

Üniversite Öğrencilerinin e-öğrenme Ortamlarına İlişkin Hazırbulunuşluk ve Beklentileri (Kastamonu Üniversitesi Örneği)*

Halil İbrahim Akyüz^a, Gülcan Numanoğlu^b

^a Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kastamonu/Türkiye.

hakyuz@kastamonu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1614-3271>

^b Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara/Türkiye,

numan@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-4892-2050>

* Bu çalışma, 24-26 Mayıs 2017 tarihlerinde ICITS 2017’de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler:	Öz
Uzaktan öğretim, hazırbulunuşluk, üniversite öğrencisi, ortak dersler, uzaktan eğitim Makale Türü: Araştırma	Bu araştırmanın amacı, Üniversite öğrencilerinin e-öğrenme ortamlarına ilişkin hazırbulunuşluk ve beklentilerini kesitsel tarama araştırması ile incelemektir. Özellikle günümüzde pandemi döneminin bir kurtarıcısı olarak görülen uzaktan eğitimde kurumların öğrenenlere hizmet sağlayacak alt yapılarını ve öğrenme yönetim sistemlerini hazırlamaları yeterli olmayıp, platformları kullanacak öğretmen öğrenenlerin bu öğrenim sistemine ne kadar hazır olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Kurumlar genellikle sistemin önemli bir bileşeni olan eğitimcilerini özel eğitimler ile hazırlamakta ve yeterliliklerini geliştirmeleri için imkan sağlamaktadır. Bu sistemin önemli bir bileşeni olan ve sistemin başarısını direkt olarak etkileyenler ise öğrenenlerdir. Bu öğrenenlerin uzaktan öğretime bir başka ifade ile e-öğrenme ortamlarına ilişkin hazırbulunuşluklarının belirlenmesidir. Bu amaçla Gülbahar(2015) tarafından e-öğrenme süreçlerine ilişkin hazırbulunuşluk ve beklenti ölçeği kullanılmıştır. 2016-2018 eğitim öğretim güz döneminde toplam 1535 öğrenciden veri toplanmıştır. Öğrencilerin e-öğrenme ortamlarına yönelik hazırbulunuşluk ve beklentilerinin orta düzeyde olduğu bulunmuştur.

Readiness and Expectations of University Students for e-learning Environments (Kastamonu University Example)*

Halil İbrahim Akyüz^a, Gülcan Numanoğlu^b

^a Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kastamonu/Türkiye.
hakyuz@kastamonu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1614-3271>

^b Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara/Türkiye,
numan@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-4892-2050>

* This study was presented as an oral presentation at ICITS 2017 on 11-13 July 2017.

Keywords:	Abstract
Distance education, readiness, university student, joint courses, distance education.	The aim of this study is to examine university students' readiness and expectations regarding e-learning environments with a cross-sectional survey research. Especially in distance education, which is seen as a savior of the pandemic period today, it is not enough for institutions to prepare their infrastructure and learning management systems that will serve learners, it is necessary to determine how ready the teacher learners who will use the platforms are for this learning system. Institutions generally prepare their trainers, which are an important component of the system, with special trainings and provide opportunities for them to develop their competencies. Those who are an important component of this system and directly affect the success of the system are learners. This is the determination of learners' readiness for distance education, in other words, e-learning environments. For this purpose, the scale of readiness and expectation regarding e-learning processes was used by Gülbahar (2015). Data were collected from 1535 students in the fall semester of 2016-2018 academic year. It was found that students' preparedness and expectations towards e-learning environments were at a moderate level.
Paper Type: Research	

Giriş

Özellikle Pandemi döneminde eğitim süreçlerindeki problemlerin çözümü olarak uzaktan eğitim bir çıkış yolu olması yanında 21.yy. yaşam boyu öğrenme Süreçlerinin bir parçası olarak görülmektedir. Bu süreçte anaokulundan üniversitelere kadar tüm eğitim kurumları, e-öğrenmenin kavramlarını ve uygulamalarını hızla benimsemek zorunda kalmakta, öğrenme ve öğretme alanları büyük değişiklikler yaşamaktadır. Günümüze kadar birçok üniversite, sınıf temelli çevrimiçi kurslar verirken, günümüzde tüm kurumlar eğitim öğretim faaliyetlerinin tamamını internet ve uzaktan öğretim teknolojilerine dayalı olarak yürütmek zorunda kalmıştır. Çevrimiçi kurslar, öğrencilere kolaylık (Poole, 2000), esneklik (Chizmar ve Walbert, 1999) ve farklı okullardan ve hatta dünyanın dört bir yanından öğretmenler ve diğer öğrencilerle işbirliği içinde ve yakın çalışma fırsatları gibi çeşitli faydalar sağlamaktadır

e-öğrenme platformları piyasası hakkında yapılan bir araştırmaya göre 2020 yılında 13.4 milyar \$ olan piyasa değerinin 2025 yılında 25.7 milyar \$ olması beklenirken (LMS Market, 2020), Covid-19 salgını nedeni ile bu rakamlara 2020 yılında ulaşıldığı tahmin edilmektedir. 3 yıl için beklenen cironun bir yıl içerisinde ulaşılmasının en önemli nedenlerinden biri küresel bir salgının tüm dünyayı etkisi altına alması ve insanların toplu olarak bir araya geldiği etkinliklerin yani okul, ibadet gibi etkinliklerin belli bir müddet kapatılması veya ara verilmesi olmuştur. Böyle bir dönemde öğrenenlerin ihtiyaçlarını karşılamak için eğitim sistemleri de hızlı bir uyum süreci geçirerek örgün tüm faaliyetlerini fiziksel olarak ayrı yerlerde yürütebileceği genellikle internet teknolojilerine dayalı uzaktan öğretim sistemleri üzerine taşımıştır. Bu süreçte okullara öğrencilerin takibini, öğretmenle öğreneni bir araya getirebileceği, öğrenenlere duyuruların yapılabileceği, ölçme değerlendirme faaliyetlerini yapabileceği, öğrencilerine öğrenme içeriklerini paylaşılabileceği platformlar yani öğrenme yönetim sistemleri ihtiyaçları daha da fazlaştırmıştır. . Bu tür ortamlar planlanırken sadece teknoloji destekli ortamın alt yapısının hazırlanması ve sağlanması değil, öğrencilerin ve öğretmenlerinde çevrimiçi öğrenmeye hazır olup olmadığı düşünülmelidir?

Son yıllarda web tabanlı eğitim (E-Öğrenme) sistemleri tasarlamak ve uygulamak önemli ölçüde artmıştır (Hogo, 2010) ve bu tür eğitim öğretim ve öğrenmede önemli bir rol oynamaktadır (Franceschi, Lee, Zanakis ve Hinds, 2009).

e-öğrenme kavramı ortaya atıldığı yıllarda geleneksel yöntemleri (Vaughan ve MacVicar, 2004) tamamlayan yeni bir eğitim yöntemi olarak lanse edilse de, nihai amacı, vatandaşlar için gelişmiş bir toplum oluşturmak ve yaratıcılığı ve yeniliği desteklemek olduğu söylenebilir (Kim, 2005). Aslında bu yeni paradigma, eğitimi öğretmen merkezlienden öğrenci merkezliye kaydırırken (Lee, Yoon ve Lee, 2009) maliyet azaltma, zaman ve mekan kısıtlamalarının ortadan kaldırılması ve geleneksel öğretime yardımcı olma gibi avantajlar ile öne çıkmıştır (Chao ve Chen, 2009). İlk zamanlarda geleneksel öğrenme ortamlarını destekleme gibi bir vizyonu olan e-öğrenme ortamları, özellikle iletişim teknolojilerinin hızlı bir şekilde gelişmesi ile birlikte toplumların öğrenme ihtiyaçlarını karşılayan önemli bir ortam olduğunu yavaş yavaş hissettirmiştir. Günümüze gelindiğinde ise Pandemi dönemi ile birlikte toplumların öğrenme ihtiyaçlarının karşılandığı tek çözüm yolu olarak karşımıza çıkmıştır. Sadece teknolojik olarak çözüm getirmenin üzerinde kalitesi ile de ön plana çıkmıştır.

