkate alınması gerektiği görülmektedir. Ülkemizde gerçekleştirilen eğitim teknolojilerini konu alan araştırmalarda ise en az çalışılan konuların eğitim iletişimi ve eğitim yönetimi konuları olduğu belirlenmiştir (Şimşek vd., 2009).

Konuyla ilişkili yükseköğretim düzeyinde gerçekleştirilen yurt içi ve yurt dışı araştırmalar incelendiğinde de e-öğrenme sürecinde medya araçlarının ve internet tabanlı öğrenme kaynaklarının kullanımının incelendiği, geliştirildiği ve değerlendirildiği, farklı e-öğrenme modellerinin tanıtıldığı ve bu modellerin uygulama sürecinde değerlendirildiği, e-öğrenme ve yüz yüze öğrenme uygulamalarının avantaj ve sınırlılıkları açısından karşılaştırıldığı belirlenmiştir (Aydın ve Biroğul, 2008; Bañados, 2006; Çakmak ve Yılmaz, 2014; Karasar, 2004; Kassens-Noor, 2012; Lahti, Kontio, Pitkänen ve Välimäki, 2014; Murphy, Worswick, Pulman, Ford ve Jeffery, 2015; Reily, Vandenhousten, Gallagher-Lepak ve Ralston-Berg, 2012). Bu araştırmalarda e-öğrenme uygulamalarında yaşanan sorunlara yer verildiği belirlenmiş ancak doğrudan sınıf yönetimi bağlamında ele alınan bir inceleme çalışmasına rastlanmamıştır.

Belirtilen noktaların ışığında sınıf tabanlı uygulamaları tamamlayıcı e-öğrenme sistemlerinin kullanımının sınıf yönetimi bağlamında incelenmesine gereksinim duyulmuştur. Bu gereksinimden hareketle gerçekleştirilen araştırmada eğitim fakültelerinde görev yapan öğretim elamanlarının e-

öğrenme sistemlerinin kullanımı sürecinde karşılaştıkları sorunların sınıf yönetimi bağlamında incelenmesi ve bu sorunların çözümüne yönelik önerilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıda belirtilen araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerinin kullanımına yer verdikleri dersler nelerdir?
2. Öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerinin kullanımı sürecinde sınıf yönetimiyle ilgili karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
3. Öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerinin kullanımı sürecinde karşılaştıkları sınıf yönetimiyle ilişkili sorunların çözümüne yönelik önerileri nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden olgubilim deseni kullanılmıştır. Creswell (1998, s.51) olgubilim çalışmasını, “bireylerin yaşantılarındaki bir kavram ya da olguya ilişkin algıları” şeklinde tanımlamaktadır. Olguların yaşadığımız dünyadaki olaylar, deneyimler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar gibi çeşitli biçimlerde karşımıza çıkabildiği belirtilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu çalışmada merkeze alınan olgu ise öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerinin kullanımına ilişkin deneyimleridir. Bu kapsamda katılımcıların deneyimleri, sınıf yönetimi bağlamında ele alınarak derinlemesine incelenmiştir.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemi zengin bilgiye sahip olduğu düşünülen seçilmesine ve bu durumlar üzerinde derinlemesine çalışılmasına olanak tanımaktadır. Ölçüt örnekleme yönteminin temel mantığı ise önceden belirlenmiş önemli ölçütleri karşılayan tüm durumların çalışılmasıdır (Patton, 2002). Öğretim elemanlarının seçiminde belirlenen ölçütler, katılımcıların farklı üniversitelerin bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümünde görev yapıyor olmaları ve derslerinde e-öğrenme sistemlerini etkin olarak kullanmalarındadır. Bu ölçütleri sağlayan ve sürece gönüllü katılım gösteren 11 öğretim elemanı araştırmanın katılımcılarını oluşturmuştur. Katılımcılar, Ege, Marmara, İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde bulunan yükseköğretim kurumlarında görev yapmaktadır. Katılımcılardan beşi 4-9 yıl arasında değişen, altısı ise 10-15 yıl arasında değişmekte olan mesleki kıdeme sahiptir.

Veri Toplama Aracı

Verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu formun hazırlanmasında araştırmanın amacı doğrultusunda hazırlanan sorular uzman incelemesine sunulmuş ve gerekli düzenlemelerin ardından bir öğretim elemanı ile pilot uygulama gerçekleştirilerek soruların kapsamı ve anlaşılabilirliği tekrar gözden geçirilmiştir. Bu çalışmanın tamamlanmasının ardından forma son şekli verilmiştir. Form, e-öğrenme sistemlerinin kullanıldığı derslere, bu derslerde sınıf yönetimi alanında karşılaşılan sorunlara, bu sorunların düzeyine ve çözüme ilişkin görüşleri ortaya koymaya yönelik beş açık uçlu sorudan oluşmuştur.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin toplanması sürecinde, öğretim elemanlarının Türkiye'nin farklı üniversitelerinde görev yapmaları nedeniyle, mail aracılığıyla görüş alınmış, gerekli görülen durumlarda katılımcılara ikinci kez dönüş sağlanmıştır. Verilerin analizinde ise içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır. Bu analiz türü bir veriye ait modelleri, temaları ve kategorileri keşfetmeyi içermektedir (Patton, 2002). Bu doğrultuda kavramsallaştırılan katılımcı görüşleri analiz edilerek ve bu görüşleri açıklayan kategoriler oluşturulmuştur. Bu analizler gerçekleştirilirken NVIVO 10 programı kullanılmıştır.

