

Öğretim Elemanları E-Öğrenmeye Hazır mı? Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşlukları Üzerine Bir Araştırma

Is Academic Staff Ready for E-Learning? A Study on the Readiness of Academic Staff for E-Learning

Arif Adıyaman¹ , Ramazan Yılmaz² 

¹Bartın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bartın

²Bartın Üniversitesi, Fen Fakültesi, Bilgisayar Teknolojisi ve Bilişim Sistemleri Bölümü, Bartın

Özet

Covid-19 pandemisi ile birlikte tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hem Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda hem de yükseköğretim kurumlarında çevrimiçi uzaktan eğitim uygulamalarına geçiş yapılmıştır. Bu sürecin etkili ve verimli olarak yürütülmesinde en önemli faktörlerden biri de öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır olma durumlarıdır. Bu çalışmanın amacı, öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarını çeşitli değişkenler kapsamında incelemektir. Tarama modeli ile gerçekleştirilen araştırmanın katılımcılarını bir devlet üniversitesinde 2019–2020 akademik yılında görev yapan öğretim elemanları oluşturmaktadır. Araştırmaya, üniversitede görev yapan 576 akademik personelden 308'i gönüllülük esasına dayalı olarak katılmıştır. Araştırmanın verileri “Kişisel Bilgiler Formundan” ve “Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeğinden” elde edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyet değişkeni kapsamında erkek öğretim görevlilerinin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği ve e-öğrenmede kendine güvenleri daha yüksektir. 24–31 yaşındakilerin e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacının 48 yaş ve üzerinelere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Eğitim Fakültesindeki öğretim elemanları, Edebiyat Fakültesindekilere göre e-öğrenmeye daha hazırdır. E-öğrenmeye hazır bulunuşlukta, akademik unvanın ve eğitim düzeyinin herhangi bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır. İnternete erişimde, dizüstü bilgisayar kullanan öğretim elemanlarının bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı öz yeterliği, masaüstü bilgisayar kullananlara göre daha yüksektir. E-öğrenme etkinliklerinde dizüstü bilgisayar kullanan öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu, masaüstü bilgisayar kullananlara göre daha yüksektir. Bilgisayar ve internet kullanma becerilerini geliştirme durumlarında, başkalarının yardımı ile geliştirenlerin e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı, üniversitedeki dersler ile geliştirenlere göre daha yüksektir. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: E-öğrenme, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk, hayat boyu öğrenme, öğretim elemanları, uzaktan eğitim.

Abstract

With the Covid-19 pandemic, both schools affiliated with the Ministry of National Education (MoNE) and in higher education institutions have switched to online distance education in Türkiye, as in the rest of the world. One of the most critical factors in the effective and efficient execution of this practice is academic staff readiness for e-learning. By including multiple variables, this study investigates, the e-learning readiness of the academic staff teaching at a state university. The study adopts the survey design, and its research group is formed by academic staff working in a state university in the 2019–2020 academic year. 308 out of 576 academic staff working at the university voluntarily participated in the research. The data were obtained through the “Personal Information Form” and the “E-learning Readiness Scale of Academic Staff.” The findings show that the level of academic staff readiness for e-learning is at a medium level. Considering the gender variable, male lecturers have a higher self-efficacy in information and communications technologies use and self-confidence in e-learning. Furthermore, the e-learning needs of 24 to 31-year-olds are more compelling than those of 48 and above. Academic staff at the Faculty of Education are more ready to e-learn than those at the Faculty of Literature. It is concluded that academic title and education level do not make any difference in e-learning readiness. In accessing the internet, the self-efficacy perceptions in information and communications technologies use of the academic staff that uses laptop computers are more positive than those who use desktop computers. Those developing their computer and internet use skills with the help of others have stronger e-learning needs than those who developed them through university courses. Various suggestions are made in line with the findings of the research.

Keywords: Academic staff, distance education, e-learning, e-learning readiness, lifelong learning.

İletişim / Correspondence:

Doç. Dr. Ramazan Yılmaz
Bartın Üniversitesi, Fen Fakültesi,
Bilgisayar Teknolojisi ve Bilişim
Sistemleri Bölümü, Kutlubey Yazıcılar
Yerleşkesi, 74100, Bartın
e-posta: ramazanyilmaz067@gmail.com

Yükseköğretim Dergisi / TÜBA Higher Education Research/Review (TÜBA-HER), 12(3), 460–473. © 2022 TÜBA

Geliş tarihi / Received: Ocak / January 3, 2021; Kabul tarihi / Accepted: Şubat / February 14, 2022

Bu makalenin atf künyesi / How to cite this article: Adıyaman, A., & Yılmaz, R. (2022). Öğretim elemanları e-öğrenmeye hazır mı? Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları üzerine bir araştırma. *Yükseköğretim Dergisi*, 12(3), 460–473. doi:10.2399/yod.22.852905

ORCID ID: A. Adıyaman 0000-0003-1421-1821; R. Yılmaz 0000-0002-2041-1750



Içinde yaşadığımız ve bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) aracılığıyla giderek gelişen küresel dünyada kişilerin hayatlarını daha kolay ve daha kaliteli hale getirme ihtiyacı duyulması ve bu gelişime ayak uydurma gerekliliği yaşam boyu öğrenmeyi ön plana çıkarmaktadır. Yaşamın her sürecinde, eğitimde, çalışma hayatında ve sosyal yaşamdaki değişimler, bireylerin kendilerini geliştirmelerini mecbur kılmaktadır. Bunun sonucunda her yerden ulaşılabilen ve esnek özellikler sağlayan uzaktan eğitim en uygun çözüm yolu olarak görünmektedir (Bergdahl ve Nouri, 2021; Hung, Chou, Chen ve Own, 2010). İnternet platformlarının ve BİT'in gelişmesi ve yaygınlaşması, uzaktan eğitimin alt dalı olan e-öğrenme yönteminin çeşitli şekillerde uygulanabilmesini sağlamaktadır (Vate-U-Lan, 2007). Buna bağlı olarak internet teknolojisi kullanılarak bilginin ve performansın artırılmasında geniş imkânlar sunup eğitime erişilebilirliği artıran e-öğrenmenin kullanım alanı kısa sürede genişlemiştir. E-öğrenme teknolojilerine bağlı olarak yaşanan bu değişim, genel eğitim sisteminde hissedildiği gibi yükseköğretim kurumlarında da etkisini göstermiş, eğitici-öğretici odaklı olan geleneksel eğitim sisteminden uzaklaşarak, öğretimde paradigma değişimine yol açmış (Sife, Lwoga ve Sanga, 2007) ve bunun sonucunda Aktan'ın (2009) da belirttiği gibi öğrenim temelli e-öğrenme sistemine geçiş yapılmıştır. Hatta özellikle çalışmak zorunda olup eğitim göremeyen ama kendilerini geliştirmek isteyen bireylerin eğitim gördüğü e-öğrenme yöntemiyle eğitim veren üniversiteler pek çok ülkede mevcuttur (He vd., 2021; Hill ve Raven, 2000; Sewart, Keegan ve Holmberg, 2020).

Türkiye'de de geleneksel öğretim yöntemi dışında e-öğrenme yöntemi kullanılmaktadır. 1982 yılında Anadolu Üniversitesinde uzaktan eğitim sistematik olarak uygulanmaya başlanmış (Uşun, 2006), 1997 yılından günümüze kadar farklı üniversiteler e-öğrenme programları geliştirmiştir (Yazıcı, Altaş ve Demiray, 2001). Ancak Demir'in (2015, s. 2) de ifade ettiği gibi programların geliştirilmesi, yazılımsal ve donanımsal kaynakların yapılması ve bunlara ilişkin öğretimsel ve içeriksel materyallerin hazırlanması, bu eğitimin yeterliliğini ortaya koymamaktadır. E-öğrenme kapsamında bu programları ve kaynakları kullanacak olan öğretim elemanlarının, e-öğrenmeye ilişkin davranışsal, bilişsel, sosyal ve duyuşsal açıdan hazır olma düzeyi, kaliteyi ve süreci etkileyen önemli faktörlerden birisidir. Dada (2006) ve Moftakhari'nin (2013) de belirttiği gibi bu kavram "e-öğrenmeye hazır bulunuşluk" olarak ifade edilmiş ve yeterli seviyede olmadığı sürece e-öğrenmede başarısızlığa neden olabileceği ve e-öğrenme kaynaklarının heba olabileceği ifade edilmiştir.