Cohen ve Nycz, (2006), uzaktan eğitim sistemlerinde eğitimin kalitesi, öğretmenin kalitesine ve bilgiyi paylaşma yeteneğine bağlı olmak yerine elektronik bilgi kaynaklarının kalitesine bağlı olduğunu belirtmiş olsalar da bu sistemlerde de öğretmenin ve öğrenenlerin teknoloji okuryazarlık düzeylerine ve tutumlarına da bağlı olduğu açıktır.

Günümüze gelindiğinde tüm kurumların e-öğrenme ortamlarına teknolojik olarak yatırımları artmış, bütçedeki payları çoğalmıştır. Bu sistemlerin uygulama ve kullanmadaki başarı çok önemlidir çünkü başarısız bir girişim yatırımın geri dönüşü açısından açıkça ortaya çıkacaktır (Govindasamy, 2001). Peng, Tsai ve Wu (2006), öğrencilerin performansının internet ve

bilgisayar kullanımını içeren teknik becerilerinin önemli bir faktör olduğunu belirtirken, Tsai ve Lin (2004)'te öğrencilerin internet algılarının ve tutumlarının, çevrimiçi davranışlarını etkilediğini belirtmektedirler.

E-Öğrenimin başarılı sonuçları üzerinde kritik bir etkiye sahip olabilecek en önemli değişkenlerden biri hazır olma faktörüdür ve okulların bu sistemi kullanmaya hazır olma durumlarını iyileştirmeleri ve yükseltmeleri gerekmektedir (Wang, Zhu, Chen ve Yan, 2009). Şüphesiz bir eğitim sürecinde kaliteyi etkileyen pek çok faktör sayılabilir. Söz konusu teknolojiye dayalı bir öğrenme ortamında kullanılan teknolojiler ve öğrenme ortamları göz önünde bulundurulduğunda e-öğrenmeye hazırbulunmuşluk düzeyleri de web teknolojilerine dayalı bir uzaktan eğitim uygulamasında başarıyı, etkinliği ve verimliliği etkileyebilecek faktörler arasında sayılabilir.

Özellikle e-öğrenme ortamlarında öğrenme sorumluluğu öğrenciye aittir. Bu bakımdan e-öğrenme ortamlarında öğrencinin hazır bulunuşluğu, e-öğrenmenin süreçlerinin başarıya ulaşmasının önemli bir parçası olarak görülmektedir (Stansfield, McLellan ve Connolly, 2004). Peki nedir bu hazırbulunmuşluk? Hatta e-hazır bulunuşluk.

Dada (2006)'ya göre e-hazırbulunmuşluk, bir kişinin bilişim teknolojilerini kullanırken kendini hazır ve istekli olması olarak tanımlanmaktadır. Machado (2007)'ya göre ise e-hazır bulunuşluk, elektronik medyanın etkili ve etkin uygulamasına yönelik organizasyonların olanaklarını ifade etmektedir. Bu bağlamda bakıldığında hazır bulunuşluğu etkileyen etkenler olarak teknik, organizasyonel ve sosyal olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Bazı araştırmacılar (Hung, Chou, Chen, Own, 2010; Valtonen, Kukkonen, Dillon, ve Vaisanen, 2009) ise çevrimiçi öğrenme için hazır bulunuşluğu üç açıdan tanımlamıştır: (1) öğrencilerin iletişim şekli tercihleri; (2) internet kullanımında yeterlik ve güven; ve (3) öğrenme becerisi. Piccoli, Ahmad ve Ives, (2001)'ise öğrenci ve öğretmenlerin becerilerini içeren insan boyutunun ve öğrenme modeli, teknoloji, öğrenci kontrolü, müfredat ve etkileşimi içeren tasarım boyutunun e-öğrenmeyi etkilediğini ifade etmişlerdir.

e-öğrenme ortamları, öğretmen ve öğrenciler arasındaki iletişimi kolaylaştıran çeşitli iletişim araçları sunmaktadır (Hew & Cheung, 2008; Roper, 2007). Günümüzde mobil cihazları destekleyen e-öğrenme ortamları push mesajları, SMS vb. araçlarla anlık veya anlık olmayan iletişim araçları ile ön plana çıkmaktadır. Özellikle iletişimi kolaylaştıran araçlarla donatılan e-öğrenme ortamları, cihazlardan bağımsız olarak 7/24 fikir alışverişinde bulunabilme imkanı sağlamaktadır. Günümüzde öğrenme ortamlarında ve teknolojilerdeki gelişmelere paralel olarak geleneksel sınıf ortamındaki soru cevap, sunu yapma, anlık mesaj yazma, beyaz tahta, ekran paylaşımı gibi imkanlar sağlayan sanal sınıf yazılımları ile desteklenip, haftalık bir program dahilinde canlı dersler gerçekleştirilebilmektedir. E-öğrenme ortamları her ne kadar teknolojik açıdan sınırsız imkanlar sunuyor gibi gözükse de bu ortamların en önemli bileşeni olan öğrenen ve öğretmenlerin bu teknolojileri kullanma kapasiteleri ile sınırlı olduğunu söylemekte bir sakınca yoktur. Bu ortamların kullanımı ve yönetimi ile ilgili öğretmenler eğitimlerle desteklenerek maksimum fayda sağlanmaya çalışılırken öğrenenler bu konuda biraz daha ihmal edildiği söylenebilir.

Bu bağlamda bakıldığında e-öğrenme ortamlarında öğrencilerin hazır bulunuşlukları e-öğrenme süreçlerinin etkin kullanımı açısından oldukça önemli olduğu dikkati çekmektedir.

Başka bir açıdan bakıldığında ülkelerin e-hazır bulunuşlukları ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin bir işareti olarak görülmektedir. Geleneksel yöntemlerden yeni geliştirilmiş kanallara bilginin yayılması için bir itici güçtür. e-hazır bulunuşluk, vatandaşların kişisel deneyimlerini dünyayla paylaşmasına ve politika oluşturmaya katılmaları için onları güçlendirmesine izin vererek dünya vatandaşı olmalarına hizmet etmektedir.

Watkins, Leigh ve Triner (2004), teknolojiye erişim, teknik beceriler, motivasyon, çevrim içi ses ve görüntü, internet tartışmaları ve başarıyı etkileyen faktörlerin aynı zamanda e-hazırbulunmuşluk

düzeyinide etkilediklerini belirtmişlerdir. Machado (2007) e-öğrenmenin daha etkin kullanımına yönelik organizasyonlara yardım etmek için e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluğun önemli olduğunu ve araştırılması gerektiğini vurgulamıştır.