Araştırmanın güvenilirliğini arttırmak adına önerilen stratejiler doğrultusunda (LeCompte ve Goetz, 1982; Miles ve Huberman, 1994; Yıldırım ve Şimşek, 2008) kodlayıcı güvenilirliğini sağlamak amacıyla elde edilen veriler araştırmacılar tarafından ayrı ayrı analiz edilerek, kategorilere yerleştirilen ham veri metinlerinin tutarlılığı incelenmiştir. Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen uyum yüzdesi formülünün kullanıldığı çalışmada iki kodlayıcı arasındaki uyum oranı .83 olarak hesaplanmıştır.

Bulgular

Elde edilen bulgular araştırmanın amaçlarına paralel olarak üç alt başlıkta sunulmuş ve açıklanmıştır.

Öğretim Elemanlarının E-Öğrenme Sistemlerini Kullandıkları Dersler

Öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerini kullandıkları dersler Tablo 1'de gösterilmiştir.

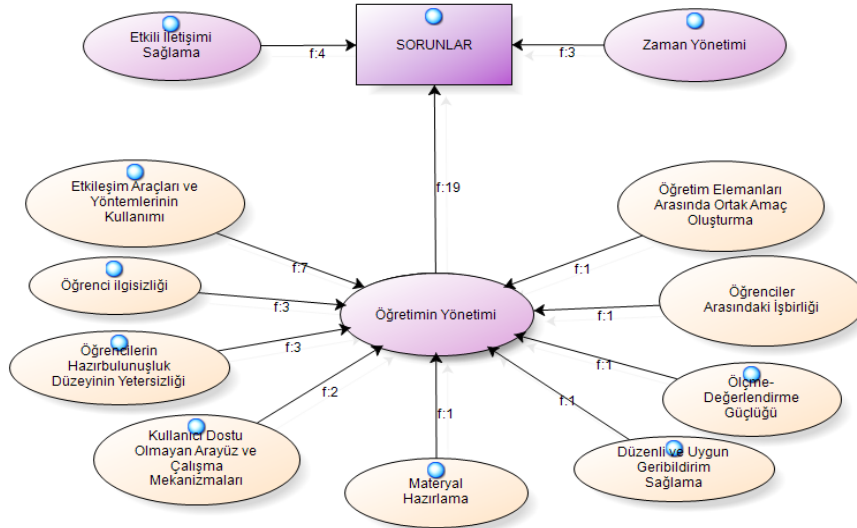
Tablo 1 incelendiğinde farklı bölümlere yönelik alana özgü derslerle birlikte, öğretmenlik uygulaması, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı, okul deneyimi, bilimsel araştırma yöntemleri, program geliştirme ve öğretim ve İngilizce gibi eğitim fakültesine bağlı bölümlerde yürütülen ortak derslerde de e-öğrenme sistemlerinin kullanıldığı görülmektedir.

Tablo 1
Öğretim Elemanlarının E-Öğrenme Sistemlerini Kullandıkları Dersler

Derslerin Türleri	Dersler	Katılımcılar
Alana Özgü Dersler	Çoklu Ortam Tasarımı ve Üretimi	Ö1,Ö8
	Bilgisayar I ve II	Ö3, Ö6
	Eğitimde Grafik ve Canlandırma	Ö2,Ö11
	Matematik	Ö3, Ö10
	Uzaktan Eğitim	Ö1
	Medya Okuryazarlığı	Ö7
	Eğitimde Teknoloji Kullanımı	Ö7
	Eğitimde Bilişim Teknolojileri	Ö8
	Sosyal Medya	Ö9
	Web 2.0 Araçları	Ö9
	Donanım	Ö9
	Genel Kimya	Ö10
	Ortak Dersler	Öğretmenlik Uygulaması
Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı		Ö2, Ö5, Ö6
Okul Denevimi		Ö1
Bilimsel Araştırma Yöntemleri		Ö1
İngilizce		Ö3
Program Geliştirme ve Öğretim		Ö11

E-Öğrenme Sistemlerinin Kullanımı Sürecinde Karşılaşılan Sınıf Yönetimi Sorunları

Öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerinin kullanımı sürecinde yaşadıkları sorunlara ilişkin görüşlerini sınıf yönetiminin boyutları arasında yer alan etkili iletişim, zaman yönetimi ve öğretimin yönetimi boyutları altında açıkladıkları belirlenmiş, bu görüşlere ortaya koyan kategori ve alt kategoriler Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. E-öğrenme sistemlerinin kullanımında yaşanan sınıf yönetimine ilişkin sorunlar

Şekil 1 de görüldüğü üzere, öğretim elemanların e-öğrenme sistemlerinin kullanımı sürecinde daha çok öğretimin yönetimi konusunda sorun yaşadıkları belirlenmiştir. Bu kategori altında görüş belirten katılımcıların, öğrencilerin ilgisizliğinden ve hazırbulunuşluk düzeyinin yetersizliğinden, etkileşim araçları ve yöntemlerinin kullanımından ve kullanıcı dostu olmayan arayüz ve çalışma mekanizmalarından kaynaklanan sorunlar yaşadıkları görülmektedir. Bu kategori altında yer alan diğer sorunların ise materyal hazırlama, düzenli ve uygun geribildirim sağlama, ölçme-değerlendirme, öğretim elemanları arasında ortak amaç oluşturma ve öğrenciler arasındaki işbirliği ile ilgili olduğu saptanmıştır. Sınıf yönetiminin boyutlarına ilişkin diğer sorunların etkili iletişimi sağlama ve zaman yönetimi konularında olduğu görülmektedir. Öğrenci ilgisizliğinden dolayı sorun yaşadığını belirten katılımcılardan biri bu görüşünü şu şekilde dile getirmiştir:

En çok öğrencileri... güdülerken sorun yaşıyorum. Dersi etkileşimli hale getirmek için birçok uygulama ve yöntem işe koşuyorsunuz ancak öğrencilerin çoğunluğunun ilgisini çekmede sorunlar yaşıyorsunuz (Ö3).

