

Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Bit, E-Öğrenme ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişki*

The Relationship between Alternative Teacher Certification Program Students' Computer and Communication Technology, E-learning and Lifelong Learning Tendencies

Duygu GÜR ERDOĞAN** Seher BAYAT*** Şener SENTÜRK****

Öz

Bu çalışmada pedagojik formasyon eğitimi alan bireylerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgisayar ve iletişim teknolojileri becerileri ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri ve bunlar arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2015–2016 güz döneminde, Pedagojik Formasyon eğitimi alan 227 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veriler; “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanma Becerileri Ölçeği”, “E-Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluk Ölçeği” “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği” ile elde edilmiştir. Verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle ilişki analizinde, spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarının bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu; yaşam boyu öğrenme eğilimi ile bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasında düşük düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca ölçeklerden alınan puanlara göre, e-öğrenmeye hazırbulunuşluğun alt boyutu olan kendi kendine öğrenme ile yaşam boyu öğrenme eğilimi ve yaşam boyu öğrenmenin alt boyutu olan öğrenmeye isteklilik arasında orta düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: Yaşam boyu öğrenme, e-öğrenme, bilgi teknolojileri, iletişim teknolojileri.

Abstract

This study examines the relationship between lifelong learning tendencies of individuals participating in an alternative teacher certification program and their computer and communication technologies skills and their readiness levels for e-learning. The study participants were 227 students participating in an alternative teacher certification program in the fall semester of 2015-2016 academic year. Data were collected via the “Scale of Information and Communication Technology Skills”, “Readiness Scale of E-Learning” and “Scale of Tendency for Lifelong Learning”. As the results of the study did not demonstrate normal distribution, for relationship analysis, Spearman-correlation was used. As a result, it was found that there is a positive, medium level and significant relation between the information and communication technology skills and the level of readiness for E-learning. There was a positive, minimum level and significant relation between the tendency for lifelong learning and the information and communication technology skills and the level of readiness for E-learning. Besides a medium level, significant and positive relation was identified between self-learning dimension (which is sub-dimension of readiness for e-learning) and willingness for learning dimension (which is sub-dimension of life time learning tendency and life time learning dimensions).

Keywords: Lifelong learning, e-learning, information technologies, communication technologies.

Gönderilme Tarihi 07.02.2017

Kabul Tarihi 16.05.2017

* Bu çalışmanın bir bölümü 27-30 Ekim 2016 tarihleri arasında gerçekleştirilen 4.Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretimi Kongresinde bildiri olarak sunulmuş ve bildiri özetleri kitabında yayınlanmıştır.

** Yrd. Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD dgur@sakarya.edu.tr

*** Yrd. Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği ABD, seherbayat@hotmail.com

**** Yrd. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD, egitimhekimi@gmail.com

Giriş

Teknolojik yeniliklerin gelişmesi ve değişim sıklığı, bilgi birikiminin sürekli artışı, üretim ve hizmet sektörünü etkilediği gibi bireyin ihtiyaçlarını, eğitim sürecini de etkilemiştir. Bilimsel ve teknik anlamda var olan bilgi değişiminin yavaş olduğu dönemlerde, eğitim kurumları aracılığıyla kazanılan bilgi ve beceriler, ortalama bir insana yaşamı boyunca yetebilirken, özellikle 20.Yüzyılın ortalarından itibaren günümüze değin yaşanan değişimin ve gelişimin hızı ile birlikte geçerliliğini ve yararlılığını yitirmektedir. Bilgideki hızlı birikim, değişim ve bilginin paylaşım kanallarındaki çeşitlilik, öğretimin artık eğitim kurumlarıyla sınırlı olmadığı, yaşam boyu öğrenmenin zorunlu olduğu gerçeğini ortaya çıkarmıştır.