Amaç

İnternet teknolojilerine dayalı olarak uzaktan öğretim yöntemi ile ders alan öğrencilerin e-öğrenme sürecine ilişkin hazırbulunuşluk ve beklentilerini belirlemektir.

Bu aşamada aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır.

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenime süreçlerine hazır bulunuşlukları ne düzeydir?

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenme süreçlerine ilişkin hazır bulunuşlukları döneme göre farklılık göstermekte midir?

Üniversite öğrencilerinin e-öğrenme süreçlerine ilişkin hazır bulunuşlukları okul türlerine göre farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Bu çalışma nicel araştırma desenlerinden tarama araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama araştırmasına göre düzenlenmiştir. Tarama araştırmaları ile geçmişte var olan yada halen devam etmekte olan durumu olduğu şekli ile betimlemenin amaçlandığı çalışmalar da başvuru araştırma türüdür (Karasar, 2012; Aktaran, Özdemir, Doğruöz, 2020:68). Bu çalışma ile Üniversite öğrencilerin e-öğrenme ortamlarına yönelik hazırbulunuşluk ve beklentilerini olduğu gibi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Özdemir, Doğruöz (2012:70) tarama araştırmalarının üstünlüklerini, düşük maliyetle büyük örneklemelerden veri toplama, araştırma sonuçlarının genelleşebilir olması, sonuçlarının güvenilir ve geçerli olması, çok yönlü bir araştırma yöntemi olduğunu belirtirken, yöntemin esnek olmaması ve araştırma sonuçları ile hipotez test edilememesini ve sebep sonuç ilişkisi kurulamamasının ise sınırlılıkları olarak belirtmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini Kastamonu Üniversitesi'nde Öğrenim gören Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I-II, Türk Dili I-II veya Yabancı Dil I-II derslerinden en az birini çevrimiçi olarak alan 6,207 lisans ve 8,577 ön lisans düzeyinde olmak üzere 14,784 Öğrenci oluşturmaktadır. Örneklemi ise bu çalışmaya gönüllü ve istekli olarak katılmayı kabul edip çevrimiçi olarak ölçeği eksiksiz dolduran 808 Ön Lisans, 727 lisans olmak üzere 1,535 öğrenci oluşturmaktadır. % 99 düzeyinde örneklemin evreni temsil gücü olduğu söylenmektedir. Verilerin toplandığı dönemlere göre dağılım aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1. Dönemlere Göre Öğrenci Dağılımı

Dönem	f	%
2015-2016 Güz	252	16,4
2016-2017 Güz	1283	83,6
Toplam	1535	100

Toplanan veriler incelendiğinde %16,4'ü 2015-2016 Güz döneminde ilk defa uzaktan öğretim sistemine dahil olanlardan, %83,6'sı ise 2016-2017 Güz döneminde sisteme ilk defa katılanlardan toplanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Öğrencilerin e-Öğrenme yöntemi ile öğrenme sürecine ne düzeyde hazır olduklarını belirleyebilmek için Gülbahar(2012) tarafından geliştirilmiş e-öğrenme sürecine ilişkin hazırbulunuşluk ve beklenti ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, 5-Hemen hemen her zaman, 4-Sık sık, 3-Zaman zaman, 2-Nadiren ve 1-Hemen hemen hiçbir zaman olmak üzere 5'li likert ölçeğidir.

Bu ölçeklere katılımcının ölçülmek istenen özelliğe ilişkin puanı, sorulara verdiği cevapların toplamı alındığından toplamalı derecelendirme ölçeği de denilmektedir (Balcı, 2020).

Ölçeğin faktörlerine ait madde sayıları ve güvenirlik katsayıları (cronbach alfa) aşağıdaki tabloda verilmiştir (Gülbahar, 2012).

Veri Toplama Süreçleri ve Analiz Yöntemleri

Bu kapsamda Kastamonu Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I ve II, Türk Dili-I ve II, Yabancı Dil-I ve II dersleri uzaktan internet teknolojilerine dayalı olarak alan öğrencilerden dersleri almaya başladıkları dönemlerin başında toplanmıştır. Veriler ilk öğrencilerin sistemi kullanmaya başladıktan sonraki hafta sistemden çevrimiçi olarak toplanmıştır. Öğrencilerden kişisel bilgi olarak sadece kişisel bilgisayara sahip olup olmadığı sorulmuştur. Diğer kısımda ise e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ve beklenti ölçeği uygulanmıştır. Öğrencilerin ölçeklerden aldıkları puanlar hem genel hem de lisans ve ön lisans düzeyinde karşılaştırılmış ve betimsel istatistik sonuçları verilmiştir.

Her bir faktördeki madde sayısı farklı olduğundan, bu puanlar her bir ham puan ilgili faktördeki madde sayısına bölünerek 20 ile çarpılmak suretiyle standartlaştırılmıştır. Böylece her bir faktördeki en düşük puan 20, en yüksek puan ise 100 olarak belirlenmiştir. Ham puanların standart puana dönüştürülmesinde şu formülden yararlanılabilir:

$$\text{Standart Puan} = (\text{Faktöre ilişkin ham puan} / \text{Madde Sayısı}) * 20$$

Her iki ölçek içinde öğrencilerin her faktörden aldığı 20-46 puan aralığı düşük puanlı, 47-73 aralığı orta düzey puanlı, 74 ve üstü ise yüksek puanlı grup olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular

Veriler analiz edilirken karşılaştırma açısından kolaylık sağlaması için düşük, orta ve Yüksek olarak kategorileri ayrılmışlardır.

E-öğrenme sürecine ilişkin hazırbulunuşluk ve beklenti ölçeğinin alt boyutu olan kişisel özellikler alt boyutunun verilerin toplandığı döneme kayıtlı olduğu okul türüne göre incelenmesi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 2. Kişisel özellik alt boyutu açısından ortalamaların karşılaştırılması

Dönem	N	Ortalama	SS	Düzyey	t	sd	P
2015-2016 Güz	252	52,63	21,37	Orta	-4,435	1533	,000
2016-2017 Güz	1283	58,44	18,50	Orta			
Okul Türü	N	Ortalama	SS	Düzyey	t	sd	P
Lisans	727	56,93	20,75	Orta	-1,074	1533	,283
Ön Lisans	808	57,98	17,51	Orta			

Tablo 3'e göre 2015-2016 güz dönemindeki öğrencilerin ortalaması 52,63, 2016-2017 Güz dönemi öğrencilerin ortası ise 58,44 olarak bulunmuştur. Ortalamalara bakıldığında her iki dönemindeki öğrencilerin kişisel özellikler bakımından ortalamaları orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için gerçekleştirilen t-testi sonucuna bakıldığında ortalamalar arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür. 2015-2016 eğitim öğretim döneminde öğrencilerin kişisel özellik açısından hazırbulunuşlukları incelendiğinde 2016-2017 Güz Dönemi ortalamasının 2015-2016 Güz dönemi ortalamasından %95 güven düzeyinde anlamlı olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yıllar ilerledikçe öğrencilerin kişisel özellikler alt boyutu açısından hazırbulunuşluklarının arttığı söylenebilir.