Covid-19 pandemisiyle birlikte e-öğrenme sürecine geçiş bir tercih olmaktan bir zorunluluk haline gelmiştir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de gerek K12 düzeyinde gerekse yükseköğretimde e-öğrenme uygulamaları ile pandemi

sürecinde eğitim-öğretim devam ettirilmeye çalışılmıştır. Alanyazında acil uzaktan öğretim (*emergency remote teaching*) olarak kavram birliğine varılan bu eğitim şekli (Bozkurt ve Sharma, 2020), her ne kadar ideal uzaktan eğitim prensiplerini içermese de uzaktan eğitim, e-öğrenme uygulamalarının formal ve informal öğrenme süreçlerinde kullanımında önemli bir dönüm noktası yaşanmasına sebep olmuştur (Yates, Starkey, Egerton ve Flueggen, 2021). Şöyle ki Covid-19 pandemisiyle mücadelede aşının bulunması, bireysel farkındalığın artması gibi etmenlerle yüzyüze eğitime dönüş kararları alınmaya başlamıştır. Bununla beraber e-öğrenmenin sağladığı avantajlar, bireylerin acil uzaktan eğitim sürecinde elde ettiği deneyimler göz önünde bulundurularak, yükseköğretimde hibrit öğrenme uygulamalarının yapılması kararlaştırılmıştır (Yükseköğretim Kurulu, 2021). Covid-19 pandemisine bağlı acil uzaktan eğitim sürecindeki deneyimler göz önünde bulundurulduğunda gerek uzaktan eğitim süreçlerinden gerekse de hibrit öğrenme uygulamalarından istenilen başarının elde edilebilmesi için yalnızca donanımsal ve yazılımsal altyapının geliştirilmesinin tek başına yeterli olmayacağı anlaşılmıştır. İlgili paydaşların tamamının hazır bulunuşluğa sahip olması bu süreçte ortaya konulan önemli bir deneyim olarak ifade edilmektedir (Alqabbani, Almuwais, Benajiba ve Almoayad, 2021; Tang vd., 2021).

BİT'deki gelişmelerle beraber hızlı değişen yaşam koşullarına ayak uydurup, rekabette gücünü artırmak isteyen ülkeler için e-öğrenme önemli bir araçtır. Ancak pek çok ülke e-öğrenmeye yatırım yaparken bunun maddi boyutunu daha çok dikkate alıp, e-öğrenmeyi gerçekleştirecek olan paydaşların, yani öğrencilerin, öğreticilerin ve kurumların hazır bulunuşluğunu ikinci plana atmaktadır. Oysa e-öğrenmenin etkin bir şekilde gerçekleşmesinde teknolojik altyapının sağlanması ile birlikte, öğrenme sürecine katılacak olan paydaşların da buna hazır olması gerekmektedir (Kalelioğlu ve Baturay, 2014; Mercado, 2008; Moftakhari, 2013; Pannen ve Abubakar, 2005).

E-öğrenme uygulamalarının kullanımının hızla yayılması sonucunda insanların pek çok alanda e-öğrenme yoluyla eğitim alma fırsatı doğmuştur. E-öğrenme, en geniş kapsamda eğitim alanında kullanılmakta ve günümüzde pek çok üniversitede e-öğrenme ile eğitim verilmektedir. Böylece eğitim alanlar hem finansal hem de zaman açısından tasarruf etmektedir. Aynı zamanda mekân kısıtlaması da olmayan ve yaşam boyu öğrenmeyi destekleyen bu eğitim ile öğrenmelerin daha faydalı olduğu ve herkese eşit fırsatlar sağladığı küreselleşen dünyada giderek anlaşılmaktadır. Bu noktada öğreticilerin e-öğrenme sürecini etkin kullanabilmesi için fizyolojik ve psikolojik donanımlarının yeterli olması gerekir (Topses, 2003, s. 25). Eğiticiler duyuşsal, bilişsel ve davranışsal düzeyde e-öğrenmeye hazır bulunmazlarsa öğretimsel kaynakların ve za-

manın boşa gitmesi söz konusu olabilir (Moftakhari, 2013; Yenilmez ve Kakmacı, 2008). Bu nedenle öğreticilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları oldukça önemlidir.

E-öğrenme hazır bulunuşluk kavramı tanımlamak istendiğinde, farklı araştırmacılar tarafından çeşitli tanımların yapıldığı görülmektedir. Bu tanımlardan bazıları aşağıdaki gibidir;

- E-öğrenmeye hazır bulunuşluk; bir bireyin ya da organizasyonun e-öğrenmenin üstünlüklerinden yararlanabilme becerisidir (Lopes, 2007).
- E-öğrenmeye hazır bulunuşluk; bireylerin ya da kurumların e-öğrenmeyi en verimli ve etkili bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için gereken motivasyon, tutum gibi duyuşsal özelliklere ve ön bilgi/beceerilere sahip olma derecesidir (Yurduğül ve Demir, 2017).
- E-öğrenmeye hazır bulunuşluk; çoklu ortam araçlarını, e-öğrenme materyalleri ve içeriklerini öğrenenlerin yararlanabilme ve kullanabilme yeteneğidir (Kaur ve Abbas, 2004).
- E-öğrenmeye hazır bulunuşluk; kullanıcıların öğrenme gerçekleştirmek ve tecrübe edinmek için gerekli olan fiziksel ve zihinsel hazırlığıdır (Borotis ve Poulymenakou, 2004).
- E-öğrenmeye hazır bulunuşluk; e-kaynaklar aracılığıyla elde edilen fırsatların değerlendirilebilmesi yeteneğidir (Choucri vd., 2003).

Yukarıda verilen tanımlar değerlendirildiğinde e-öğrenme hazır bulunuşluğunun, bireylerin ya da kurumların e-kaynak ve içerikleri etkin bir şekilde kullanabilmeleri için bilgi, beceri, motivasyon, tutum gibi duyuşsal özellikler açısından ne ölçüde hazır oldukları ile ilgili bir kavram olduğu anlaşılmaktadır.

E-öğrenme sürecinde, geleneksel öğrenme ortamlarını e-öğrenme ortamlarına uyarlayan, öğrencilerle ve e-ders içerikleriyle doğrudan ilgilenecek eğitimi uygulayan öğreticiler, e-öğrenmenin başarılı bir şekilde gerçekleşmesindeki anahtar kişilerdir (Soydal, Alır ve Ünal, 2011). Bu nedenle öğreticilerin, içinde yaşadıkları yüzyılın gelişmelerine uygun ve teknolojik olarak güçlendirilmiş sınıf etkileşimini gerçekleştirmeleri ve metinlerle birlikte görseller, simülasyon, artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, sohbet odaları, forumlar gibi zengin ders içeriği ve ortamlarını kullanabilmeleri için e-öğrenmeye hazır olmaları ve aynı zamanda etkin kullanıcıları olmaları gerekmektedir (Obara ve Abulokwe, 2012; Pregowska, Masztalerz, Garlinska ve Osial, 2021; Tezer ve Bicen, 2008). Geleneksel öğrenme ortamlarında öğreticilerin etki alanı o sınıfta bulunan öğrenci sayısı ile sınırlı iken e-öğrenme ortamlarında bu etki daha büyüktür. Bu nedenle öğreticilerin e-öğrenme sürecinde çok dikkatli olup öğretim sürecini iyi planlaması ve zamanı etkin ve verimli kullanması, e-içeriği oluşturup güncelleyebilmesi, teknolojiyi kullanabilmesi, e-ortamlarda iletişim

kurabilmesi gerekmektedir (Aydın, 2005; Gülbahar, 2009; Yılmaz, Karaoğlan Yılmaz ve Ozturk, 2017). Bu nedenle eğiticilerin e-öğrenmeye hazır olmaları oldukça önemlidir.

Alanyazın incelendiğinde öğreticilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları ile ilgili çalışmaların az sayıda olmakla birlikte daha çok yurt dışında yapıldığı tespit edilmiştir (Darab ve Montazer, 2011). İlgili araştırmalarda öğretim elemanlarının yeni teknolojileri derslerine entegre etmekte zorlandıkları, buna zaman bile ayıramadıkları, bu konuda motivasyonlarının düşük olabileceği, e-değerlendirme konusunda önemli problemler yaşayabildikleri belirtilmiştir. Genel olarak ilgili araştırmalarda öğretim elemanlarının hazır bulunuşluklarının iyi olmadığı değerlendirilmiştir (Ebner vd., 2020; Nwagwu, 2020). Covid-19 pandemisiyle birlikte uluslararası alanyazında öğretim elemanlarının e-öğrenme hazır bulunuşluklarının öneminin daha da anlaşılmasına başlandığı ve bu konudaki araştırma sayısının artmaya başladığı dikkate çekmektedir (Asogwa, Nkanu ve Sabo, 2022; Junus, Santoso, Putra, Gandhi ve Siswantining, 2021; Lucero, Victoriano, Carpio ve Fernando, 2021).