Bilginin hızla değiştiği günümüzde, bireylerin eğitiminde önemli rol oynayan öğretmenlerin; kendilerini geliştirme konusunda etkin ve yeniliklere açık olmaları, yaşam boyu öğrenme becerilerine sahip olmaları ve bu becerileri öğretme-öğrenme sürecinde kullanmaları ve bu becerileri öğrencilerine de kazandırmaları oldukça önemlidir (Kılıç ve Ayvaz-Tuncel, 2014). Selvi (2011) yaşam süresince bireyin kendini gerçekleştirmesi ve işini sürdürmesi için gerekli olan temel beceriler olarak tanımladığı yaşam boyu öğrenme becerilerinin bireylere kazandırılması ile toplum ve bireyin sürekli olarak gelişmesi hedeflendiğini belirtmektedir. Buradan hareketle, bilgi toplumunda öğretmen eğitiminde öğretmenlerin sahip olması gereken bilgiye en iyi şekilde nasıl ulaşılabileceğine ve bunun nasıl kolaylaştırılabileceğine odaklanılması gerekmektedir (Kereluik, Mishra, Fahnoe ve Terry, 2013). Ailevi nedenler, sağlık sorunları, zaman sıkıntısı, maddi sorunlar vb. nedenlerle birçok öğrenci yükseköğretimde derslere devam edememektedir. Bu öğrencilere sunulan uzaktan eğitimler ise bu sorunun çözümünde etkili bir yol olarak karşımıza çıkmaktadır (Sarkar, 2012). Son on yılda yükseköğretimde eğitimin, sınıf ortamından çevrimiçi ortama taşındığı, sadece 2010 sonbaharında ABD'de üniversite öğrencilerinin yüzde 31'inin en az bir çevrimiçi ders aldığı görülmektedir (Bell ve Federman, 2013). Bu durum, atama sonrası hizmet içi eğitimlerde öğretmenlere yüz yüze eğitim vermenin oldukça masraflı ve zaman alıcı bir yol olduğu düşünüldüğünde, e-öğrenme yönteminin işlevsel hale getirilmesinin zorunluluk halini aldığı gerçeğini ortaya koymaktadır. Yıldırım, Kurşun ve Göktaş (2015) da bilgi iletişim teknolojilerinin (BİT) hizmet içi eğitimlerde, teknik alt yapı, öğrenme ortamının ve katılımcıların zamanına uygun planlamanın yapılarak ve daha çok uzaktan eğitim yöntemlerinin seçilerek verilecek olmasının, eğitimin kalitesini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

E-öğrenme (elektronik öğrenme), bilgi iletişim teknolojileri aracılığı ile zaman, mekân sıkıntısı olmadan, öğretmen ve öğrencilerin birbirlerinden fiziksel olarak ayrı olmalarına rağmen, eş zamanlı veya eş zamansız olarak çoklu ortam teknolojisi yardımıyla iletişim kurmalarını, öğrencilerin kendi öğrenme hızına göre öğrenmenin gerçekleşmesini sağlamaktadır (Dikbaş, 2006). Geleneksel öğrenmede, öğretmenin yeteneği, kişiliği, niteliği, öğrenme ortamına uyumu ve ders materyali yaratması, öğrenme-öğretme performansını etkilerken e-öğrenme ortamında BİT sayesinde, bilgiyi üretmek, dağıtmak, toplamak ve yönetmek için farklı birçok kanal kullanılabilir (Sarkar, 2012; Arslan, 2006). Ayrıca, öğrencilerin birbirleriyle sosyal medya araçları aracılığıyla (Facebook, Twitter vb.) iletişim kuruyor olmaları ve bu durumun her geçen gün daha da yaygınlaşması, öğretim görevlilerinin öğrenme ortamını bilgi iletişim araçlarıyla yeniden düzenlemelerini zorunlu kılmıştır (Rienties, Brouwer ve Lygo-Baker, 2013).

Cox, (2013)'a göre eğitimde teknolojik devrimi başlatan e-öğrenmenin yaygınlaşmasıyla altı önemli gelişme baş göstermiştir. Bunlar:

1. Bireysel masaüstü bilgisayarlar formal ve informal eğitimde kullanılmaya başlandı.
2. Okullarda bilgisayar kullanımını arttırmak için bilgisayarların maliyetleri azaltıldı.
3. Bilgisayar üreticileri ticaret ve endüstrideki yazılımlar dışında 'eğitimsel' yazılımlar (kelime işlemci, elektronik tablolar, veri tabanı yazılımı ve grafik uygulamaları vb.) üretmeye başladılar. Bu da yeni pazarların oluşmasını sağladı.
4. Yeni yazılım ortamlarının karmaşık tasarımı, insan-bilgisayar arabirimlerini, eğitim programı potansiyelini ve öğrenme içeriğini daha fazla irdelemeyi ve araştırmayı gerektirdi.

5. Okulların internete ulaşımını sağlayacak ve bu ulaşımı güçlendirecek önlemler alınmaya başlandı.

6. Öğretmenlerin e-öğrenmeyi kullanmaları için e-öğrenme eğitim ihtiyacı ortaya çıktı.