Etkileşim araçları ve yöntemlerinin kullanımıyla ilişkili sorunlardan biri ise şu şekilde ifade edilmiştir:

Teknik sorunlar. Özellikle öğrencilerin sisteme girişi ile ilgili sorunlar. Çoğunlukla şifrelerini kaybediyorlar ve yeni şifre alamıyorlar. Bu yüzden, bir birlerinin şifreleri ile giriş yapma eğilimindedirler. Ancak, bu durum benim her bir öğrenci hakkında kişisel raporlarını incelememin önüne geçiyor. Bazen quiz hazırlıyorum ama bahsettiğim sorun sebebiyle, öğrenciler hakkında güvenilir bir sonuca ulaşamıyorum (Ö7).

Diğer bir katılımcının ise kullanıcı dostu olmayan arayüz ve çalışma mekanizmalarına da vurgu yaparak etkili iletişimi sağlamada yaşadığı sorunu ise şöyle ifade ettiği görülmektedir:

....Çoğu e-öğrenme sisteminin kullanıcı arayüzü ve çalışma mekanizmalarını kullanıcı dostu bulmuyorum... Öğrenciler sistemdeki duyuruları, ödevleri takip etmekte zorlanıyorlar. Bu nedenle iletişim amaçlı olarak e-öğrenme sistemini bir sosyal ağ ile (genellikle Facebook grubu) desteklemek zorunda kalıyoruz (Ö2).

Etkili iletişimi sağlamada sorun yaşadığını belirten bir başka katılımcının görüşü şöyledir:

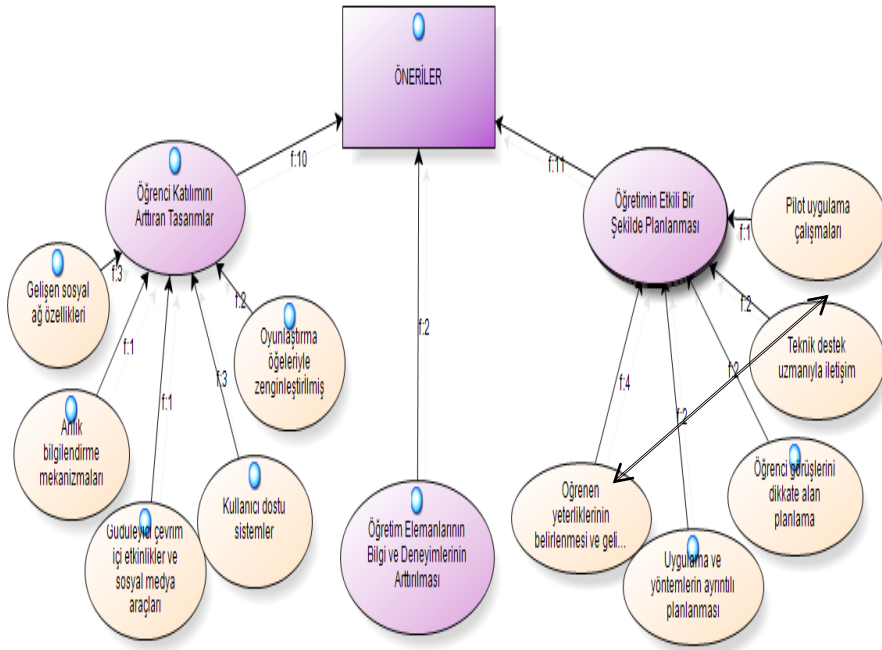
Genel olarak transaksiyonel uzaklık sorununu yaşıyorum. Öğrencilerle yüzyüze eğitimde var olmayan iletişimsel sorunlar, e-öğrenme ortamlarında karşımıza çıkmaktadır (Ö11).

Zaman yönetimine dayalı sorunlar yaşadığına değinen katılımcılar ise görüşlerini şöyle dile getirmiştir:

*Ders planı önceden yapıldığından tatil vs sebeplerinden dolayı bazen ders planına uygun şekilde zamanlama problemleri olmaktadır (Ö6).
Az sayıda öğreneni olan derslerde yüz yüze yapılan işlemlere göre çok daha fazla zaman harcamam gerekebiliyor (Ö5).*

Sınıf Yönetimiyle İlişkili Sorunların Çözümüne Yönelik Öneriler

Öğretim elemanlarının sınıf yönetimiyle ilişkili sorunların çözümüne yönelik görüşlerinde öğrenci katılımını arttıracak tasarımların kullanımına, öğretimin etkili bir şekilde planlanmasına, öğretim elemanlarının bilgi ve deneyimlerinin artırılmasına vurgu yaptıkları belirlenmiş, bu görüşleri açıklayan kategori ve alt kategoriler Şekil 2’de belirtilmiştir.