Yine Tablo 3'e bakıldığında okul türlerine göre öğrencilerin kişisel özellikler alt boyutunda Lisans öğrencilerinin ortalaması 56,93, ön lisans öğrencilerinin ise ortalaması 57,98 olduğu görülmektedir. Her iki grup içinde orta düzeyde olduğu görülmektedir. Yapılan t testi sonucuna göre öğrencilerin okul türünün kişisel özellikler alt boyutunda %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($p < 0,05$). Okul türünün kişisel özellikler alt boyutunda bir farklılığa neden olmadığı söylenebilir.

Öğrencilerin dönemlere ve okul türlerine göre kişisel özellik düzeyleri düşük, orta ve yüksek olarak belirlendiğinde dönemlere ve okul türlerine göre öğrencilerin kişisel özellik düzeylerinin değişip değişmediğinin incelenmesi için gerçekleştirilen ki-kare (chi-square) testi sonuçları tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 3. Dönemlere ve okul türlerine göre öğrencilerin kişisel özellikler düzeylerini karşılaştırılması

Dönem	Düşük		Düzye Orta		Yüksek		χ^2	sd	p
	f	%	f	%	f	%			
2015-2016 Güz	109	43,3	97	38,4	46	18,3	26,799	2	,000
2016-2017 Güz	347	27,0	658	51,3	278	21,7			
Toplam	456	29,7	755	49,2	324	21,1			
Okul Türü	f	%	f	%	f	%	χ^2	sd	p
Lisans	242	33,3	319	43,9	166	22,8	15,818	2	,000
Ön Lisans	214	26,5	436	54,0	158	19,6			
Toplam	456	29,7	755	49,2	324	21,1			

Tablo 4 incelendiğinde, yıllara göre öğrencilerin seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($\chi^2_{2,0,95}=26,79$; $p < 0,05$). Yıllara göre bakıldığında en fazla öğrencinin 2015-2016 güz döneminde düşük düzeyde (% 43,3) kişisel özelliklere sahip olduğu görülürken, 2016-2017 Güz döneminde ise orta düzeyde (%51,3) olduğu görülmektedir. Yıllar ilerledikçe öğrencilerin uzaktan öğretime yönelik kişisel özelliklerinin yükselmekte olduğu söylenebilir.

Tablo 4'e göre lisans düzeyindeki öğrencilerin %43,9'u orta düzeyde, %33,3'ü düşük düzeyde, %22,8'i ise Yüksek düzeyde kişisel özelliğe sahip olduğu tespit edilirken, ön lisans düzeyinde ise %54'ü orta, %26,5'u düşük, %19,6'sı ise yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Yapılan ki-kare testi sonucuna göre ise %95 güven düzeyinde ön lisans ve lisans düzeyinde aralarında ilişki olduğu görülmüştür ($\chi^2_{2,0,95}=15,818$; $p < 0,05$).

Dönem ve okul türüne göre e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ve beklenti ölçeğinin Teknolojiye erişim alt boyutuna göre ortalamalar arasında farkın anlamlılığını test etmek için gerçekleştirilen t-testi sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4. Dönem ve okul türüne göre teknolojiye erişim alt boyutunda ortalamaların karşılaştırılması

Dönem	N	Ortalama	SS	Düzye	t	sd	P
2015-2016 Güz	252	53,71	25,92	Orta	0,348	1533	,728
2016-2017 Güz	1283	53,10	25,07	Orta			
Okul Türü	N	Ortalama	SS	Düzye	t	sd	P

Lisans	727	55,95	26,05	Orta	4,077	1533	,000
Ön Lisans	808	50,73	24,16	Orta			

Tablo 5'e göre yıllara göre teknolojiye erişim alt boyutunda 2015-2016 Güz dönemi ortalaması 53,71 iken, 2016-2017 güz dönemi ortalaması ise 53,10 olarak bulunmuştur. İki dönemin ortalaması da orta düzeydedir. T-testi sonucuna göre ise ortalamaların %95 güven düzeyinde eşit olduğu görülmüştür ($p>0,05$). Buna göre dönemler arasında öğrencilerin teknolojiye erişim açısından bir farklılıklarını olmadığı tespit edilmiştir.

Yine Tablo 5'e bakıldığında lisans ve ön lisans öğrencilerin ortalamalarının sırasıyla 55,95 ve 50,73 olduğu tespit edilmiştir. Yine teknolojiye erişim boyutunda her iki grubunda orta düzeyde olduğu görülmüştür. Ortalamalar arasındaki farkın %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Başka bir ifade ile Lisans öğrencilerinin teknolojiye erişim ortalaması manidar şekilde ön lisan öğrencilerin teknolojiye erişim puanlarından yüksek bir ortalamaya sahiptirler.

Dönemlere ve okul türüne göre teknolojiye erişim alt boyutunda öğrencilerin düzeyleri arasında bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmek için gerçekleştirilen ki-kare testi sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 5. Dönem ve okul türüne göre teknolojiye erişim alt boyutu düzeyleri arasındaki ilişkinin İncelenmesi

Dönem	Düzye						χ^2	sd	p
	Düşük		Orta		Yüksek				
	f	%	f	%	f	%			
2015-2016 Güz	111	44,0	73	29,0	68	27,0	1,359	2	,507
2016-2017 Güz	616	48,0	340	26,5	327	25,5			
Toplam	727	47,4	413	26,9	395	25,7			
Okul Türü	f	%	f	%	f	%	χ^2	sd	p
Lisans	310	42,6	196	27,0	221	30,4	18,158	2	,000
Ön Lisans	417	51,6	217	26,9	174	21,5			
Toplam	727	47,4	413	26,9	395	25,7			

Tablo 6'ya göre 2015-2016 güz döneminde ölçüğü cevaplayan öğrencilerin %44'ü düşük düzeyde, %29'unun orta, %27'sinin yüksek düzeyde teknolojiye erişimleri vardır. 2016-2017 Güz döneminde ise %48'i düşük, %26,5'u orta, %25,5'u ise yüksek düzeydedir. Dönemlere ile teknolojiye erişim düzeyleri arasında ise %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($\chi^2_{2,0,95}=1,359; p>0,05$). Başka bir ifade ile yıllar ile teknolojiye erişim düzeyleri arasında bir ilişki yoktur.

Tablo 6 okul türü açısından incelendiğinde, lisans öğrencilerinin %42,6'sı teknolojiye erişim düzeyi düşük, %30,4'ünün yüksek, %27'sinin orta düzeyde olduğu görülmüştür. Ön lisans düzeyinde ise %47,4'ü düşük, %26,4'ü orta, %25,7'si ise yüksek düzeydedir. Öğrencinin okul türü ile teknolojiye erişim düzeyleri arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık vardır ($\chi^2_{2,0,95}=18,158; p<0,05$). Okul türü ile teknolojiye erişim düzeyleri arasında bir ilişki vardır.

e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ve beklenti ölçeğinin alt boyutu olan teknik beceriler alt boyutu ortalamalarının dönem ve okul türü açısından karşılaştırılmasına yönelik sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 6. Dönem ve okul türü açısından teknik beceriler alt boyutu ortalamalarının karşılaştırılması

Dönem	N	Ortalama	SS	Düzy	t	sd	P
2015-2016 Güz	252	69,82	25,22	Orta	1,126	1533	,260
2016-2017 Güz	1283	68,07	21,96	Orta			
Okul Türü	N	Ortalama	SS	Düzy	t	sd	P
Lisans	727	71,50	23,45	Orta	5,234	1533	,000
Ön Lisans	808	65,52	21,29	Orta			

Tablo 7'e göre yıllara göre teknik beceriler alt boyutunda 2015-2016 Güz dönemi ortalaması 69,82 iken, 2016-2017 güz dönemi ortalaması ise 68,07 olarak bulunmuştur. İki dönemin ortalaması da orta düzeydedir. Gerçekleştirilen t-testine göre ise ortalamaların %95 güven düzeyinde eşit olduğu görülmüştür ($p>0,05$). Buna göre dönemler arasında öğrencilerin teknik becerileri açısından bir farklılıklarını olmadığı tespit edilmiştir. Hatta öğrencilerin teknik becerilerinin yüksek düzeye yakın olduğu da görülmektedir.