Ulusal alanyazında ise öğretim elemanlarının hazır bulunuşluklarını inceleyen çalışma sayısının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Demir (2015) tarafından gerçekleştirilen araştırmada eğitim fakültesinde görev yapan öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte araştırmacı diğer fakülteelerde görev yapan öğretim elemanlarının hazır bulunuşluk düzeylerini belirlemeye yönelik araştırmalar yapılmasının genel anlamda öğretim elemanlarının hazır bulunuşluğunu ortaya koyma açısından önemli olduğunu ifade etmiştir. Coşkun, Özeke, Budakoğlu ve Kula (2018) tarafından tıp fakültesi öğretim elemanları üzerinde yapılan araştırmada öğretim elemanlarının bilgisayar ve internet kullanım öz yeterliklerinin yüksek olduğu; ancak e-öğrenme konusunda kendilerine güvenleri ve e-öğrenmeye yönelik tutumlarının ise oldukça düşük olduğu belirlenmiştir. Öğretim elemanlarının e-öğrenme konusunda eğitime ihtiyaç duydukları belirlenmiştir. Üstün, Karaoğlan Yılmaz ve Yılmaz (2020) tarafından öğretmenler üzerinde gerçekleştirilen araştırmada ise öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarının orta düzeyde olduğu değerlendirilmiştir.

Ulusal alanyazın incelendiğinde öğretim elemanlarının e-öğrenme hazır bulunuşluğunu araştıran araştırmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Çünkü mevcut araştırmalar belli fakültelerdeki –örneğin; eğitim fakültesi (Demir, 2015), tıp fakültesi (Coşkun vd., 2018)– öğretim elemanları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Genel anlamda çeşitli akademik birimlerdeki öğretim elemanlarını da örnekleme dahil ederek genel bir profil ortaya koymaya yönelik araştırmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Ayrıca teknoloji kabul modelleri incelendiğinde cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, teknolojik cihaz erişimi ve kullanma



yeterliliği gibi değişkenlerin bireylerin teknoloji kabulleri üzerinde etkili olabildiği ortaya konulmuştur (Lee, Kim ve Choi, 2019; Tarhini, Hone ve Liu, 2014). Dolayısıyla söz konusu değişkenlerin öğretim elemanlarının e-öğrenme hazır bulunuşlukları üzerinde de etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu araştırılması gereken bir varsayımdır. Öğretim elemanlarının e-öğrenme hazır bulunuşlukları üzerinde de etkili olan değişkenleri belirlemek, e-öğrenmenin geliştirilmesine yönelik yapılacak öğretimsel müdahaleler konusunda yol gösterici olabilecektir. Buradan hareketle gerçekleştirilen bu araştırmanın amacı, bir devlet üniversitesinde görev yapan çeşitli akademik birimlerdeki (fakülte, enstitü, yüksekokullar vb.) öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının ne düzeyde olduğunu tespit etmek ve çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Bu genel amaca bağlı olarak alt amaçlar oluşturulmuştur.

- Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları ne düzeydedir?
- Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretim elemanlarının öğrenmeye hazır bulunuşlukları, akademik birim değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, akademik unvan değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, eğitim düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları internete erişimde en çok kullandığı cihaza göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, e-öğrenme etkinliklerini çoğunlukla gerçekleştirdiği cihaza göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, bilgisayar ve internet kullanma becerilerini geliştirme durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Araştırma Modeli ve Katılımcılar

Bu çalışmada öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarını incelemek için nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tarama modelinden yararlanılmıştır. Halen ya da geçmiş-

te mevcut olan bir durumun kendi şartları içinde olduğu şekliyle betimlendiği tarama modelinde, durum hakkında herhangi bir değiştirme yapılmaz ve etkileme çabasında bulunulmaz (Karasar, 2008, s. 77). Bu çalışmada da öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları tarama yöntemiyle incelenmiştir.

Araştırmanın evrenini Türkiye'nin Batı Karadeniz Bölgesindeki bir devlet üniversitesinde 2019–2020 akademik yılında görev yapan toplam 576 öğretim elemanı oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında üniversitedeki tüm öğretim elemanlarına gönüllülük esasına dayalı olarak ulaşılmaya çalışılmıştır. Bununla beraber anket formunu gönüllü cevaplayan öğretim elemanı sayısı 308'dir. Bu nedenle de araştırmanın katılımcılarını 308 öğretim elemanı oluşturmaktadır. Araştırmanın katılımcılarını oluşturan öğretim elemanları; Eğitim Fakültesi, Edebiyat Fakültesi, Fen Fakültesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İslami İlimler Fakültesi, Orman Fakültesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Mühendislik Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, Meslek Yüksekokulu, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda görev yapmaktadır.

Araştırmaya katılan 308 öğretim elemanının 184'ü (%59.7) erkek, 124'ü (%40.3) kadındır. Araştırmaya katılan 308 öğretim elemanının 73'ü (%23.7) 24–31 yaş aralığında, 138'i (%44.8) 32–39 yaş aralığında, 73'ü (%23.7) 40–47 yaş aralığında yer almakta ve 19'u (%7.8) 48 ve üzeri yaş gurubundan oluşmaktadır.

Araştırmaya katılan 308 öğretim elemanlarının 43'ü (%14) Eğitim Fakültesinde, 38'i (%12.3) Orman Fakültesinde, 37'si (%12) İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde, 37'si (%12) Edebiyat Fakültesinde, 34'ü (%11) Mühendislik ve Tasarım Fakültesinde, 29'u (%9.4) Meslek Yüksekokulunda, 25'i (%8.1) Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda, 19'u (%6.2) Fen Fakültesinde, 14'ü (%4.5) İslami İlimler Fakültesinde, 14'ü (%4.5) Spor Bilimleri Fakültesinde, 11'i (%3.6) Yabancı Diller Yüksekokulunda ve 7'si (%2.3) Sağlık Bilimleri Fakültesinde görev yapmaktadır.

Araştırmaya katılan 308 öğretim elemanlarının 18'i (%5.8) Profesör Doktor, 43'ü (%14) Doçent Doktor, 91'i (%29.5) Doktor Öğretim Üyesi, 22'si (%7.1) Doktor Araştırma Görevlisi, 55'i (%17.9) Araştırma Görevlisi, 12'si (%3.9) Öğretim Görevlisi Doktor ve 67'si (%21.8) Öğretim Görevlisinden oluşmaktadır.

Araştırmaya katılan 308 öğretim elemanlarının 85'i (%27.6) yüksek lisans ve 223'ü (%72.4) doktora eğitim düzeyinden oluşmaktadır. Öğretim elemanlarının internete erişimde 143'ü (%46.4) akıllı telefonu, 83'ü (%26.9) dizüstü bilgisayarı, 82'si (26.6) masaüstü bilgisayarı tercih etmiştir. Öğretim elemanlarının e-öğrenme etkinliklerinde 151'i (%49) dizüstü bilgisayar, 113'ü (%36.7) masaüstü bilgisayar, 44'ü (%14.2) akıllı telefon gibi cihazları tercih etmiştir. Öğretim elemanlarının bilgisayar ve internet kullanım becerilerini 258'i (%83.8) kendi olaklarıyla,

24'ü (%7.8) üniversitedeki derslerle, 12'si (%3.9) başkalarının yardımıyla ve 14'ü (%4.5) özel kurslara giderek geliştirdiklerini belirtmişlerdir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veriler; Kişisel Bilgiler Formu ile Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir.

Kişisel Bilgiler Formu

Kişisel Bilgiler Formu ile öğretim elemanlarının cinsiyeti, yaşı, görev yaptığı akademik birim ve bölümü, akademik unvanı, eğitim düzeyi, internete erişimde en çok kullandıkları cihaz, e-öğrenme etkinliklerini çoğunlukla gerçekleştirdikleri cihaz, bilgisayar ve internet kullanma becerilerini nasıl geliştirdikleri ile ilgili bilgiler tespit edilmiştir.

Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği

Ölçek, öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu belirlemek amacıyla Demir ve Yurdugül (2017) tarafından geliştirilmiştir. 35 maddeden oluşan ve 7'li Likert tipindeki bu ölçeğin (1. seçenek "Bana hiç uygun değil" ve 7. seçenek "Bana tamamen uygun") BİT kullanım öz yeterliği, e-öğrenmeye yönelik tutum, e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı ve e-öğrenmede kendine güven olmak üzere 4 alt faktörü bulunmaktadır. Ölçeğin geneli için güvenilirlik katsayısı 0.97 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınan yüksek puan, akademisyenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, ilgili üniversiteden izin alındıktan sonra 2019–2020 eğitim-öğretim yılında araştırmacılar tarafından gönüllülük esasına göre öğretim elemanına uygulanmıştır. Öğretim elemanlarına, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgiler Formu" ve Demir ve Yurdugül (2017) tarafından geliştirilen "Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği" uygulanmıştır. Uygulamalar sırasında yönerge açıklanmış, gönüllü katılım talep edilmiş ve ölçeği boş bırakmadan cevaplamaları sağlanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma 308 akademisyen üzerinden elde edilen verilerle gerçekleştirilmiştir. Veriler IBM SPSS Statistics 23 programına aktararak tamamlanmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımı (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum, maksimum) verilmiştir. Araştırmadan elde edilen verilere ölçeğin tamamı ve alt faktörleri için Kolmogorov-Smirnov testi yapılarak normal dağılım gösterip göstermediği tespit edilmiştir. Buna göre; iki grup arasında fark olup olmadığına bağımsız örneklem *t* testiyle, ikiden fazla grup arasında fark olup olmadığına tek yönlü varyans analizi (*one-way ANOVA*) ile bakılmıştır. ANOVA sonucunda öncelikle varyans homojenliği Levene testi, ardından farklılığın hangi grup ya da gruplardan kaynaklandığı "çoklu karşılaştırma testi" (Bonferroni ya da Tamhane T2) ile kontrol edilmiştir. Varyans homojenliğini sağlayan değişkenlerde gruplar arasındaki fark incelemesi için Bonferroni, varyans homojenliğini sağlamayan değişkenlerde gruplar arasında fark incelemesi için Tamhane T2 testine bakılmıştır. Bu araştırmada ölçek güvenilirliği için Cronbach alfa değerinden yararlanılarak sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