Şekil 2. Sınıf yönetimiyle ilişkili sorunların çözümüne yönelik öneriler

Şekil 2 incelendiğinde katılımcıların sınıf yönetimi ile ilişkili sorunların çözümünde öğrenci katılımını arttıracak tasarımların geliştirilmesine değindiği ve bu kapsamda sosyal ağ özelliklerinin gelişimini, anlık bilgilendirme mekanizmalarını, güdüleyici çevrim içi etkinliklerin ve sosyal medya araçlarının kullanımını, kullanıcı dostu sistemlerin üretilmesini ve bu sistemlerin oyunlaştırma öğeleriyle zenginleştirilmesini önerdikleri görülmektedir. Bu kategori altında görüş belirten Ö2 oyunlaştırma öğeleriyle zenginleştirilmiş, kullanıcı dostu sistemlerin üretilmesi gerektiğini şöyle ifade etmiştir:

E-öğrenme sistemlerinde kullanılabilirlik çalışmalarının gerçekleştirilmesi ve daha kullanıcı dostu sistemler üretilmesi güzel bir katkı olabilir... Bunun yanında e-öğrenme sistemlerine öğrenci katılımını arttıracak yenilikler tasarlanabilir oyunlaştırma elementleri gibi, kullanıcı profili, okunan duyuru başına puan toplama (Ö2).

Diğer bir katılımcının ise güdüleyici çevrim içi etkinlikler ve sosyal medya araçlarına gereksinim duyduğu görülmektedir:

Çevrim içi etkinlikler düzenlenebilir, ayrıca sosyal medya araçları da derse destek olacak biçimde kullanılabilir (Ö3).

Önerileri içeren diğer bir kategoride ise öğretimin etkili bir şekilde planlanmasına ve öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerine ilişkin bilgi ve deneyimlerinin artırılmasına değindikleri belirlenmiştir. Bu kategori altında görüş belirten katılımcılar bu görüşlerini şu şekilde ifade etmişlerdir:

Sanal sınıflarda yaşanan sınıf yönetimi sorunlarının çözümü için dönemin başında öğrenci ve öğretim elemanlarının sanal sınıflar konusunda bir eğitim alması gerektiğini düşünüyorum (Ö1)

Öğretim elemanın konu hakkındaki tecrübesi ve öğrencilere verecek cevabının olması öğrencilerin bu sistemi kullanırken kendilerini daha rahat adaptasyonlarını daha kolay hale getirmektedir (Ö4).

Öğretimin etkili bir şekilde planlanması altında uygulama ve yöntemlerin ayrıntılı planlanmasını, bu süreçte öğrenci görüşlerinin dikkate alınmasını, öğrenen yeterliklerinin belirlenmesi ve geliştirilmesini, pilot uygulama çalışmalarını ve teknik destek uzmanı ile iletişim sağlanmasını önerdikleri görülmektedir.

Öğrenen yeterliklerinin belirlenmesi ve geliştirilmesi gerektiğine değinen Ö11'in görüşü şöyledir:

Sistem arayüzü ve kullanımı ile ilgili öğrencilere daha fazla eğitim verilerek çözülebilir. Öğrencilere kendi kendine öğrenme becerileri kazandırmak amacıyla oryantasyon verilebilir (Ö11).

Uygulama ve yöntemlerin ayrıntılı bir şekilde planlanmasına değinen Ö3 bu görüşünü "Çevrim içi derslerin hem kullanacağınız uygulamalar Wiki, blog, forum vs. hem de çevrim içi öğretim yöntemleri açısından çok iyi planlanması gerekiyor" şeklinde dile getirirken bir başka katılımcı planlama sürecinde öğrenci görüşlerinin dikkate alınması gerektiğine değinmiş ve bu görüşünü şöyle ifade etmiştir:

Eşgüdümleme sorunları için iletişimi arttırmak ve örgütün amaçlarının net açık ve anlaşılır şekilde aktarılması....örgütlenme sorunları karşısında sınıf içi bilgilendirmelerin yapılması ve örgüt paydaşlarının sürece aktif katılımın sağlanması (Ö9).

Teknik destek uzmanı ile sağlanan iletişimin önemine değinen Ö8 in görüşü ise şöyledir:

Teknik destek için hali hazırda gerek çevrimiçi gerekse telefonla iletişim kurulacak teknik destek uzmanın bulunması çözüm niteliğinde olabilir. Etkinlik için etkinliği geliştiren ekibin her an hazır durumda bulunması yaşanacak herhangi bir durumda e-posta veya farklı iletişim araçlarıyla kurulacak iletişimle sorunların giderilmesi çözüm niteliğinde olabilir (Ö8).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerinin kullanımı sürecinde karşılaştıkları sorunların sınıf yönetimi bağlamında incelenmesi ve bu sorunların çözümüne yönelik önerilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen bulgular eğitim fakültelerinde görev yapan katılımcıların hem alana özgü derslerde hem de ortak derslerde e-öğrenme sistemlerini kullandıklarını göstermektedir. Öğretim elemanların e-öğrenme sistemlerinin kullanımı sürecinde daha çok öğretimin yönetimi konusunda sorun yaşadıkları belirlenmiştir. Bu kategori altında görüş belirten katılımcıların, öğrencilerin ilgisizliğinden ve hazırbulunuşluk düzeyinin yetersizliğinden, etkileşim araçları ve yöntemlerinin kullanımından ve kullanıcı dostu olmayan arayüz ve çalışma mekanizmalarından kaynaklanan sorunlar yaşadıkları bulunmuştur. Bu sonuç öğrencilerin bilgisayarlarla yeterince etkileşime girememeleri ile ilişkilendirilmiştir. Bilgisayarlarla etkileşime girememenin derse ilgiyi azaltacağını ve öğrencilerin konu dışı eylemlere yönelmelerine neden olacağı düşünülmektedir. Bu düşünce alan yazındaki birçok çalışmayla da desteklenmektedir (Al ve Madran, 2004; Liu, 2013; Pirnary-Dummer, Ifenthaler ve Spector, 2010). Bu sınırlılıkların ortadan kaldırılması ya da azaltılması için e-öğrenme de sınıf yönetimini artırabilecek modüllerin geliştirilmesi önerilmektedir. Bu önermede ki ilk faktörün öğrencilerin ilgilerini çekmeye yönelik modüllerin geliştirilmesi olduğu düşünülmektedir. Öğrencilerin kişiselleştirebilecekleri, sürekli yenilenen e-öğrenme modülleri ile motivasyonlarının ve ilgilerinin artacağı düşünülmektedir. İlgili alanyazındaki birçok çalışma da belirtilen noktalara değinilmesi bu görüşü destekler niteliktedir (Atıcı, 2004; Chan, Wong ve Lo, 2012; Gillet, Vallerand ve Lafreniere, 2012; Wolters ve Rosenthal, 2000).