Yine Tablo 7'e bakıldığında lisans öğrencilerinin ortalamasının 71,50, ön lisans öğrencilerinin ise 65,52 olduğu tespit edilmiştir. Teknik beceri boyutunda her iki grubunda orta düzeyde olduğu görülmüştür. Ortalamalar arasındaki farkın %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Başka bir ifade ile lisans öğrencilerinin teknik beceri ortalaması anlamlı şekilde ön lisan öğrencilerin teknik beceri puanlarından yüksek bir ortalamaya sahip oldukları söylenebilir.

Dönemlere ve okul türüne göre e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ölçeğinin Teknik beceriler alt boyutunda öğrencilerin düzeyleri arasında bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmek için gerçekleştirilen ki-kare testi sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 7. Dönem ve okul türüne göre Teknik Beceriler alt boyutu düzeyleri arasındaki ilişkinin İncelenmesi

Dönem	Düzy						χ^2	sd	p
	Düşük		Orta		Yüksek				
	f	%	f	%	f	%			
2015-2016 Güz	50	19,8	71	28,2	131	52,0	8,934	2	,011
2016-2017 Güz	228	17,8	488	38,0	567	44,2			
Toplam	278	18,1	559	36,4	698	45,5			
Okul Türü	f	%	f	%	f	%	χ^2	sd	p
Lisans	122	16,8	214	29,4	391	53,8	40,806	2	,000
Ön Lisans	156	19,3	345	42,7	307	38,0			
Toplam	278	18,1	559	36,4	698	45,5			

Tablo 8'e göre 2015-2016 güz döneminde ölçeği cevaplayan öğrencilerin %52'si yüksek düzeyde, %28,2'si orta, %19,8'inin yüksek düzeyde teknik beceriye sahiptir. 2016-2017 güz döneminde ise

%44,2'si yüksek, %38'i orta, %17,8'i ise düşük teknik beceriye sahiptir. Dönemlere ile teknik beceriye sahip olma düzeyleri arasında ise %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2_{22;0,95}=8,934; p<0,05$). Başka bir ifade ile yıllar ile teknik beceri düzeyleri arasında bir ilişki mevcuttur.

Tablo 8 okul türü açısından incelendiğinde, lisans öğrencilerinin %53,8'i teknik beceri düzeyi yüksek, %29,4'ünün orta, %16,8'sinin ise düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Ön lisans düzeyinde ise %42,7'si orta, %38'i yüksek, %19,3'ü ise yüksek teknoloji becerisine sahiptir. Öğrencilerin okul türü ile teknik beceri düzeyleri arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık vardır ($\chi^2_{22;0,95}=40,806; p<0,05$). Okul türü ile teknik beceri düzeyleri arasında bir ilişki vardır.

e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ve beklenti ölçeğinin motivasyon ve tutum alt boyutu ortalamalarının dönem ve okul türü açısından karşılaştırılmasına yönelik sonuçlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 9. Dönem ve okul türü açısından motivasyon ve tutum alt boyutu ortalamalarının karşılaştırılması

Dönem	N	Ortalama	SS	Düzy	t	sd	P
2015-2016 Güz	252	55,47	23,91	Orta	-2,899	1533	,004
2016-2017 Güz	1283	59,70	20,57	Orta			
Okul Türü	N	Ortalama	SS	Düzy	t	sd	P
Lisans	727	58,78	22,91	Orta	-0,386	1533	,700
Ön Lisans	808	59,20	19,56	Orta			

Tablo 9'a göre yıllara göre motivasyon ve tutum alt boyutunda 2015-2016 güz dönemi ortalaması 55,47 iken, 2016-2017 güz dönemi ortalaması ise 59,70 olarak bulunmuştur. İki dönemin ortalaması da orta düzeydedir. Gerçekleştirilen t-testine göre ise ortalamaların %95 güven düzeyinde anlamlı düzeyde farklı olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Buna göre 2015-2016 güz dönemi ortalaması 2016-2017 güz dönemi ortalamasından anlamlı düzeyde daha küçüktür. Her geçen yıl ortalamasının daha da artışı söylenebilir.

Yine Tablo 9'e bakıldığında lisans öğrencilerinin ortalamasının 58,78, ön lisans öğrencilerinin ise 59,20 olduğu tespit edilmiştir. Motivasyon ve tutum alt boyutunda her iki grubunda ortalamaları orta düzeydedir. %95 güven düzeyinde lisans ve ön lisans öğrencilerinin ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Başka bir ifade ile lisans öğrencilerinin motivasyon ve tutum ortalama puanları bir birinden farklı değildir. Lisans ve ön lisans öğrencilerinin motivasyon ve tutumları bir birine yakındır.

Dönemlere ve okul türüne göre e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ölçeğinin motivasyon ve tutum alt boyutunda öğrencilerin düzeyleri arasında bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmek için gerçekleştirilen ki-kare testi sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 10. Dönem ve okul türü ile motivasyon ve tutum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi

Düzy
Akyüz, H. İ., & Numanoğlu, G. (2020). Üniversite Öğrencilerinin e-öğrenme Ortamlarına İlişkin Hazırbulunuşluk ve Beklentileri (Kastamonu Üniversitesi Örneği). <i>Online Journal of Mathematics, Science and Technology Education (OJOMSTE)</i> , 1(1), 1– 16.

Dönem	Düşük		Orta		Yüksek		χ^2	sd	p
	f	%	f	%	f	%			
2015-2016 Güz	100	39,7	90	35,7	62	24,6	14,446	2	,001
2016-2017 Güz	361	28,1	589	45,9	333	26,0			
Toplam	461	30,0	679	44,2	395	25,7			
Okul Türü	f	%	f	%	f	%	χ^2	sd	p
Lisans	241	33,1	277	38,1	209	28,7	21,092	2	,000
Ön Lisans	220	27,2	402	49,8	186	23,0			
Toplam	461	30,0	679	44,2	395	25,7			

Tablo 10'a göre 2015-2016 güz döneminde ölçeği cevaplayan öğrencilerin %39,7'si düşük düzeyde, %35,7'si orta, %24,6'sı yüksek düzeyde motivasyon ve tutum puanına sahiptir. 2016-2017 güz döneminde ise %45,9'u orta, %30'u düşük, %25,7'si ise yüksek puana sahiptir. Dönemlere ile motivasyon ve tutum düzeyleri arasında ise %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2_{2;0,95}=14,446; p<0,05$). Dönemler ile motivasyon ve tutum arasında manidar bir ilişki vardır.