Ölçek güvenilirliğinin değerlendirilmesi sırasında en sık kullanılan kriterlerden biri içsel tutarlılık ölçüsü olan Cronbach alfadır. Ölçek ve alt boyutlar için hesaplama yapılmış, Cronbach alfa değeri hesaplanmıştır. Bu değerler genelde kabul edilebilir değer olan 0.70'ten (Nunnally, 1978) yüksektir.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının demografik bilgilerine ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeğinin tamamına ve alt faktörlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunup bulunmadığı tespit etmek için verilerin analizinde elde edilen bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Düzeylerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt probleminde öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri nedir sorusuna yanıt aranmıştır. Birinci alt problem kapsamında Öğretim Elemanla-

■ Tablo 1. Ölçek güvenilirliği.

Ölçek	Boyutlar	Cronbach alfa
Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği	BİT kullanım öz yeterliği	0.932
	E-öğrenmede kendine güven	0.916
	E-öğrenmeye yönelik tutum	0.947
	E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı	0.864
		0.943 (Ölçek geneli)

■ **Tablo 2.** Ölçek ve boyutlara dair tanımlayıcı istatistikler.

Ölçek	Madde sayısı (k)	En düşük puan	En yüksek puan	Ort. (\bar{x})	SS	\bar{x}/k
BİTKÖY	5	9	35	28.58	5.62	5.71
EÖKG	10	13	70	37.89	13.04	3.79
EÖYT	16	16	112	65.77	21.69	4.11
EÖYEİ	4	4	28	19.19	5.61	4.80
EÖHBÖ	35	71	227	151.43	34.75	4.32

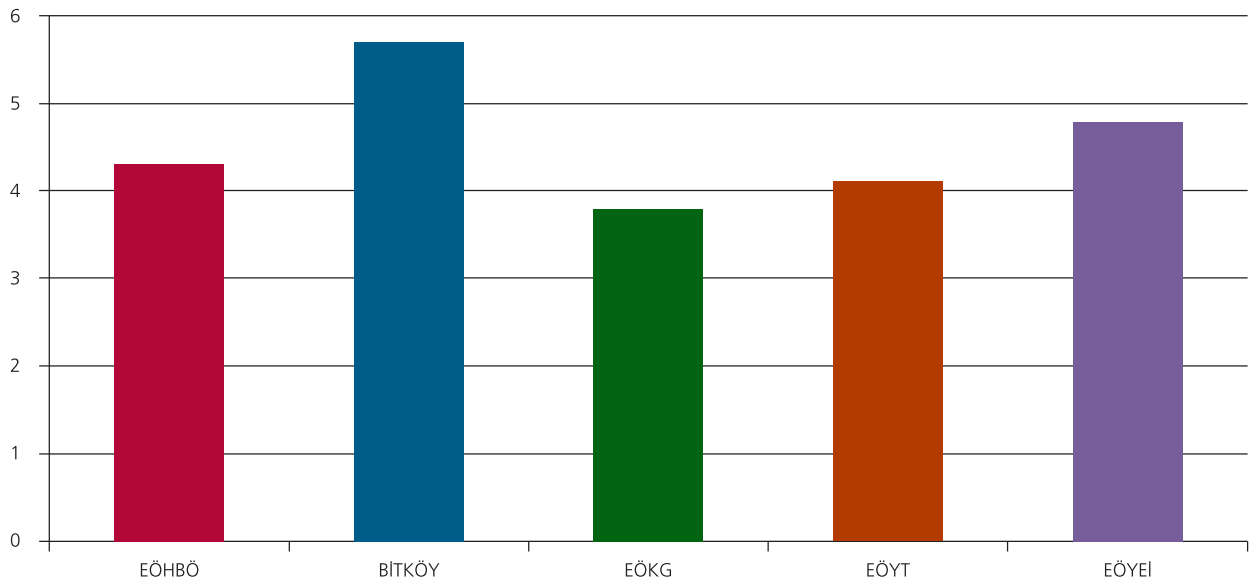
*Bütün faktör puanları 1–7 aralığında standartlaştırılarak bulguların yorumlanması kolaylaştırılmıştır. BİTKÖY: Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği; EÖHBÖ: E-Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği; EÖKG: E-öğrenmede kendine güven; EÖYEİ: E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı; EÖYT: E-öğrenmeye yönelik tutum.

rının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeğinin (EÖHBÖ) tamamına, BİT kullanım öz yeterliği faktörüne (BİTKÖY), e-öğrenmede kendine güven faktörüne (EÖKG), e-öğrenmeye yönelik tutum faktörüne (EÖYT) ve e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı faktörüne (EÖYEİ) verilen en düşük ve en yüksek puanlar hesaplanmış, faktörlerinin ortalama puanları ve standart sapmalarının dağılımları incelenmiş ve sonuçlar ■ Tablo 2’de sunulmuştur.

■ Tablo 2 incelendiğinde, öğretim elemanlarının EÖHBÖ’nün genelinden aldıkları en yüksek puan 227 iken, en düşük puan 71’dir ve ölçek ortalaması 151.43’dür. BİTKÖY alt faktöründen aldıkları en yüksek puan 35, en düşük puan 9’dur ve ortalaması 28.58’dir. EÖKG alt faktöründen aldıkları en yüksek puan 70 ve en düşük puan 13’tür ve ortalaması 37.89’dur. EÖYT alt faktörlerinden sırasıyla alınan en yüksek ve en düşük puan 112 ve 16’dır ve ortalaması 65.77’dir. Son faktör olan EÖYEİ’den alınan en yüksek ve düşük puanlar ise 28 ve 4’tür ve or-

talaması 19.19’dur. Buradan en yüksek faktör puanının ölçeğin genelinden alındığı ($\bar{x}=151.43$; $SS=34.75$) ve en düşük faktör puanının da e-öğrenme yönelik eğitim ihtiyacı faktöründen ($\bar{x}=19.19$; $SS=5.61$) alındığı anlaşılmaktadır. ■ Şekil 1’de akademisyenlerin ölçeğin tamamından ve alt faktörlerinden aldıkları \bar{x}/k değerleri bulunmaktadır.

Şekil incelendiğinde, \bar{x}/k değerlerini dikkate alarak, ölçeğin geneli için 4.32 değerle öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir. Öğretim elemanlarının BİT kullanım öz yeterliğinin ise 5.71 değerle yüksek olduğu ifade edilebilir. ■ Şekil 1’e baktığımızda öğretim elemanlarının e-öğrenmeye yönelik tutumları (4.11) ile eğitim ihtiyaçları (4.80) orta düzeydedir. Ancak öğretim elemanlarının e-öğrenmede kendilerine olan güvenleri 3.79 değeriyle orta düzeyin biraz aşağısında kalmıştır. Bu bulgular doğrultusunda, öğretim elemanlarının e-öğrenme düzeylerinin, BİT kullanım öz yeterlikleri aracılığıyla eğitim ihtiyaç-



■ **Şekil 1.** Öğretim Elemanlarının E-Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği (EÖHBÖ) ve alt faktörleri puanları (7’li Likert). BİTKÖY: Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği; EÖHBÖ: E-Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği; EÖKG: E-öğrenmede kendine güven; EÖYEİ: E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı; EÖYT: E-öğrenmeye yönelik tutum.

■ **Tablo 5.** Akademik birimlere göre ölçek ve alt boyutlar bakımından farklılıkların incelenmesi.