Bu kategori altında yer alan diğer sorunların ise materyal hazırlama, düzenli ve uygun geribildirim sağlama, ölçme-değerlendirme, öğretim elemanları arasında ortak amaç oluşturma ve öğrenciler arasındaki işbirliği ile ilgili olduğu saptanmıştır. Sınıf yönetiminin boyutlarına ilişkin diğer sorunların etkili iletişimi sağlama ve zaman yönetimi konularında olduğu belirlenmiştir. İlgili alanyazın incelendiğinde daha önceden yapılan araştırmalarda da benzer sorunların belirlendiği tespit edilmiştir. Örneğin Şenkal ve Dinçer (2015) tarafından e-değerlendirme ile ilgili yapılan meta-sentez çalışmasında e-öğrenme platformlarında sürecin değerlendirilememesinin, bu tür öğretimlerde yaşanan en büyük problem olduğu vurgulanmıştır. Buna ek olarak sınav güvenliğinin alınmasında ciddi problemler yaşanabileceği farklı araştırmacılar tarafından belirtilmiştir (Winerth, Koenig, Brunner ve Martin, 2014). Bu noktada e-öğrenme platformlarının öğretimin sürdürülmesi yerine öğretimi destekleyici materyallerin sunumu şeklinde kullanılması önerilmektedir. Her ne kadar bazı araştırmacılar (Daugherty ve Funke, 1998; Özmen, 2005; Suanpang, Petocz ve Kalceff; 2004) e-öğrenmenin oldukça başarılı sonuçlar verdiği ileri sürse de bu çalışmaların uzun süreli bir çalışma olmaması, uygulamanın kısa

sürelili olmasından dolayı öğrenenlerin motivasyonlarının yüksek tutularak başarısının bu nedenle yüksek çıktığı düşünülmektedir. Bu düşünceye paralel olarak uzun süreli yapılan çalışmalarda (Lynch, 2002; Tucker, 2001) diğer yöntemlere karşı anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucunu elde edilmesinin belirtilmesiyle desteklenmektedir.

Katılımcıların sınıf yönetimi ile ilişkili sorunların çözümünde öğrenci katılımını arttıracak tasarımların geliştirilmesine değindiği ve bu kapsamda sosyal ağ özelliklerinin gelişimini, anlık bilgilendirme mekanizmalarını, güdüleyici çevrim içi etkinliklerin ve sosyal medya araçlarının kullanımını, kullanıcı dostu sistemlerin üretilmesini ve bu sistemlerin oyunlaştırma öğeleriyle zenginleştirilmesini önerdikleri belirlenmiştir. Önerileri içeren diğer bir kategoride ise öğretimin etkili bir şekilde planlanmasına ve öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerine ilişkin bilgi ve deneyimlerinin arttırılmasına değindikleri ortaya konmuştur. Uzmanların bu önerileri e-öğrenme standartlarının yeterli düzeye gelmediğinin ya da var olan standartların genellenebilir şekilde kullanılmadığı şeklinde yorumlanmıştır. Al ve Madran (2004) ve Gülnar (2008) tarafından yapılan araştırmalarda bu standartların önemi vurgulanmış; birçok çalışmada da (Dinçer, 2006; French, 1999; French ve Hale, 1999; Khan ve Vega, 1997; İpek, 2001; Pahl, 2003; Şahin ve Yıldırım, 1999; Uşun, 2000; Venezky ve Osin, 1991) bu standartlara ilişkin e-öğrenme sistemlerinde özellikle sınıf yönetimi ile ilgili olması gereken maddeler ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

Öğretimin etkili bir şekilde planlanması altında uygulama ve yöntemlerin ayrıntılı planlanmasını, bu süreçte öğrenci görüşlerinin dikkate alınmasını, öğrenen yeterliliklerinin belirlenmesi ve geliştirilmesini, pilot uygulama çalışmalarını ve teknik uzman desteğini önermişlerdir. Bu öneri yukarıda belirtilen kaynaklarda benzer olarak önerilmiş ve e-öğrenme standartları ile ilişkilendirilmiştir. Bu noktada bir önceki paragrafta vurgulanan standartların oldukça önemli olduğu ve biran önce bu standartların geliştirilerek yayınlanmasının gerektiği düşünülmektedir. Sonuç olarak araştırmada eğitim fakültelerinde görev yapan katılımcıların hem alana özgü derslerde hem de ortak derslerde e-öğrenme sistemlerini kullandıkları belirlenmiştir. Bu süreçte karşılaştıkları sorunların ise sınıf yönetiminin boyutlarını oluşturan etkili iletişimi sağlama, zaman yönetimi ve öğretimin yönetimi ile ilişkili olduğu, bu sorunların çözümü adına öğrenci katılımını arttıracak tasarımları, öğretim elemanlarının e-öğrenme sistemlerine ilişkin bilgi ve deneyimlerinin arttırılmasını ve öğretimin etkili bir şekilde planlanmasını önerdikleri ortaya konmuştur. Elde edilen bu sonuç e-öğrenme sistemlerinin uygulandığı yükseköğretim kurumlarında sınıf yönetimi alanında yaşanan sorunların çözümü için öğretim elemanlarının e-öğrenme uygulamalarını planlamaya ilişkin bilgi, beceri ve deneyim kazanmaları gerektiğini göstermektedir. Bununla birlikte e-öğrenme sistemlerine yönelik araçlarda öğrenci katılımını artırıcı yapısal düzenlemelere gereksinim duyulduğu görülmektedir.