Bununla birlikte e-öğrenmenin yaygınlaşması eğitimde güncel araştırma konularını da beraberinde getirmiştir. Öğretmenlerin ve öğrencilerin e-öğrenme alışkanlıkları, inançları ve e-öğrenme kullanımları, öğretmen ve öğrencilerin e-öğrenme ortamından ne kadar öğrendikleri, farklı ulusların e-öğrenme kullanımları arasındaki farklılıkları bu araştırma konularına örnek olarak verilebilir (Voogt ve Knezek, 2008).

Ülkemizde 2011 yılından itibaren “Pedagojik Formasyon Sertifika Eğitimi” Fen-Edebiyat fakültelerinde okuyan öğrencilerin öğrenimleri sırasında öğretmenlik mesleğine ilişkin dersleri almalarına hem de mezun olanların programdan faydalanmasına izin verilmiştir. Bu durum, ülkemizde ortaöğretim kademesinde branş öğretmeni olarak istihdamına ihtiyaç bulunmayan öğretmen sayısının artmasına neden olmuştur (Azar,2011; Polat, 2014). Ayrıca eğitim fakültelerinde verilen hizmet öncesi öğretmen yetiştirme programlarının niteliğinin tartışıldığı günümüzde eğitim fakültelerinde verilen eğitimin sıkıştırılmış, daha kısa bir zamanda “Pedagojik Formasyon Sertifika Eğitimi” ile veriliyor olması ayrı bir sorundur. Bu bağlamda mesleki gelişim açısından tüm öğretmenlerin BİT becerileri, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve e-öğrenme becerilerinin yeterli düzeyde olması beklenirken pedagojik formasyon eğitimi almış öğretmen adaylarının bu konudaki yeterliliklerinin belki de çok daha iyi olmasını beklemek gerekir. Ayrıca bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkisiyle uzaktan eğitim, açık eğitim, e-öğrenme, mobil öğrenme gibi kavramların ve olanakların ortaya çıkmasıyla bireylerin farklı coğrafyalarda ve dijital ortamlarda yer alan bilimsel çalışmalara, eğitim içeriklerine, kütüphanelere, çeşitli ağlara ve bilgi kaynaklarına kolaylıkla erişebildikleri ve yaşam boyu öğrenme sağlayabildikleri söylenebilir. Bu açılardan ele alındığında bireylerin iyi birer yaşam boyu öğrenen olmaları için BİT 'ne ilişkin becerilere sahip olması beklenirken aynı zamanda da yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile e öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri arasında bir ilişki söz konusu olduğu düşünülebilir. Bu düşünceden hareketle bu çalışmada pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgisayar ve iletişim teknolojileri becerileri ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

Pedagojik formasyon sertifika eğitimi alan öğretmen adaylarının:

1. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri, BİT kullanma becerileri ve e-öğrenme hazırbulunuşluk düzeyleri nedir?
2. BİT kullanma becerileri ile e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. BİT kullanma becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. E- öğrenme hazırbulunuşluk düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmada genel tarama modellerinden ilişki tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modeli İki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim olup olmadığını ve değişimin derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2005). Çalışmanın çözümlenmesinde ilişki tarama modellerinden korelasyon türü kullanılmıştır. Korelasyon türü ilişki aranan araştırmalarda, değişkenlerin birlikte değişip değişmediği, birlikte bir değişme varsa bunun nasıl olduğu öğrenilmeye çalışılır (Karasar, 2005).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, fakültelerin farklı bölümlerinden mezun olmuş, 2015–2016 güz döneminde, pedagojik formasyon sertifika eğitimi alan 227 öğrenci oluşturmuştur.

Çalışma grubuna ait, cinsiyet, yaş ve mezun olunan lise türüne ilişkin veriler Tablo 1.'de sunulmuştur.