Tablo 10'a göre, lisans öğrencilerinin %38,1'i motivasyon ve tutum düzeyi orta, %33,1'i düşük, %28,7'sinin ise yüksek düzeydedir. Ön lisans düzeyinde ise %49,8'si orta, %27,2'si düşük, %23'ü ise yüksek motivasyon ve tutum puanına sahiptir. Öğrencilerin okul türü ile motivasyon ve tutum düzeyleri arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık vardır ($\chi^2_{2;0,95}=21,092; p<0,05$). Okul türü ile motivasyon ve tutum düzeyleri arasında bir ilişki vardır.

e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ve beklenti ölçeğinin başarıyı etkileyen faktörler alt boyutu puan ortalamalarının dönem ve okul türü açısından karşılaştırılmasına yönelik sonuçlar aşağıda tabloda verilmiştir.

Tablo 11. Dönem ve okul türü açısından başarıyı etkileyen faktörler alt boyutu puan ortalamalarının karşılaştırılması

Dönem	N	Ortalama	SS	Düzy	t	sd	P
2015-2016 Güz	252	62,83	22,78	Orta	-4,346	1533	,000
2016-2017 Güz	1283	69,06	20,41	Orta			
Okul Türü	N	Ortalama	SS	Düzy	t	sd	P
Lisans	727	66,86	22,38	Orta	-2,084	1533	,037
Ön Lisans	808	69,09	19,50	Orta			

Tablo 11'e göre, başarıyı etkileyen faktörler alt boyutunda 2015-2016 güz dönemi ortalaması 62,83, 2016-2017 güz dönemi ortalaması ise 69,06 olarak bulunmuştur. İki dönemin ortalaması da orta düzeydedir. Bağımsız örneklem t-testine göre ise ortalamalar arasındaki farkın %95 güven düzeyinde anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Buna göre 2015-2016 güz dönemi ortalaması 2016-2017 güz dönemi ortalamasından anlamlı düzeyde daha küçüktür. Yıllar geçtikçe ortalama artmaktadır.

Yine Tablo 11'de, lisans öğrencilerinin ortalamasının 66,86, ön lisans öğrencilerinin ise 69,09 olduğu tespit edilmiştir. Başarıyı etkileyen faktörler alt boyutunda her iki grubunda ortalamaları orta düzeydedir. %95 güven düzeyinde lisans ve ön lisans öğrencilerinin ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Başka bir ifade ile lisans öğrencilerinin başarıyı etkileyen faktörler alt boyutu ortalama puanları ön lisans öğrencilerine göre daha küçüktür.

Dönemlere ve okul türüne ile e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ölçeğinin başarıyı etkileyen faktörler alt boyutunda öğrencilerin düzeyleri arasında bir ilişkinin olup olmadığını tespit etmek için gerçekleştirilen ki-kare testi sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 12. Dönem ve okul türü ile başarıyı etkileyen faktör düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi

Dönem	Düzy						χ^2	sd	p
	Düşük		Orta		Yüksek				
	f	%	f	%	f	%			
2015-2016 Güz	65	25,8	89	35,3	98	38,9	16,252	2	,000
2016-2017 Güz	199	15,5	481	37,5	603	47,0			
Toplam	264	17,2	570	37,1	701	45,7			
Okul Türü	f	%	f	%	f	%	χ^2	sd	p
Lisans	146	20,1	257	35,4	324	44,6	8,227	2	,016
Ön Lisans	118	14,6	313	38,7	377	46,7			
Toplam	264	17,2	570	37,1	701	45,7			

Tablo 12'e göre 2015-2016 güz döneminde başarıyı etkileyen faktörler alt boyutunda, %38,9'u yüksek, %35,3'ü orta, %25,8'i düşük düzeyde puan almıştır. 2016-2017 güz döneminde ise %47'si yüksek, %37,5'i orta, %15,5'i ise düşük puan düzeyine sahiptir. Dönemlere ile başarıyı etkileyen faktörler alt boyutu puan düzeyleri arasında ise %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2_{22;0,95}=16,252;p<0,05$). Dönemler ile başarıyı etkileyen faktörler alt boyutu puan düzeyleri arasında manidar bir ilişki vardır.

Tablo 12'e göre, lisans öğrencilerinin %44,6'sının başarıyı etkileyen faktörler alt boyutu puan düzeyi yüksek, %35,4'ü orta, %20,1'i ise düşük düzeydedir. Ön lisans düzeyinde ise %46,7'si yüksek, %38,7'si orta, %14,6'sı ise düşük başarıyı etkileyen faktörler alt boyutu puan düzeyine sahiptir. Öğrencilerin okul türü ile başarıyı etkileyen faktörler puan düzeyleri arasında %95 güven düzeyinde anlamlı bir farklılık vardır ($\chi^2_{22;0,95}=8,22;p<0,05$). Okul türü ile başarıyı etkileyen faktör puan düzeyleri arasında bir ilişki vardır.

e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ve beklenti ölçeğinin toplam puan ortalamalarının dönem ve okul türü açısından karşılaştırılmasına yönelik sonuçlar aşağıda tabloda verilmiştir.

Tablo 8. Dönem ve okul türü açısından hazırbulunuşluk ve beklenti puan ortalamalarının karşılaştırılması

Dönem	N	Ortalama	SS	Düzy	t	sd	P
2015-2016 Güz	252	60,87	19,80	Orta	-1,928	1533	,054
2016-2017 Güz	1283	63,23	17,26	Orta			
Okul Türü	N	Ortalama	SS	Düzy	t	sd	P
Lisans	727	63,84	19,10	Orta	2,103	1533	,036
Ön Lisans	808	61,94	16,33	Orta			

Tablo 13. Dönem ve okul türü açısından hazırbulunuşluk ve beklenti puan ortalamalarının k Tablo 13'te öğrenenlerin genel hazırbulunuşluk ve beklenti ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının döneme ve okul türüne göre verilmiştir. 2015-2016 güz döneminde öğrencilerin hazırbulunuşluk ve beklenti ortalama puanları 60,87 ve orta düzeydedir. 2016-2017 güz döneminde ise 63,23 ve orta düzeydedir. Dönemlere göre ortalamaların farkının istatistiksel olarak farklı olup olmadığını incelemek için gerçekleştirilen t- testi sonuçlarına göre %95 güven düzeyinde aralarında anlamlı bir farklılık yoktur. Dönemlerin ortalamaları bir birine eşittir.

Okul türüne göre ise hazırbulunuşluk ve beklenti puanları ortalamalarına bakıldığında, ön lisans öğrencilerinin ortalama puanı 63,84 ve orta düzeyde, ön lisans öğrencilerinin ortalaması ise 61,94 ve orta düzeydedir. Lisans öğrencilerinin ortalama puanı, ön lisans öğrencilerinin ortalama puanlarından %95 güven düzeyinde daha yüksektir ($p<0,05$).