Yapılandırılmış Öz/Structured Abstract

The Problems Related to Classroom Management Encountered in The Process of Using E-Learning Systems and Solution Suggestions

Serkan Dinçer¹, Melis Yeşilpınar-Uyar²

Introduction. The increasing proliferation of information today bring along the use of this information in integrated educational environments with the technology and this situation requires an examination of alternative learning ways which are effective for students to acquire different skills and knowledge. It is stated that the adaptation to this change of the institutions that aim to be consistent to the necessities of the time is ensured by e-learning that has started to be adopted quickly (Duran, Önal & Kurtuluş, 2006). E-learning is regarded as a teaching process that uses technology on the computer as CD-ROM, the Internet, or intranet (Clark & Mayer, 2008). It is stated that the instructor and learner are separated by virtual reality in case of e-learning. This situation makes the content a significant block. In this context, it is indicated that the content is the only decisive factor for effective learning (Hamid, 2001). Because of this, it is stated that the e-learning process requires the content connected to the aims of learning and in this process, it is seen that the use of teaching methods like the examples and practices that help learning and media tools were emphasized (Clark & Mayer, 2008).

In this context, while the lessons are taught via using teaching technologies like printed materials, blackboard, projectors in the classrooms and laboratory at the traditional learning environments, it is emphasized that the students must be on the computer necessarily (Gülbahar, 2012). However, it is stated that e-learning should not only be limited to computers and the internet, this education process includes both web and web-based applications, and it brings about other electronic technologies (such as video conferencing) and the properties they have (Yılmaz & Horzum, 2005). It is stated that the leading one of the factors that make the learning process attractive are place and time flexibility, and providing global learning opportunity (Gökdaş & Kayri, 2005), it is expressed that within this process, the students can complete the individualized education process considering individual learning pace at an appropriate stage (Altıparmak, Kurt & Kapıdere, 2011).

¹Res. Assist. Dr., Çukurova University, Adana-Turkey, dincerserkan@cu.edu.tr, ²Res. Assist., Çukurova University, Adana-Turkey myesilpinar@cu.edu.tr

In another dimension, it is noted that students can access the courses without time limit in the timeframe they want, can find quick solutions to the problems by academic advising and a link is established between teachers and students thanks to the diversified different web technologies (Mutlu, Dinçer, Okur & Şişman, 2004).

It is seen that the advantages of e-learning put forward education applications including e-learning process at all education levels with higher levels. Because, it is stated that the universities of the 21st century aim to deliver knowledge in a competitive environment to a wide audience rapidly and it is expressed that this situation can be achieved through the development of an education system based on technology benefiting from computer networks (Karasar, 2004).

Still, the use of new technologies in higher education in Turkey is reported not to be at the desired level. The basic reasons of these are financial difficulties, not having the desirable education and training level at higher education, the inadequacy of the knowledge and application infrastructure of the academics working at universities, that the value of the information technologies has not been grasped by the managers yet, that the academicians and the students are not open to the new ideas, and the lack of technical infrastructure (Turan & Çolakoğlu, 2008). However, it is stated that e-learning is considered as an alternative to the class based learning by many people and when e-learning benefiting from the opportunities of technology is used in a complementary way to class-based learning it is more fruitful (Aslan, 2006).

It is seen that the problems regarding the use of e-learning systems are related generally to the level of preparedness for e-learning systems. In addition to the lack of technical skills and infrastructure; time management, individual learning differences, self-management about learning can also be the dimensions that form this level. (Smith, 2005). It is expressed that the arrangement responsibility of learning experiences according to the students' individual differences is related to leadership skills (Apaydın, Vilkinas & Cartan, 2011). Therefore, the e-learning system factors, especially education management, which are related to classroom management should be taken into account in the implementation process. It was determined that the least studied subjects in the researches about educational technologies in our country are communication in education and educational administration (Şimşek et al., 2009).

When the domestic and international studies are examined it is seen that the use of media tools and internet based learning resources have been studied, developed and evaluated, different e-learning models have been introduced and these models have been evaluated in the implementation process, e-learning and face to face learning implementations have been compared in terms of their advantages and limitations (Aydın & Biroğul, 2008; Bañados, 2006;

Çakmak & Yılmaz, 2014; Karasar, 2004; Kassens-Noor, 2012; Lahti, Kontio, Pitkänen & Välimäki, 2014; Murphy, Worswick, Pulman, Ford & Jeffery, 2015; Reily, Vandenhouten, Gallagher-Lepak & Ralston-Berg, 2012).

In these researches, the problems in e-learning implementations were featured but there was no investigation study in the context of direct classroom management. In the light of the specified points, the use of e-learning system that complements the class-based applications needs to be examined in the context of classroom management.

Purpose. In this study, the investigation of the problems the instructors encounter in the process of using e-learning systems in the context of classroom management was aimed. In accordance with this purpose, the answers of the research questions below were sought:

1. Which courses that the instructors give a place the use of e-learning systems are?
2. What are the problems related to classroom management the instructors encounter in the process of using e-learning systems?
3. What are the instructors' suggestions for the solution of the problems related to classroom management they encounter while using e-learning systems.