Fakülte	EÖHBÖ Ort±ss	BİTKÖY Ort±ss	EÖKG Ort±ss	EÖYT Ort±ss	EÖYEİ Ort±ss
Orman Fakültesi	148.53±34.19	28.87±3.91	37.82±11.58	64.18±21.97	17.66±5.68
Edebiyat Fakültesi	136.49±35.99*	25.19±7.78	34.03±12.70	60.16±18.78	17.11±6.31*
Eğitim Fakültesi	163.81±36.08*	29.30±5.52	43.02±12.88*	71.00±23.46	20.49±4.90
Fen Fakültesi	157.37±31.32	30.11±3.84*	39.58±12.57	69.53±22.28	18.16±4.36
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	154.43±33.53	§30.03±4.89*	39.76±12.82	65.46±22.30	19.19±4.70
İslami İlimler Fakültesi	134.07±28.69	*22.57±5.79	29.43±12.23*	62.86±17.47	19.21±5.56
Mühendislik ve Tasarım Fakültesi	144.71±34.22	29.24±4.95	36.44±14.93	59.97±19.46	19.06±5.20
Sağlık Bilimleri Fakültesi	172.71±17.86	29.86±2.61	41.71±6.13	76.86±16.38	24.29±4.19
Spor Bilimleri Fakültesi	167.43±24.21	30.93±4.16*	39.86±9.80	75.71±19.45	20.93±6.13
Yabancı Diller Yüksekokulu	160.82±35.97	30.09±5.01	42.55±1.56	67.64±21.25	20.55±6.09
Meslek Yüksekokulu	149.79±35.70	30.72±3.88*	39.10±12.49	61.59±24.89	18.38±6.06
Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu	149.40±35.72	26.32±6.11	31.88±13.16*	69.92±22.19	21.28±6.13*
Test/p ^A	2.356/0.008*	4.799/0.000*	2.405/0.007*	1.410/0.167	2.149/0.017*

*Anlamlı fark. A: Tek yönlü ANOVA testi; BİTKÖY: Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği; EÖHBÖ: E-Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği; EÖKG: E-öğrenmede kendine güven; EÖYEİ: E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı; EÖYT: E-öğrenmeye yönelik tutum.

nuşluk Ölçeği puanı Edebiyat Fakültesindekilere göre daha yüksektir.

Fen Fakültesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Spor Bilimleri Fakültesi ve Meslek Yüksekokullarındaki BİT kullanım öz yeterliği alt boyut ortalaması İslami İlimler Fakültesindekilere göre daha yüksektir.

Eğitim Fakültesindekilerin e-öğrenmede kendine güven alt boyut ortalaması İslami İlimler Fakültesi ve Sağlık Meslek Yüksekokulundakilere göre daha yüksektir.

Sağlık Meslek Yüksekokulundakilerine-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı alt boyut ortalaması ise edebiyat fakültesindekilere göre daha yüksektir.

Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluklarının Akademik Unvan Değişkenine Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt probleminde öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, akademik unvan değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir sorusuna yanıt aranmıştır. Bunun için ANOVA testi yapılmış ve sonuçlar ■ Tablo 6'da gösterilmiştir.

Uygulanan tek yönlü ANOVA testi sonucunda, akademik unvanlar arasında Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Ha-

■ **Tablo 6.** Akademik unvanlara göre ölçek ve alt boyutlar bakımından farklılıkların incelenmesi.

Akademik unvan	EÖHBÖ Ort±ss	BİTKÖY Ort±ss	EÖKG Ort±ss	EÖYT Ort±ss	EÖYEİ Ort±ss
Profesör Doktor	147.22±29.70	27.61±3.88	34.39±12.90	66.56±18.45	18.67±5.99
Doçent Doktor	147.40±36.96	28.05±6.11	37.16±12.74	63.93±22.95	18.26±5.75
Doktor Öğretim Üyesi	153.23±36.80	28.48±6.52	38.93±14.15	67.46±20.91	18.35±5.82
Doktor Araştırma Görevlisi	142.41±31.36	29.45±5.06	37.41±10.63	56.36±18.31	19.18±4.58
Araştırma Görevlisi	159.07±30.54	29.80±3.71	39.89±11.94	68.73±21.10	20.65±4.38
Öğretim Görevlisi Doktor	145.83±27.42	28.92±5.42	35.00±7.43	60.00±20.52	21.92±6.23
Öğretim Görevlisi	150.39±37.01	27.99±5.90	36.9±14.10	66.12±24.05	19.39±6.04
Test/p ^A	0.933/0.472	0.808/0.564	0.716/0.637	1.156/0.330	1.695/0.122

A: Tek yönlü ANOVA testi; BİTKÖY: Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği; EÖHBÖ: E-Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği; EÖKG: E-öğrenmede kendine güven; EÖYEİ: E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı; EÖYT: E-öğrenmeye yönelik tutum.

Tablo 7. Eğitim düzeylerine göre ölçek ve alt boyutlar bakımından farklılıkların incelenmesi.

Eğitim düzeyi	EÖHBÖ Ort±ss	BİTKÖY Ort±ss	EÖKG Ort±ss	EÖYT Ort±ss	EÖYEİ Ort±ss
Lisans/Yüksek lisans	150.19±34.84	29.00±4.84	37.00±13.90	64.08±22.31	20.11±5.28
Doktora	151.90±34.78	28.43±5.89	38.22±12.71	66.41±21.46	18.84±5.71
Test/p ^f	-0.386/0.700	0.801/0.424	-0.736/0.462	-0.841/0.401	1.771/0.078

t: Bağımsız örneklem t testi; BİTKÖY: Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği; EÖHBÖ: E-Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği; EÖKG: E-öğrenmede kendine güven; EÖYEİ: E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı; EÖYT: E-öğrenmeye yönelik tutum.

zır Bulunuşluk Ölçeği ve alt boyut ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluklarının Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı alt probleminde öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, öğretim elemanlarının eğitim düzeyi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir sorusuna yanıt aranmıştır. Bunun için t testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 7'de gösterilmiştir.

Uygulanan bağımsız örneklem t testi sonucunda, eğitim düzeyleri arasında Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Düzeyi Ölçeği puanı ve alt boyut ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluklarının İnternete Erişim İçin En Çok Kullanılan Cihaz Değişkenine Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yedinci alt probleminde öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, internete erişimde en çok kullandıkları cihaz değişkenine göre istatistiksel olarak an-

lamlı farklılık göstermekte midir sorusuna yanıt aranmıştır. Bunun için ANOVA testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 8'de gösterilmiştir.

Uygulanan tek yönlü ANOVA testi sonucunda, internete erişim için en çok kullanılan cihazlar arasında BİT kullanım öz yeterliği alt boyut ortalaması bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ($p<0.05$). Buna göre, dizüstü bilgisayar kullananların BİT kullanım öz yeterliği alt boyut ortalaması masaüstü bilgisayar kullananlara göre daha yüksektir.

Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluklarının E-Öğrenme Etkinlikleri İçin En Çok Kullanılan Cihaz Değişkenine Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci alt probleminde öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, e-öğrenme etkinlikleri için en çok kullandıkları cihaz değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir sorusuna yanıt aranmıştır. Bunun için ANOVA testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 9'da gösterilmiştir.

Uygulanan tek yönlü ANOVA testi sonucunda, e-öğrenme etkinlikleri için en çok kullanılan cihazlar arasında Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Düzeyi Ölçeği puanı, BİT kullanım öz yeterliği, e-öğrenmede kendine güven ve e-öğrenmeye yönelik tutum alt boyut ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmak-

Tablo 8. İnternete erişim için en çok kullanılan cihazlara göre ölçek ve alt boyutlar bakımından farklılıkların incelenmesi.

İnternete erişim için en çok kullanılan cihaz durumu	EÖHBÖ Ort±ss	BİTKÖY Ort±ss	EÖKG Ort±ss	EÖYT Ort±ss	EÖYEİ Ort±ss
Masaüstü bilgisayar	145.01±31.75	27.29±6.45*	36.39±12.08	62.85±18.56	18.48±5.20
Dizüstü bilgisayar	158.07±33.51	29.72±4.49*	39.84±12.87	69.95±22.61	18.55±5.11
Akıllı telefon	151.25±36.57	28.66±5.59	37.61±13.60	65.01±22.57	19.97±6.04
Test/p ^A	-0.386/0.700	0.801/0.424	-0.736/0.462	-0.841/0.401	1.771/0.078

*Anlamlı fark. A: Tek yönlü ANOVA testi; BİTKÖY: Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği; EÖHBÖ: E-Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği; EÖKG: E-öğrenmede kendine güven; EÖYEİ: E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı; EÖYT: E-öğrenmeye yönelik tutum.

■ **Tablo 9.** E-öğrenme etkinlikleri için en çok kullanılan cihazlara göre ölçek ve alt boyutlar bakımından farklılıkların incelenmesi.

E-öğrenme etkinlikleri için en çok kullanılan cihaz durumu	EÖHBÖ Ort±ss	BİTKÖY Ort±ss	EÖKG Ort±ss	EÖYT Ort±ss	EÖYEİ Ort±ss
Masaüstü bilgisayar	143.01±33.63*	27.27±6.01*	35.27±12.49*	61.67±20.29*	18.81±5.91
Dizüstü bilgisayar	157.85±34.32*	30.16±4.43*	40.60±12.79*	67.31±23.15	19.78±5.06
Akıllı telefon	151.02±35.13	26.57±6.73*	35.32±13.65	70.98±18.33*	18.16±6.47
Test/p ^A	6.093/0.003*	12.780/0.000*	6.631/0.002*	3.732/0.025*	1.855/0.158

*Anlamlı fark. A: Tek yönlü ANOVA testi; BİTKÖY: Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği; EÖHBÖ: E-Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği; EÖKG: E-öğrenmede kendine güven; EÖTEİ: E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı; EÖYT: E-öğrenmeye yönelik tutum.

tadır ($p<0.05$). Buna göre, dizüstü bilgisayar kullananların Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Düzeyi Ölçeği puanı masaüstü bilgisayar kullananlara göre daha yüksektir.