Hazırbulunuşluk ve beklenti düzeyleri ile dönem ve okul türü arasındaki ilişkinin incelenmesi gerçekleştirilen ki-kare testi sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 14. Dönem ve okul türü ile hazırbulunuşluk ve beklenti düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi

Dönem	Düzey						χ^2	sd	p
	Düşük		Orta		Yüksek				
	f	%	f	%	f	%			
2015-2016 Güz	63	25,0	116	46,0	73	29,0	10,907	2	,004
2016-2017 Güz	213	16,6	695	54,2	375	29,2			
Toplam	276	18,0	811	52,2	448	29,2			
Okul Türü	f	%	f	%	f	%	χ^2	sd	p
Lisans	133	18,3	356	49,0	238	32,7	9,951	2	,007
Ön Lisans	143	17,7	455	56,3	210	26,0			
Toplam	276	18,0	811	52,8	448	29,2			

Tablo 14'e göre 2015-2016 güz döneminde öğrenim gören öğrencilerin %46'sı orta, %29'u Yüksek, %25'i ise düşük düzeyde hazırbulunuşluk ve beklenti puanına sahiptir. 2016-2017 güz döneminde ise %54,2'si orta, %29,2'si yüksek, %16,6'sı düşük hazırbulunuşluk düzeyine sahiptir. Dönemler ile hazırbulunuşluk ve beklenti düzeyleri arasında %95 güven düzeyinde bir ilişki olduğu görülmektedir ($\chi^2_{(2)}=10,907$; $p<0,05$).

Tablo 14'e bakıldığında, Lisans öğrencilerin %49'u düşük, %32,7'si yüksek, %18,3'ü düşük hazırbulunuşluk ve beklenti düzeyine sahiptir. Ön lisans öğrencilerinin ise %56,3'ü orta, %36'sı yüksek, %17,7'si düşük hazırbulunuşluk ve beklenti düzeyine sahiptir. Okul türü ile hazırbulunuşluk ve beklenti düzeyleri arasında %95 güven düzeyinde istatistiksel bir ilişki vardır ($\chi^2_{(2)}=9,951$; $p<0,05$).

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma ile öğrencilerin hazırbulunuşluk ve beklentilerinin dönemlere ve okul türlerine göre hem ortalamalar, hemde düzey açısından tüm alt boyutlarda ayrı ayrı incelenmiştir. Yapılan bu incelemelerde dönemlere göre ortalamalar arasındaki farkın incelenmesinde, “kişisel özellikler”, “motivasyon ve tutum” ve “başarıyı etkileyen faktörler” açısından 2016-2017 güz döneminde eğitim alan öğrencilerin daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu görülmüştür. “Teknolojiye erişim”, “teknik beceriler” ve hazırbulunuşluk ve beklenti puan ortalamaları dönemlere göre değişim göstermemektedir. Ayrıca ortalamalara bakıldığında öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin orta düzeyde olduğu, bu da e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının yeterli olduğu şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin her geçen yıl e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeylerini etkileyecek bir değişim gözlenmemesine rağmen kişisel özellikler, motivasyon ve tutum, başarıyı etkileyen faktörler açısından bir artış görülmektedir. Korkmaz, Çakır ve Tan (2015)'ın yaptıkları çalışmada kişisel beceri puanları açısından benzer sonuçlar elde edilirken, “teknolojiye erişim”, “teknik beceriler”, “motivasyon ve tutum” ve başarıyı etkileyen faktörler” boyutunda ise daha düşük sonuçlar görülmektedir.

Okul türlerine göre ölçek alt boyutları ve genel toplama ilişkin ortalamalara bakıldığında yine her iki grup öğrencilerinde puan ortalama düzeylerinin orta olduğu görülmüştür yani yeterli okul türlerine göre de yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Ortalamaların karşılaştırılması incelendiğinde, “teknolojiye erişim”, “teknik beceri”, “başarıyı etkileyen faktörler” ve “hazırbulunuşluk ve beklenti” puanlarının lisans öğrencilerinin lehine olduğu görülmüştür. “Kişisel özellikler” ve “motivasyon ve tutum” boyutunda bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin kişisel özellik, motivasyon ve tutum puanları bir okul türüne göre eşittir. Bu sonuçlarda, Ilgaz ve Gülbahar (2015)’in yaptığı çalışmanın sonuçlarına benzerdir.

Öğrencilerin hazırbulunuşluk ve beklenti düzeyleri ile dönem ve okul türü arasındaki ilişkinin incelenmesi sonucunda, okul türünün tüm alt boyutlar ve ölçeğin genelinde ilişkili olduğu görülmüştür. Okul türü öğrencilerin hazırbulunuşluk ve beklenti düzeyleri arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öğrencinin öğrenim gördüğü dönem ile “kişisel özellikler”, “teknoloji becerisi”, “motivasyon ve tutum”, “başarıyı etkileyen faktörler” alt boyutu ile ölçeğin geneline ait düzeyleri arasında bir ilişki bulunmuştur. Sadece “teknolojiye erişim” alt boyutunda bir ilişki tespit edilememiştir. Öğrencilerin genel olarak 2016-2017 güz dönemi, 2015-2016 güz dönemine göre hazırbulunuşluk ve beklenti düzeyleri orta ve yüksek düzeyde olduğu başka bir ifade ile e-öğrenme sürecine yönelik hazır bulunuşluklarının yeterli olduğu görülmektedir. İbili (2020)’de yaptığı çalışmaya göre sağlık bilimleri fakültesi birinci sınıf öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarını düşük bulduğu çalışma sonuçları örtüşmemektedir.

Lisans öğrencilerinin ön lisans öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ve beklenti düzeylerinin daha yüksek olduğu fakat ön lisans öğrencilerinin de yeterli hazırbulunuşluk ve beklenti düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuç Pınar, Selçuk ve Dağ (2014)’ın yaptığı çalışmanın sonuçlarına benzerdir. Kayaoğlu ve Dağ Akbaş (2016)’ın ise çevrimiçi sağlık İngilizcesi dersini alan üniversite öğrencilerle yaptığı çalışma sonuçlarında belirttikleri, öğrencilerin hazır bulunuşluklarının yeterli olduğu fakat internet ve bilgisayar öz yeterliliklerinin geliştirilmesi gerektiği sonucu ile paralel olduğu görülmektedir.

Öneriler

Uzaktan öğretim sürecine başlamadan önce, özellikle bu ortamın en önemli ve temel bileşeni olan öğrenenlerin yani öğrencilerin hazır bulunuşlukları ve beklentilerinin dikkate alınması gerekmektedir. Bunun içinde sistemin uzaktan öğretimin nasıl gerçekleşeceği, öğrencilerin ne tür teknolojilere ihtiyacı olacak, ne düzeyde teknoloji kullanım becerisi gerekiyor gibi konularda öğrencileri bilgilendirici toplantılar ve teknoloji desteği yapılmalıdır. Özellikle içinde bulunduğumuz dönemde öğretim programlarının zorunlu olarak uzaktan öğretim yöntemi ile yürütülmesinden dolayı dikkate edilmesi gereken bu bileşenler en azından başlangıçta çok dikkate alınmasa da, ilerleyen dönemlerde özellikle öğrencilerin internete erişme, teknolojik becerilerinin artırılması, kişisel özellikleri, motivasyon ve tutumunun geliştirilmesine yönelik geliştirmeler yapılmaya çalışılmaktadır.

Bu çalışmadaki veriler yaklaşık günümüzden 3 yıl önce toplanmış ve gün geçtikçe öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin iyileştiği gözlenmektedir. Uzaktan öğretime aşamalı olarak geçildiği bir ortamda öğrenenlerin uzaktan öğretime özellikle üniversitelerdeki uzaktan öğretim programlarına, hatta bazı derslerini uzaktan öğretim yöntemleri ile alması yönünde daha hazır oldukları görülmektedir. Öğrencilerin kendilerini uzaktan öğretime hazır hissetmelerinin en temel bileşenlerinden bir tanesi, kişisel özellikler, teknolojiye erişim, ve teknoloji becerisi olarak görülmekte özellikle ilk ve orta öğretimde aldıkları teknoloji ve yazılım dersi almalarının da etkili olduğu söylenebilir.