Method. In the study, phenomenology pattern which is a qualitative research pattern was used. The phenomenology taken to the center at this study is the instructors' experiences about the use of e-learning systems. Within this scope, the experiences of the participants were examined profoundly in the context of classroom management. Criterion sampling method which is a kind of purposeful sampling method was used in order to choose the research participants. The criteria for choosing the instructors are that the participants work at the department of computer and technology at different universities and they use the e-learning systems in their classes effectively. The eleven instructors that fit the criteria constitute the participants of the research. The interview form consisting of open-ended questions were used to collect the data.

In order to prepare the form, the questions prepared for the purpose of the research were submitted to expert analysis and after the necessary arrangements, the scope and clarity of the questions have been revised by performing pilot scheme with an instructor. After completing this, the form was finalized. The form comprised of the classes using e-learning systems, the problems about classroom management field encountered in the lessons, five open-ended questions to reveal the opinions for the levels and solutions. In the process of collecting the data, as the instructors work in different universities in Turkey their opinions were taken via e-mail, and if it was necessary, their opinions were taken again. For the analysis of the data, content analysis method

which is a kind of content analysis was utilized and NVIVO 10 program was used. In line with recommended strategies in order to increase the reliability of the study, correspondence percentage formula was used and the correspondence rate between the two encoders was calculated as .83

Findings. From the findings regarding to the classes using e-learning systems,, it was determined that the instructors in the departments of computer and teaching technologies use e-learning systems in the specific courses for the field to the different departments, as well as the shared classes in the education faculties like teaching practice, school experience, scientific research methods, Instructional technology and material development, curriculum development and instruction and English. It was determined that the instructors have problems mostly about the method of teaching in the process of using e-learning systems. It was found that, the participants in this category have problems arising from students' indifference and their inadequacy of the level of preparedness, the use of interaction tools and methods and the interface and working mechanism which are not user-friendly.

The other problems in this category were about preparing material, providing regular and proper feedback and assessment and evaluation. It was determined that the other problems about the dimension of classroom management are about providing effective communication and time management. It was determined that the participants referred to the developing the designs that increase the participation of the students for solving the problems related to the classroom management and in this context, they suggested improving social network features, using instant informing mechanisms, motivative online activities and social media tools, and these systems would be enriched by dramatization components.

Conclusions, Discussions and Implication. As a result, it was determined that the participants working at the educational faculties use e-learning systems both in the classes specific to the field and shared classes. It was revealed that the problems they encounter are related to providing effective communication that constitutes the dimensions of classroom management, time management, and teaching method and they suggest that in order to solve these problems, the designs that increase the participation of the students, and the instructors' information and experiences about e-learning systems should be enhanced and the teaching should be planned effectively

The result obtained indicates that the instructors need to gain information, skill and experience about planning teaching and e-learning practices for the solution of the problems encountered in the classroom management field in higher education institutions that implement e-learning systems. In addition to this, it is seen that structural arrangements that increase student participation are needed for the tools of e-learning systems.

Kaynaklar/References

- Al, U. ve Madran, O. (2004). Web tabanlı uzaktan eğitim sistemleri: sahip olması gereken özellikler ve standartlar. *Bilgi Dünyası*, 5(2), 259-271.
- Altıparmak, M., Kurt, İ. D. ve Kapıdere, M. (2011). E-öğrenme ve uzaktan eğitimde açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemleri. *XI. Akademik Bilişim Kongresi*, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale
- Apaydın, Ç., Vilkinas, T., & Cartan, G. (2011). Predictors of leadership effectiveness for Turkish secondary school teachers. *University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 44, 107-129.
- Aslan, Ö. (2006). Öğrenmenin yeni yolu: E-öğrenme. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 121-131.
- Atıcı, B. (2004). *Sosyal bilgi inşasına dayalı sanal öğrenme çevrelerinin öğrenci başarı ve tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Aydın, C. Ç., & Biroğul, S. (2008). E-öğrenmede açık kaynak kodlu öğretim yönetim sistemleri ve Moodle. *International Journal of Informatics Technologies*, 1(2), 31-36
- Bañados, E. (2006). A blended-learning pedagogical model for teaching and learning EFL successfully through an online interactive multimedia environment. *Calico Journal*, 23(3), 533-550.
- Çakmak, E., & Yılmaz, S. M. (2014). E-learning from the perspective of right to education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 426-430.
- Chan, K. W., Wong, K. Y. A., & Lo, S. C. E. (2012). Relational analysis of intrinsic motivation, achievement goals, learning strategies and academic achievement for Hong Kong secondary students. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 21(2), 230-243.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2008). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. New York: John Wiley & Sons.
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Daugherty, M., & Funke, B.L. (1998). University faculty and student perceptions of Web-based instruction. *Journal of Distance Education*, 13(1), 21-39.
- Dinçer, S. (2006). Bilgisayar destekli eğitim ve uzaktan eğitime genel bir bakış. *Akademik Bilişim 2006, 9-11 Şubat*, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Duran, N., Önal, A. ve Kurtuluş, C. (2006). E-öğrenme ve kurumsal eğitimde yeni yaklaşım öğrenim yönetim sistemleri. *Bilgi Teknolojileri Kongresi IV, Akademik Bilişim, Bildiriler Kitabı* (ss. 97-101), Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- French, D. (1999). Preparing for internet based learning. In D. French, C. Hate, C. Johnson, G. Farr (Eds.), *Internet-based learning: An introduction and framework for higher education and business*. Stylus, Virginia.