Dizüstü bilgisayar kullananların BİT kullanım öz yeterliği alt boyut ortalaması masaüstü bilgisayar ya da akıllı telefon kullananlara göre daha yüksektir. Dizüstü bilgisayar kullananların e-öğrenmede kendine güven alt boyut ortalaması masaüstü bilgisayar kullananlara göre daha yüksektir.

Akıllı telefon kullananların e-öğrenmeye yönelik tutum alt boyut ortalaması masaüstü bilgisayar kullananlara göre daha yüksektir.

Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluklarının Bilgisayar ve İnternet Kullanma Becerilerini Geliştirme Durumları Değişkenine Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Bulgular

Araştırmanın dokuzuncu alt probleminde öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları, bilgisayar ve internet kullanma becerilerini nasıl geliştirdikleri durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir sorusuna yanıt aranmıştır. Bunun için ANOVA testi yapılmış ve sonuçlar ■ Tablo 10'da gösterilmiştir.

Uygulanan tek yönlü ANOVA testi sonucunda, bilgisayar ve internet kullanma becerilerini geliştirme durumları arasında e-

öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı alt boyut ortalaması bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ($p<0.05$). Buna göre, başkalarının yardımı ile geliştirenlerin e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı alt boyut ortalaması üniversitedeki dersler ile geliştirenlere göre daha yüksektir.

Tartışma ve Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, araştırma verilerinin elde edildiği üniversitede görev yapan Öğretim Elemanlarının E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeğinin (EÖHBÖ) tamamına yönelik ve aynı zamanda dört alt faktörü olan BİT kullanım öz yeterliği (BİTKÖY), e-öğrenmede kendine güven (EÖKG), e-öğrenmeye yönelik tutum (EÖYT) ve e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacına (EÖYEİ) verilen en düşük ve en yüksek puanlar hesaplanmış, ortalama puanları ve standart sapmalarının dağılımları incelenmiş ve bu değerlerden yola çıkarak akademisyenlerin ölçeğin tamamından ve alt faktörlerinden aldıkları \bar{x}/k değerleri belirlenmiştir.

Araştırmanın birinci alt amacında öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Öğretim elemanlarının ölçeğin genelinden aldıkları puan dikkate alındığında e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Alt faktörler açısından bakıldığında; öğretim elemanlarının BİT kullanım öz yeterliği baki-

■ **Tablo 10.** Bilgisayar ve internet kullanma becerilerini geliştirme durumlarına göre ölçek ve alt boyutlar bakımından farklılıkların incelenmesi.

Bilgisayar ve internet kullanma becerilerini geliştirme durumu	EÖHBÖ Ort±ss	BİTKÖY Ort±ss	EÖKG Ort±ss	EÖYT Ort±ss	EÖYEİ Ort±ss
Üniversitedeki dersler ile	148.83±42.43	27.63±9.29	39.50±16.97	65.54±20.57	16.17±5.90*
Özel kurslara giderek	153.79±30.17	30.43±4.27	37.36±11.56	65.93±22.23	20.07±5.94
Başkalarının yardımı ile	142.42±27.97	25.00±5.62	31.50±9.95	64.25±21.84	21.67±4.31*
Kendi olanaklarını ile	151.96±34.59	28.74±5.18	38.06±12.81	65.85±21.87	19.31±5.55
Test/p ^A	0.353/0.787	2.646/0.063	1.106/0.347	0.022/0.996	3.327/0.020*

*Anlamlı fark. A: Tek yönlü ANOVA testi; BİTKÖY: Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım öz yeterliği; EÖHBÖ: E-Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği; EÖKG: E-öğrenmede kendine güven; EÖTEİ: E-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı; EÖYT: E-öğrenmeye yönelik tutum.

mandan iyi düzeyde; e-öğrenmeye yönelik tutum, e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyaçları, e-öğrenmede kendilerine olan güven açısından ise orta düzeyde oldukları görülmektedir. Araştırmanın bu bulguları göstermektedir ki her ne kadar öğretim elemanlarının BİT kullanım öz-yeterliklerinin yüksek olduğu tespit edilse de e-öğrenmeye yönelik tutumlarının olumlu yönde geliştirilmeye ihtiyaç duyulduğu, e-öğrenme konusunda eğitim ihtiyaçlarının olduğu, e-öğrenme açısından kendilerine güvenlerinin geliştirilmeye ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmadan elde edilen bu bulgular, Coşkun ve diğerlerinin (2018) çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesinde görev yapan öğretim üyelerinin e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerini inceledikleri çalışmalarında, BİT kullanım öz-yeterlikleri açısından oldukça iyi düzeyde, e-öğrenmede kendilerine güven açısından düşük düzeyde, e-öğrenmeye yönelik tutum açısından orta düzeyin biraz aşağısında, e-öğrenme konusunda eğitim ihtiyaçları açısından yüksek düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Bu bulgular sonucunda, öğretim üyelerinin e-öğrenmeye yönelik henüz hazır olmadıklarını ve eğitim almaları gerektiğini belirtmişlerdir. Bu bulgunun aksine Yılmaz ve Yılmaz (2018), sağlık çalışanları arasında yaptıkları çalışmalarında sağlık çalışanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Demir'in (2015), Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesinde görev yapan akademik personelin e-öğrenme hazır bulunuşluklarını incelediği çalışmasında ise ölçeğin geneli ve alt faktörleri için elde edilen bulguların, bizim araştırmamızın sonuçlarına göre yüksek olduğu görülmektedir. Bizim araştırmamızın sonuçları ile Demir'in (2015) çalışmasının ortak bulgusu, öğretim elemanlarının e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacının yüksek olmasıdır. Demir'in (2015) kullandığı yapıya benzer bir yapı ile edebiyat fakültesi öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluğunu inceleyen Moftakhari (2013) mevcut çalışmadan farklı olarak en yüksek ortalamanın eğitim faktörü, en düşük ortalamanın ise benzer olarak güven faktörü olduğunu tespit etmiştir. Kaur ve Abas (2004) çalışmasında Malezya Üniversitesinde görev yapan öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının ne düzeyde olduklarını araştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre, öğretim elemanlarının %32'sinin yüksek düzeyde, %40'ının orta düzeyde ve %18'inin düşük düzeyde e-öğrenmeye hazır oldukları tespit edilmiştir. Alanyazındaki bulgulara göre bizim araştırmamızın sonuçları değerlendirildiğinde e-öğrenme alanına özgü olarak öğretim elemanlarının öz-yeterliklerini, güven ve tutumlarını geliştirmeye ihtiyaç duydukları, e-öğrenme konusunda güncel teknoloji ve pedagojik yaklaşımları da içerecek şekilde eğitim ihtiyaçlarının bulunduğu ifade edilebilir.

Cinsiyet açısından öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları karşılaştırıldığında erkek öğretim ele-

manlarının BİT kullanım öz yeterliklerinin ve e-öğrenmede kendine güvenlerinin kadınlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Dolayısıyla kadın öğretim elemanlarının BİT kullanım öz yeterliklerini ve e-öğrenmede kendine güvenlerini geliştirmeye yönelik araştırmalar yapılması, eğitimler verilmesi faydalı olabilir.

Yaş açısından öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları karşılaştırıldığında 24-31 yaşındakilerin e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyaçlarının 48 yaş ve üzerinelere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Tarhini ve diğerlerinin (2014) göre yaş değişkeni teknoloji kabulü üzerinde etkili olabilmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde yaşı yüksek olan öğretim elemanları e-öğrenme konusunda güncel teknolojileri ve yeni pedagojik yaklaşımları, yaşı düşük olan öğretim elemanlarına göre daha az takip edebilir. Buna bağlı olarak da güncel teknolojiler ve yeni pedagojik yaklaşımlar hakkında bilgi ve farkındalığı olmayan öğretim elemanı haliyle bu konuda eğitime ihtiyaç duyduğunu da bilemeyebilir. Dolayısıyla her yaş grubundan öğretim elemanları için e-öğrenme konusunda güncel teknolojileri ve yeni pedagojik yaklaşımları ele alan eğitim planlamalarının yapılması faydalı olabilir.