Özellikle üniversite öğrencilerin uzaktan öğretimde kullanabilecekleri becerilerinin geliştirilerek uzaktan öğretime hazırbulunuşluk düzeyleri orta düzeyden yüksek düzeye getirilmesi gerekmektedir. Bunu sağlamak için ise öğrencilerin teknoloji kullanma becerilerinin ve kişisel becerilerinin geliştirilmesi için bilişim, iletişim ve teknoloji içerikli derslerin artırılması

gerekmektedir. Öğrenenlerin teknolojiye erişme imkanlarının geliştirilmesi için ise sosyo ekonomik durumun geliştirilmesi ve özellikle bölgesel alt yapı ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir.

Kaynaklar

- Balcı, A. (2020), *Sosyal bilimlerde araştırma: yöntem, teknik ve ilkeler (14. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi. <https://dx.doi.org/10.14527/9789756802403>.
- Chao, R. J., & Chen, Y. H. (2009). Evaluation of the criteria and effectiveness of distance E-Learning with consistent fuzzy preference relations. *Expert Systems with Applications*, 36, 10657–10662.
- Chizmar, J. F., & Walbert, M. S. (1999). Web-based learning environments guided by principles of good teaching practice. *Journal of Economic Education*, 30(3), 248–264.
- Cohen, E. B., & Nycz, M. (2006). Learning objects and E-learning: an informing science perspective. *Interdisciplinary. Journal of Knowledge and Learning Objects*, 2, 23–34.
- Dada, D. (2006). E-Readiness for Developing Countries: Moving the Focus from the Environment to the Users. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 27(6), 1-14.
- Franceschi, K., Lee, R. M., Zanakis, S. H., & Hinds, D. (2009). Engaging group E-learning in virtual worlds. *Journal of Management Information Systems*, 26(1), 73–100.
- Govindasamy, T. (2001). Successful implementation of E-learning: pedagogical considerations. *The Internet and Higher Education*, 4(3–4), 287–299.
- Gülbahar, Y. (2012). E-Öğrenme ortamlarında katılımcıların hazırbulunuşluk ve memnuniyet düzeylerinin ölçülmesi için ölçek geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 45(2), 119-137.
- Hogo, M. A. (2010). Evaluation of E-learning systems based on fuzzy clustering models and statistical tools. *Expert Systems with Applications*, 37(10), 6891–6903.
- Hung, M., Chou, C., Chen, C. ve Own, Z. (2010). Learner readiness for online learning: Scale development and student perceptions. *Computers & Education*, 55, 1080-1090. doi:10.1016/j.compedu.2010.05.004
- Ilgaz, H. ve Gülbahar, Y. (2015). A snapshot of online learners: e-readiness, e-satisfaction and expectations. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2), 171-187
- İbili, E. (2020). Examination of Health Science University students' level of readiness for e-learning. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(3). 1010-1030. <https://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/868>.
- Kayaoğlu, M. N. ve Dağ Akbaş, R. (2016). Online Learning Readiness: A Case Study in the Field of English for Medical Purposes. *Participatory Educational Research (PER)*, 2(3), 212-220.
- Korkmaz, Ö., Çakır, R., Tan, S.S. (2015). Öğrencilerin e-öğrenmeye hazırbulunuşluk ve memnuniyet düzeylerinin akademik başarıya etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(3), 219-241.
- Lee, B. C., Yoon, J. O., & Lee, I. (2009). Learners' acceptance of E-Learning in South Korea: theories and results. *Computers & Education*, 53(4), 1320–1329.
- Akyüz, H. İ., & Numanoğlu, G. (2020). Üniversite Öğrencilerinin e-öğrenme Ortamlarına İlişkin Hazırbulunuşluk ve Beklentileri (Kastamonu Üniversitesi Örneği). *Online Journal of Mathematics, Science and Technology Education (OJOMSTE)*, 1(1), 1– 16.

- LMS Market, (2020). LMS Market by Component (Solution and Services), Delivery Mode Distance Learning, Instructor-Led Training and Blended Learning), Deployment Type, User Type (Academic and Corporate), and Region - Global Forecast to 2025. <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/learning-management-systems-market-1266.html>.
- Machado, C. (2007). Developing an e-readiness model for higher education institutions: results of a focus group study. *British Journal of Educational Technology*, 38(1), 72-82.
- Özdemir, M., Doğruöz, E. (2020). *Bilimsel Araştırma Desenleri*, N. Cemaloğlu (ed), *Bilimsel Araştırma Teknik ve Etik (2. Baskı) içinde* (66-102). Ankara: Pegem Akademi. <https://dx.doi.org/10.14527/9786257052405>.
- Peng, H., Tsai, C. C., & Wu, Y. T. (2006). University students' self-efficacy and their attitudes toward the Internet: the role of students' perceptions of the Internet. *Educational Studies*, 32(1), 73-86.
- Pınar, İ., Selçuk, A., Dağ, B. (2014). Meslek Yüksekokullarının E-Öğrenme Modeline Geçişinde Dikkate Alınması Gereken İki Kavram: Öğrencilerin Bilgisayar Özyeterlilikleri Ve E-Öğrenmeye Yönelik Hazırbulunuşlukları. *Elektronik Mesleki Gelişim Ve Araştırmalar Dergisi*, 2(3) , 50-60. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ejoir/issue/5378/72987>
- Piccoli, G., Ahmad, R., & Ives, B. (2001). Web-based virtual learning environments: A research framework and a preliminary assessment of effectiveness in basic IT skills training. *MIS Quarterly*, 25(4), 401-426. <https://www.jstor.org/stable/3250989?origin=JSTOR-pdf&seq=1>
- Poole, D.M. (2000). Student Participation in a Discussion-Oriented Online Course: A Case Study. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(2), 162-177.
- Stansfield, M., McLellan, E., & Connolly, T. M. (2004). Enhancing student performance in online learning and traditional face-to-face class delivery. *Journal of Information Technology Education*, 3, 173-188.
- Tsai, C.-C., & Lin, C.-C. (2004). Taiwanese adolescents' perceptions and attitudes regarding the Internet: exploring gender differences. *Adolescence*, 39(156), 725-734.
- Valtonen, T., Kukkonen J., Dillon, P. ve Vaisanen, P. (2010) Finnish high school students' readiness to adopt online learning: Questioning the assumptions. *Computers & Education* 53 742-748.
- Vaughan, K., & MacVicar, A. (2004). Employees' pre-implementation attitudes and perceptions to E-learning: a banking case study analysis. *Journal of European Industrial Training*, 28(5), 400-413.
- Wang, Q., Zhu, Z., Chen, L., & Yan, H. (2009). E-Learning in China. *Campus-Wide Information Systems*, 26, 47-61.
- Watkins, R., Leigh, D. ve Triner, D. (2004). Assessing Readiness for E-Learning. *Performance Improvement Quarterly*, 17(4), 66-79.

ETİK ve BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde OJOMSTE'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazarlarına aittir.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı : %60

2. yazar katkı oranı : %40