- French, D. & Hale, C. (1999). Web-Related Assessment and Evaluation. In D. French, C. Hate, C. Johnson, G. Farr (Eds.), *Internet-based learning: An introduction and framework for higher education and business*. Stylus, Virginia.
- Gillet, N., Vallerand, R. J., & Lafrenière, M. A. K. (2012). Intrinsic and extrinsic school motivation as a function of age: The mediating role of autonomy support. *Social Psychology of Education, 15*(1), 77-95.
- Gökdaş, İ. ve Kayrı, M. (2005). E-öğrenme ve Türkiye açısından sorunlar, çözüm önerileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*(2), 1-20.
- Gülbahar, Y. (2012). *E-öğrenme* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Gülnar, B. (2008). Bilgisayar ve internet destekli uzaktan eğitim programlarının tasarım, geliştirme ve değerlendirme aşamaları (SUZEP Örneği). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19*, 259-271.
- Hamid, A. A. (2001). E-Learning: Is it the “E” or the learning that matters?. *The Internet and Higher Education, 4*(3), 311-316.
- İpek, İ. (2001). *Bilgisayarla öğretim tasarım, geliştirme ve yöntemler*. Ankara: Tıp Teknik.
- Karasar, Ş. (2004). Eğitimde yeni iletişim teknolojileri-internet ve sanal yüksek eğitim. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, 3*(4), 117-125.
- Kassens-Noor, E. (2012). Twitter as a teaching practice to enhance active and informal learning in higher education: The case of sustainable tweets. *Active Learning in Higher Education, 13*(1), 9-21.
- Khan, B. & Vega, R. (1997). Factors to consider when evaluating a web based instruction course: A Survey. In Khan, B. (Ed.), *Web based training*. New Jersey: Educational Technologies Publications Englewood Cliffs.
- Lahti, M., Kontio, R., Pitkänen, A., & Välimäki, M. (2014). Knowledge transfer from an e-learning course to clinical practice. *Nurse Education Today, 34*(5), 842-847.
- LeCompte, M. D., & Goetz, J. P. (1982). Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research, 52*(1), 31-60.
- Liu, J. (2013). The assessment agent system: Design, development, and evaluation. *Educational Technology Research and Development, 60*(2), 197-215.
- Lynch, T. (2002). LSU expands distance learning program through online learning solution (Applications). *THE Journal (Technological Horizons in Education), 29*(6), 47-49.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Murphy, J., Worswick, L., Pulman, A., Ford, G., & Jeffery, J. (2015). Translating research into practice: Evaluation of an e-learning resource for health care professionals to provide nutrition advice and support for cancer survivors. *Nurse Education Today, 35*(1), 271-276.
- Mutlu, M. E., Dinçer, G. D., Okur, M. R. ve Şişman, S. (2004). E-öğrenme sistemlerinin tasarımında kavram haritaları, öğrenme nesnelere ve eğitim yönetim sistemlerinin rolü. *Akademik Bilişim 04* (ss. 11-13), Mersin Üniversitesi, Mersin.

- Özmen, Ş. (2001). Eğitimde sanal sınıf uygulamaları ve sonuçları. VII. *Türkiye'de İnternet Konferansı*, İstanbul.
- Pahl, C. (2003). Managing evolution and change in web-based teaching and learning environments. *Computers & Education*, 40(2), 99-114.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative evaluation and research methods* (3rd ed.). London: Sage.
- Pirmary-Dummer, P., Ifenthaler, D., & Spector, J. M. (2010). Highly integrated model assessment technology and tools. *Educational Technology Research and Development*, 58(1), 3-18.
- Reilly, J. R., Vandenhouten, C., Gallagher-Lepak, S., & Ralston-Berg, P. (2012). Faculty development for e-learning: A multi-campus community of practice (COP) approach. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 16(2), 99-110.
- Smith, P. J. (2005). Learning preferences and readiness for online learning. *Educational Psychology*, 25(1), 3-12.
- Suanpang, P., Petocz, P., & Kalceff, W. (2004). Student attitudes to learning business statistics: Comparison of online and traditional methods. *Journal of Educational Technology & Society*, 7(3), 9-20.
- Şahin T. Y. ve Yıldırım, S. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Anı.
- Şenkal O., & Dinçer S. (2015). A discussion on e-examination system. *Pedagogia*, 1(10), 1-9.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Uysal, Ö., Kobak, K., Berk, C., Kılıçer, T. ve Çiğdem, H. (2009). İki binli yıllarda Türkiye'deki eğitim teknolojisi araştırmalarında gözlenen eğilimler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 115-120.
- Tucker, S. (2001). Distance education: Better, worse, or as good as traditional education?. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 4(4).
- Turan, A. H., & Çolakoğlu, B. E. (2008). Faculty's acceptance and use of technology in higher education: An empirical assessment at Adnan Menderes University. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 106-121.
- Uşun, S. (2000). *Dünya'da ve Türkiye'de bilgisayar destekli öğretim*. Ankara: Pegem A.
- Venezky, R., & Osin, L. (1991). *The intelligent design of computer assisted instruction*. New York & London: Longman.
- Weinerth, K., Koenig, V., Brunner, M., & Martin, R. (2014). Concept maps: A useful and usable tool for computer-based knowledge assessment? A literature review with a focus on usability. *Computers & Education*, 78, 201-209.
- Wolters, C. A., & Rosenthal, H. (2000). The relation between students' motivational beliefs and their use of motivational regulation strategies. *International Journal of Educational Research*, 33(7), 801-820.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (7. Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yılmaz, K. ve Horzum, M. B. (2005). Küreselleşme, bilgi teknolojileri ve üniversite. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(10), 103-121.