Tablo 1

Katılımcıların Yaş Cinsiyet ve Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Dağılımları

		f	%	Toplam
Cinsiyet	Kadın	159	70,0	227
	Erkek	68	30,0	
Yaş	20-25	5	2,2	227
	26-30	171	75,3	
	31 ve üzeri	51	22,5	
Lise	Meslek Lisesi	29	12,8	227
	Genel Lise	168	74,0	
	Anadolu Lisesi	28	12,3	
	Meslek Lisesi	2	0,9	

Veri Toplama Araçları

Araştırmada elde edilen veriler; "Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanma Becerileri Ölçeği", "E-Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluk Ölçeği" "Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği" ile elde edilmiştir. "Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanma Becerileri Ölçeği" "Bilgi teknolojileri", "İletişim teknolojileri", "Mobil teknolojiler" olmak üzere üç alt boyuttan, 28 maddeden oluşmakta olup Wilkinson, Roberts ve While (2010) tarafından geliştirilmiştir. Türkçeleştirilmesi, uyarlaması ve yeni maddeler eklenmesi sonucunda son hali verilen ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları ise Haznedar (2012) tarafından yapılmıştır. Ölçekte "Kelime işlemci programında içindikiler listesi oluşturabilirim", "E-postaya dosya, resim,...vb. ekleyebilirim", "Cep telefonu ile İnternette arama yapabilirim" gibi maddeler yer almaktadır. 5'li likert tipindeki bu ölçekten alınacak en düşük puan 28, en yüksek puan ise 140'dır. Ölçekten alınan puan arttıkça bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerilerinin arttığı söylenebilir. Bu çalışma için ölçeğin Cronbach Alfa değeri .92 olarak bulunmuştur.

"E-Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluk Ölçeği" Demir (2015) tarafından geliştirilmiş, 33 madde ve bilgisayar öz yeterliği, internet öz yeterliği, çevrimiçi iletişim öz yeterliği, kendi kendine öğrenme, öğrenen kontrolü ve son olarak e-öğrenmeye yönelik motivasyon alt boyutlarından oluşmuştur. Ölçekte "Bilgisayar kullanırken karşılaştığım sorunları çözebilirim", "İnternette aradığım bilgiye rahatlıkla ulaşabilirim", "İnternetteki tartışma ortamlarında rahatlıkla soru sorabilirim", "Öğrenirken çalışma planımı kendim yaparım", "İnternet ortamında bir konuyu öğrenirken öğrenme sürecimi kendim yönlendiririm", "Dersleri internet ortamında öğrenmeye ilgi duyuyorum" gibi maddeler yer almaktadır. Yedili likert tipinde tasarlanan ölçeğin maddeleri "Bana Hiç Uygun Değil" (1) ile "Bana Tamamen Uygun" (7) arasında değişecek şekilde derecelendirilmiştir. Ölçekten en fazla 231 puan alınabilirken en az 33 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan e-öğrenmeye daha fazla hazır olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin geliştirme çalışmasında Cronbach Alfa güvenilirlik katsayılarının .84 ile .95 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Bu çalışmada ölçeğin genel Cronbach Alfa değeri .93 olarak hesaplanmıştır.

"Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği" ise Gür -Erdoğan ve Arsal (2016) tarafından geliştirilmiş, 17 madde ve öğrenmeye isteklilik ve gelişime açıklık alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçekte "Yeni şeyler öğrenmekten zevk alırım", "Kişisel ya da mesleki gelişimim için gerekli farklı alanlardaki bilgi ve becerilerle ilgili eğitim almayı isterim", "Bilgi ve teknolojilerdeki hızlı değişimlerden dolayı bilgilerimi yenilemek için sürekli öğrenmeye ihtiyaç duyarım", "Mesleki kariyerde ilerlemeye önem veririm" gibi maddeler yer almaktadır. 5'li likert tipinde hazırlanan ölçekten alınabilecek en düşük puan 17 iken en yüksek puan ise 85'tir. Ölçekten alınan puan arttıkça yaşam boyu öğrenme eğiliminin arttığı anlamına gelmektedir.

Ölçeğin geliştirme çalışmasında güvenilirliğine ilişkin olarak hesaplanan Cronbach's alfa iç tutarlılık katsayı .86 hesaplanırken, bu çalışma için ölçeğin Cronbach's alfa iç tutarlılık katsayı .91 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi aşamasında alışlageldik değerlerin dışında değerlere ya da aşırı değerlere sahip olan uç değerlerin istatistiksel sonuçları bozabileceği göz önüne alınarak ham puanlar standart Z puanlarına dönüştürülmüş -3 +3 aralığının dışında kalan ölçekler çalışmadan atılmıştır. Çünkü normal dağılım düşünülürken, verilerin %99'u ortalamadan ± 3 standart sapma uzaklıkta yer alacaktır. Bu işlem sonunda elde kalan 227 veri üzerinden gerekli analiz çalışmaları yapılmıştır. Betimsel istatistik olarak verilerin normallik dağılımını sağlayıp sağlamadığına bakmak amacıyla Kolmogrov-Smirnov testi kullanılmıştır. Kolmogrov-Smirnov hipotez testi sonuçları incelendiğinde, BİT kullanma becerileri ölçeği için $Z= 0,68$, $p<0,05$; YBÖEÖ için $Z= 0,85$, $p<0,05$ E öğrenmeye Hazırbulunuşluk Düzeyi Ölçeği için $Z= 0,63$, $p<0,05$ olarak bulunmuştur. Test sonuçlarının normal dağılım göstermemesi nedeniyle verilerin analizinde, normal dağılım olduğunda ilişki aranırken kullanılan parametrik testlerden pearson korelasyon katsayısı; verilerin dağılımının normal olmadığı durumlarda ise nonparametrik testlerden spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Bulgular