Akademik birimler açısından öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları karşılaştırıldığında eğitim fakültesi öğretim elemanlarının avantajlı oldukları görülmektedir. Çünkü eğitim fakültesindeki öğretim elemanları halihazırda lisans düzeyinde pedagoji bilgisine yönelik çeşitli dersler vermektedir. Dolayısıyla öğretim elemanlarının bunu e-öğrenme ortamına uyarlayabildiği, bu nedenle de e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının diğer akademik birimlere kıyasla daha iyi olduğu ifade edilebilir.

Araştırmanın bir diğer bulgusuna göre dizüstü bilgisayar kullanan öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri masaüstü bilgisayar kullananlara göre daha yüksektir. Bu bulgu ile dizüstü bilgisayarın her zaman ve her yerde kullanılabilirliği açısından öğretim elemanlarına esneklik sağladığı, buna bağlı olarak da e-öğrenme açısından avantajlar sağladığı düşünülmektedir. Günümüz e-öğrenme ortam ve araçları açısından mobil birçok teknolojinin geliştiği düşünüldüğünde, öğretim elemanlarının mobil cihaz kullanımlarını (dizüstü bilgisayar, tablet bilgisayar, akıllı telefon vb.) teşvik etmeye ve geliştirmeye yönelik planlamalar yapılması yerinde olacaktır.

Araştırmanın diğer sonuçlarına göre ise öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu akademik unvan ve eğitim düzeyi açısından anlamlı farklılık göstermemektedir. Bununla beraber e-öğrenme konusunda kendi bilgi ve becerilerini başkalarından yardım alarak geliştiren akademik personelin eğitim ihtiyacının üniversitedeki dersler ile geliştirenlere göre daha yüksek olduğudur. Bu bulgu, öğretim elemanlarının kendi



kendine öğrenme yeterliklerinin geliştirilmesinin önemine işaret etmektedir. Demir ve Yurdugül (2013) kendi kendine öğrenme yeterliğinin küçük yaşlardan itibaren öğrenenlere kazandırılmasının önemini vurgulamaktadır. Dolayısıyla kendi kendine öğrenme yeterliği gelişmiş olan öğrenenler değişen yaşam, teknoloji, öğrenme koşullarına uyum sağlayabilecektir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara ve sonuçlara dayalı olarak sunulan öneriler aşağıda verilmektedir.

- Dünyada olduğu gibi, ülkemizde de etkili olan pandemiden dolayı yüz yüze eğitimin mümkün olamaması sonucunda, eğitimin her kademesinde uzaktan eğitim ve e-öğrenme yapılmaktadır. Bu süreçte, eğitimlerin gerçekleştirilmesinde, ülkelerin teknolojik altyapı ve donanım açısından yeterli olmalarının yanı sıra, bu eğitimi veren ve alan bireylerin hazır olmalarının önemi daha çok anlaşılmaktadır. Bu noktada, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk konusunda yapılacak olan çalışmaların niceliği ve niteliği artırılarak mevcut durum belirlenmeli, ihtiyaca yönelik önlemler alınmalı, zayıf yönler geliştirilmeli, güçlü yönler desteklenmelidir. Dolayısıyla öğrenci ve öğretim elemanlarının hazır bulunuşluklarının yanı sıra kurumsal ve yönetsel paydaşların da bu süreçte dikkate alınması önemlidir. Bu doğrultuda farklı paydaşlar için SWOT analizleri yapılarak, her bir kurum için mevcut durum ortaya konabilir.
- Öğretim elemanlarının bilgisayarı ve bilgisayardaki temel yazılımları kullanabileceğine yönelik algısı, e-öğrenmede kendine güveni, e-öğrenmeye yönelik bilişsel, duyuşsal ve davranışsal tutumu ve e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı, öğretim elemanlarının e-öğrenmeye tam olarak hazır olmadıklarını göstermektedir. Bu kapsamda e-öğrenme süreçleriyle ilgili eğitimler düzenlenebilir ve mevcut olan ya da bu eğitimlerle kazanılacak olan bilgi ve becerilerin üst düzeyde kullanılabilmesi için gerekli olan donanım, teknik ve altyapı desteği sağlanabilir. Böylece öğretim elemanları e-öğrenmeye hazır hale getirilebilir.
- Günümüz e-öğrenme uygulamalarında sıklıkla kullanılan Web 2.0 araçlarının, Zoom gibi iletişim ve işbirlikli öğrenme ortamlarının mobil cihazlar üzerinden kullanımı elzem duruma gelmiştir. Dolayısıyla e-öğrenme araç ve ortamlarının mobil ortamda kullanımına yönelik öğretim elemanlarının mobil öğrenme hazır bulunuşluklarını geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılması önemlidir.
- Pandemiyle birlikte günümüz e-öğrenme süreçlerinde bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme, çevrimiçi proje tabanlı öğrenme, ters yüz öğrenme gibi öğretim yöntemlerinin kullanımına olan ilgi daha da artmıştır. Söz konusu öğretim yöntemleri için öğretim elemanlarının pedagojik bilgi ve becerilerinin geliştirilmesine yönelik yapılacak çalışmalar,

öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının artmasına katkı sağlayabilecektir.

- Değişen teknolojiler ve pedagojik yaklaşımlar dikkate alınarak belirli aralıklarla öğretim elemanlarının e-öğrenme hazır bulunuşlukları tespit edilebilir. Elde edilen sonuçlara göre güncel eğitim planlamaları yapılabilir.
- Belirli bir sayıdaki öğretim elemanının katılımı ile yürütülmüş bu araştırmanın bu sınırlılığı dikkate alındığında, gelecekte yapılması düşünülen çalışmalarda farklı üniversitelerden de öğretim elemanlarının dahil olduğu daha büyük katılımın sağlanmasıyla elde edilen sonuçlar karşılaştırılabilir.
- Katılımcılarının sadece öğretim elemanları olduğu bu çalışmadan farklı olarak gelecekte yapılması düşünülen çalışmalarda, e-öğrenmenin diğer paydaşları olan yöneticiler ve kurum da dâhil edilerek daha kapsamlı sonuçlar elde edilebilir.
- Gelecekte yapılması düşünülen çalışmalara yönelik olarak, verilerin toplanmasında e-öğrenme hazır bulunuşluğu ölçeğinin kullanılmasının yanı sıra, katılımcılarla görüşmeler yapılabilir ve böylece bulgular daha derinlemesine irdelelenebilir.

Yazar Katkıları / Author Contributions: AA: Çalışma fikrinin oluşturulması, sonuçlara ulaşılmasını sağlayacak yöntemin tasarımı, veri analizi, alanyazın incelemesi, makalenin yazımı; RY: Danışmanlık/denetleme, veri analizi, makalenin yazımı, eleştirel inceleme. / AA: *Project idea, conceiving and designing research, data analysis, literature search, writing manuscript*; RY: *Study monitoring, data analysis, writing manuscript, critical reading and final check of the manuscript.*

Fon Desteği / Funding: Bu çalışma herhangi bir resmi, ticari ya da kar amacı gütmeyen organizasyondan fon desteği almamıştır. / *This work did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.*

Etik Standartlara Uygunluk / Compliance with Ethical Standards: Yazarlar bu makalede araştırma ve yayın etiğine bağlı kaldığını, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na ve fikir ve sanat eserleri için geçerli telif hakları düzenlemelerine uyulduğunu ve herhangi bir çıkar çakışması bulunmadığını belirtmiştir. / *The authors stated that the standards regarding research and publication ethics, the Personal Data Protection Law and the copyright regulations applicable to intellectual and artistic works are complied with and there is no conflict of interest.*

Kaynaklar

- Aktan, C. C. (2009). Yükseköğretimde değişim: Global trendler ve yeni paradigmlar. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 39–97.
- Alqabbani, S., Almuwais, A., Benajiba, N., & Almoayad, F. (2021). Readiness towards emergency shifting to remote learning during COVID-19 pandemic among university instructors. *E-learning and Digital Media*, 18(5), 460–479.
- Asogwa, U. D., Nkanu, C., & Sabo, A. (2022). Assessment of e-learning readiness of lecturers and students in federal colleges of education in North-East, Nigeria: Assessment of e-learning readiness of lecturers and students. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 14(1), 455–472.