Pedagojik formasyon sertifika eğitimi alan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri, BİT kullanma becerileri ve e-öğrenme hazırbulunuşluk düzeylerine ilişkin veriler Tablo 2.'de sunulmuştur.

Tablo 2

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri, BİT Kullanma Becerileri ve E-Öğrenme Hazırbulunuşluk Düzeylerine İlişkin Veriler

Ölçek	Ölçek kesme puanları	N	\bar{X}	SS	Alınan min. puan	Alınan max. puan
E-Öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk	189>orta>137	227	174,4	29,78	87	231
Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma becerileri	121>orta>101	227	115,5	16,69	70	140
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi	75,5>orta>69	227	73,81	7,82	51	85

Tablo 2'de ölçeklerin kesme puanları, katılımcıların ölçekten aldıkları en düşük ve en yüksek puanlarla ortalamaları yer almaktadır. Ölçek ortalama puanları hesaplandığında tüm ölçekler için ortalama puanların kesme puanları arasında kaldığı görülmektedir. Bu bulgulara göre araştırmaya katılan pedagojik formasyon öğrencilerinin e-öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk düzeylerinin ($\bar{X}= 174,4$), bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma becerilerinin ($\bar{X}=115,5$) ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ($\bar{X}= 73,81$) orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 3

BİT Kullanma Becerileri ile E Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Düzeyleri ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

		Bilgi teknolojileri	İletişim teknolojileri	Mobil teknolojiler	Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma becerileri
Bilgisayar öz yeterliği	r	,617**	,319**	,211**	,557**
	p	,000	,000	,001	,000
İnternet öz yeterliği	r	,344**	,367**	,422**	,432**
	p	,000	,000	,000	,000
Çevrimiçi iletişim öz yeterliği	r	,387**	,389**	,283**	,441**
	p	,000	,000	,000	,000
Kendi kendine öğrenme	r	,382**	,385**	,310**	,442**
	p	,000	,000	,000	,000
Öğrenen kontrolü	r	,233**	,332**	,234**	,310**
	p	,000	,000	,000	,000
Motivasyon	r	,269**	,232**	,118	,279**
	p	,000	,000	,075	,000
E-Öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk	r	,535**	,474**	,350**	,581**
	p	,000	,000	,000	,000

Tablo 3. incelendiğinde öğretmen adaylarının bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasındaki korelasyona bakıldığında ($r=.581$) orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bilgi teknolojilerini kullanma ile bilgisayar öz yeterliliği alt boyutları arasında ($r=.617$) orta düzeyde anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

Tablo 4

BİT Kullanma Becerileri ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

		Bilgi teknolojileri	İletişim teknolojileri	Mobil teknolojiler	Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma becerileri
Öğrenmeye isteklilik	r	,266**	,246**	,281**	,313**
	p	,000	,000	,000	,000
Gelişime açıklık	r	,255**	,338**	,340**	,347**
	p	,000	,000	,000	,000
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi	r	,278**	,298**	,322**	,346**
	p	,000	,000	,000	,000

Tablo 4 incelendiğinde Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimi arasındaki korelasyon incelendiğinde ($r=.346$) düşük düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri alt boyutları arasındaki ilişkilerde incelendiğinde hepsinde düşük düzeyde anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 5

E Öğrenme Hazırbulunuşluk Düzeyleri ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

		Öğrenmeye isteklilik	Gelişime açıklık	Yaşam boyu öğrenme eğilimi
Bilgisayar öz yeterliği	r	,283**	,182**	,262**
	p	,000	,006	,000
İnternet öz yeterliği	r	,254**	,208**	,255**
	p	,000	,002	,000
Çevrimiçi iletişim öz yeterliği	r	,269**	,177**	,249**
	p	,000	,007	,000
Kendi kendine öğrenme	r	,560**	,448**	,563**
	p	,000	,000	,000
Öğrenen kontrolü	r	,360**	,311**	,371**
	p	,000	,000	,000
Motivasyon	r	,099	,054	,095
	p	,138	,417	,153
E-Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluk	r	,373**	,273**	,365**
	p	,000	,000	,000