- Aydın, C. H. (2005). Turkish mentors' perception of roles, competencies and resources for online teaching. *Turkish Online Journal of Distance Education (TOJDE)*, 6(3), 58–80.
- Bergdahl, N., & Nouri, J. (2021). Covid-19 and crisis-prompted distance education in Sweden. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(3), 443–459.
- Borotis, S., & Poulymenakou, A. (2004). E-Learning readiness components: Key issues to consider before adopting e-learning interventions. In J. Nall, & R. Robson (Eds.), *Proceedings of E-Learn World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education* (pp. 1622–1629). Washington, DC: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), i–vi.
- Choucri, N., Maugis, V., Madnick, S., Siegel, M., Gillet, S., O'Donnel, S., ... Haghseta F. (2003). *Global e-readiness - for what?* (Paper 177) Erişim adresi http://ebusiness.mit.edu/research/papers/177_choucri_global_readiness.pdf (7 Ekim 2020).
- Coşkun, Ö., Özeke, V., Budakoğlu, I. İ., & Kula, S. (2018). Tıp fakültesi öğretim üyelerinin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri: Gazi Üniversitesi örneği. *Ankara Medical Journal*, 2, 175–85.
- 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.
- Darab, B., & Montazer, G. A. (2011). An eclectic model for assessing e-learning readiness in the Iranian universities. *Computers & Education*, 56(3), 900–910.
- Demir, Ö. (2015). *Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2013). Self-directed learning with technology scale for young students: A validation study. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 58–73.
- Ebner, M., Schön, S., Braun, C., Ebner, M., Grigoriadis, Y., Haas, M., ... Taraghi, B. (2020). COVID-19 epidemic as E-learning boost? Chronological development and effects at an Austrian university against the background of the concept of “E-Learning Readiness”. *Future Internet*, 12(6), 94.
- Gülbahar, Y. (2009). *E-öğrenme* (1. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- He, L., Yang, N., Xu, L., Ping, F., Li, W., Sun, Q., ... Zhang, H. (2021). Synchronous distance education vs traditional education for health science students: A systematic review and meta-analysis. *Medical Education*, 55(3), 293–308.
- Hill, J. R., & Raven, A. (2000). *Online learning communities: If you build them, will they stay?* Erişim adresi <http://it.coe.uga.edu/itforum/paper46/paper46.htm> (10 Kasım 2020).
- Hung, M. L., Chou, C., Chen, C. H., & Own, Z. Y. (2010). Learner readiness for online learning: Scale development and student perceptions. *Computers & Education*, 55(3), 1080–1090.
- Junus, K., Santoso, H. B., Putra, P. O. H., Gandhi, A., & Siswantining, T. (2021). Lecturer readiness for online classes during the pandemic: A survey research. *Education Sciences*, 11(3), 139.
- Kalelioğlu, F., & Baturay, M. H. (2014). E-öğrenme için hazır bulunuşluk öz değerlendirme ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Başkent University Journal of Education*, 1(2), 22–30.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi* (18. basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaur, K., & Abas, Z. W. (2004). An assessment of e-Learning readiness at the open university Malaysia. *International Conference on Computers in Education (ICCE2004)*, November 30 – December 3, 2004, Melbourne, Australia.
- Lee, J., Kim, J., & Choi, J. Y. (2019). The adoption of virtual reality devices: The technology acceptance model integrating enjoyment, social interaction, and strength of the social ties. *Telematics and Informatics*, 39, 37–48.
- Lopes, C. T. (2007). Evaluating e-learning readiness in a health sciences higher education institution. *Proceedings of IADIS International Conference of E-Learning*, July 6–8, 2007, Porto, Portugal.
- Lucero, H., Victoriano, J., Carpio, J., & Fernando Jr, P. (2021). Assessment of e-learning readiness of faculty members and students in the government and private higher education institutions in the Philippines. *International Journal of Computing Sciences Research*, 5(1), 398–406.
- Mercado, C. A. (2008). Readiness assessment tool for an elearning environment implementation. *Fifteenth International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society* (pp. 18.1–18.11), December 11–12, 2008, Bangkok, Thailand.
- Moftakhari, M. M. (2013). *Evaluating e-learning readiness of Faculty of Letters of Hacettepe*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.) New York, NY: McGrawHill.
- Nwagwu, W. E. (2020). E-learning readiness of universities in Nigeria- what are the opinions of the academic staff of Nigeria's premier university? *Education and Information Technologies*, 25(2), 1343–1370.
- Obara, J. K., & Abulokwe, A. C. (2012). Utilization of e-learning for effective teaching of vocational education courses in Nigeria. *International Journal of Research Development (Global Academic Group)*, 7(1), 1–8.
- Pannen, P., & Abubakar (2005). Designing e-learning: Shouldn't we be ready. *Second International Conference on e-Learning for Knowledge-Based Society*, August 4–7, 2005, Bangkok, Thailand.
- Pregowska, A., Masztalerz, K., Garlinska, M., & Osial, M. (2021). A worldwide journey through distance education – from the post office to virtual, augmented and mixed realities, and education during the COVID-19 pandemic. *Education Sciences*, 11(3), 118.
- Sewart, D., Keegan, D., & Holmberg, B. (Eds.). (2020). *Distance education: International perspectives*. London: Routledge.
- Sife, A. S., Lwoga, E. T., & Sanga, C. (2007). New technologies for teaching and learning: Challenges for higher learning institutions in developing countries. *International Journal of Education and Development Using ICT*, 3(2), 57–67.
- Soydal, I., Alır, G., & Ünal, Y. (2011). Are Turkish universities ready for e-learning: A case of Hacettepe University Faculty of Letters. *Information Services & Use*, 31, 281–291.
- Tang, Y. M., Chen, P. C., Law, K. M., Wu, C. H., Lau, Y. Y., Guan, J., ... & Ho, G. T. (2021). Comparative analysis of student's live online learning readiness during the coronavirus (COVID-19) pandemic in the higher education sector. *Computers & Education*, 168, 104211.
- Tarhini, A., Hone, K., & Liu, X. (2014). Measuring the moderating effect of gender and age on e-learning acceptance in England: A structural



- equation modeling approach for an extended technology acceptance model. *Journal of Educational Computing Research*, 51(2), 163–184.
- Tezer, M., & Bicen, H. (2008). The preparations university teachers towards e-education systems. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 3(1), 16–27.
- Topses, G. (2003). *Gelişim ve öğrenme psikolojisi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Uşun, S. (2006). *Uzaktan eğitim*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Üstün, A. B., Karaoğlan Yılmaz, F. G., & Yılmaz, R. (2020). Öğretmenler e-öğrenmeye hazır mı? Öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluklarının incelenmesi üzerine bir araştırma. *Abmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 52–67
- Vate-U-Lan, P. (2007). Readiness of e-learning connectivity in Thailand. *Fourth International Conference on E-Learning for Knowledge-Based Society* (pp. 18–19), November 18–19, 2007, Bangkok, Thailand.
- Yates, A., Starkey, L., Egerton, B., & Flueggen, F. (2021). High school students' experience of online learning during Covid-19: The influence of technology and pedagogy. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 59–73.
- Yazıcı, A., Altaş, I., & Demiray, U. (2001). Distance education on the Net: A model for developing countries. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 2(2), 24–35.
- Yenilmez, K., & Kakmacı, Ö. (2008). İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin matematikteki hazır bulunuşluk düzeyi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 529–542.
- Yılmaz, R., & Yılmaz, Ş. (2018). Sağlık profesyonellerinin e-öğrenmeye hazırbulunuşluk durumlarının incelenmesi. *7th Cyprus International Conference on Educational Research (CYICER-2018)*, 7–9 Temmuz 2018, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti.
- Yılmaz, R., Yılmaz, F. G. K., & Ozturk, H. T. (2017). Examining the relationship between pre-service teachers' educational technology and material development competency and their techno-pedagogical competency. *Global Journal of Information Technology: Emerging Technologies*, 7(3), 86–91.
- Yurdugül, H., & Demir, Ö. (2017). Öğretmen yetiştiren lisans programlarındaki öğretmen adaylarının e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının incelenmesi: Hacettepe Üniversitesi örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 32(4), 896–915.
- Yükseköğretim Kurulu (2021). *Üniversitelerde yüz yüze eğitimin detayları*. Erişim adresi <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2021/yok-baskani-ozvar-dan-yuz-yuze-egitime-iliskin-aciklamalar.aspx> (6 Şubat 2022).

Bu makale Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı standartlarında; kaynak olarak gösterilmesi koşuluyla, ticari kullanım amacı ve içerik değişikliği dışında kalan tüm kullanım (çevrimiçi bağlantı verme, kopyalama, baskı alma, herhangi bir fiziksel ortamda çoğaltma ve dağıtma vb.) haklarıyla açık erişim olarak yayımlanmaktadır. / *This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Unported (CC BY-NC-ND 4.0) License, which permits non-commercial reuse, distribution and reproduction in any medium, without any changing, provided the original work is properly cited.*

Yayıncı Notu: Yayıncı kuruluş olarak Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bu makalede ortaya konan görüşlere katılmak zorunda değildir; olası ticari ürün, marka ya da kuruluşlarla ilgili ifadelerin içerikte bulunması yayıncının onayladığı ve güvence verdiği anlamına gelmez. Yayıncının bilimsel ve yasal sorumlulukları yazar(lar)ına aittir. TÜBA, yayımlanan haritalar ve yazarların kurumsal bağlantıları ile ilgili yargı yetkisine ilişkin iddialar konusunda tarafsızdır. / **Publisher's Note:** The content of this publication does not necessarily reflect the views or policies of the publisher, nor does any mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by Turkish Academy of Sciences (TÜBA). Scientific and legal responsibilities of published manuscript belong to their author(s). TÜBA remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.