Tablo 5. incelendiğinde Yaşam boyu öğrenme eğilimi ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasındaki korelasyon incelendiğinde ($r=.365$) düşük düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ölçekler arası alt boyutların ilişkisi incelendiğinde ise özellikle e-öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinin alt boyutu olan kendi kendine öğrenme boyutunun yaşam boyu öğrenme eğilim ölçeği ile korelasyonunun ($r=.563$) ve yaşam boyu öğrenme ölçeğinin alt boyutu olan öğrenmeye isteklilik boyutu ile korelasyonunun ($r=.560$) orta düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişkisi olduğu bulunmuştur.

Sonuç ve Tartışma

Pedagojik Formasyon Sertifika programının, örgün eğitimin dışında ve zorunlu eğitim kapsamında olmayışı bu eğitim programına katılan bireylerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olması beklentisini oluşturmaktadır. Ayrıca bu program dâhilinde bazı derslerin uzaktan eğitim yoluyla veriliyor olması da, bu eğitimi alan bireylerin bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerilerine ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerine olumlu yönde etki edeceği düşüncesinin doğmasına neden olmuştur. Ancak araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre çalışma grubunun yaşam boyu öğrenme eğilimleri, e öğrenme hazırbulunuşluk düzeyleri ve BİT becerileri orta düzeydir. Güven, Yıldırım ve Çelen (2015) eğitim fakültesi ve öğretmen lisesi öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme kavramına ilişkin metaforlarını inceledikleri çalışmalarında öğrencilerin, günümüzde yaşam boyu öğrenmenin artık inkâr edilemeyecek bir öneme sahip olduğunun bilincinde oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Kılıç ve Ayvaz-Tuncel (2014) de ilköğretim Branş öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olduğunu tespit etmiştir. Ancak Tunca, Alkın-Şahin ve Aydın (2015) ise öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde bu çalışmada da pedagojik Formasyon Sertifika eğitimi alan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin orta düzeyde çıkmış olması düşündürücüdür. Oysa kısa bir programla öğretmenlik mesleğinin eğitimini almış olmaları bu mesleğin gereklerini yerine getirmek için yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olması beklentisini doğurmaktadır. Ayrıca Demirel (2011) ilköğretim birinci kademedeki uygulanan programları, yaşam boyu öğrenme becerileri açısından analiz etmiş ve uygulanmakta olan ilköğretim programlarının kazanım ve etkinliklere yansıtılmasında eksiklikler olmasına rağmen yaşam boyu öğrenme becerileri açısından önceki programlara kıyasla daha duyarlı ve donanımlı olduğunu tespit etmiştir. İlkokuldan itibaren

yaşam boyu öğrenme becerilerini öğrencilerimize kazandırmayı hedeflememize rağmen pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarımızda yaşam boyu öğrenme eğiliminin orta düzeyde olması düşündürücüdür.

Akkoyunlu ve Kurbanoglu (2003) eğitim fakültesi öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmalarında Matematik ve Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü öğrencilerinin bilgisayar öz-yeterlik algılarının yüksek olmadığı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin Matematik ve Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü öğrencilerinden bilgisayar öz-yeterlilik algılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Cüre ve Özdeğer (2008) de araştırmalarında öğretmenlerin BİT uygulamaları konusunda önemli eksiklerinin olduğunu belirlemiştir. Oysa BİT kullanma becerileri hem günümüz teknolojisinde bilgiye ulaşma ve bilgiyi işleme sürecinde oldukça büyük öneme sahiptir. Öğretmenlerin hem mesleki gelişimleri açısından hem de sınıflarında eğitim-öğretim ortamında BİT becerilerine sahip olması gerekir.

Çalışmada pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarının bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile e-öğrenmeye hazırbulunmuşluk düzeyi arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu konuda BİT becerileri ve e-öğrenmeye yönelik tutum konularını birleştiren çok az çalışma mevcuttur (Özdemir, Akbaş ve Çakır, 2009; Link ve Marz, 2006). Bu çalışmalardan Özdemir, Akbaş ve Çakır (2009)'ın öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık becerileri ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık becerileri ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Oysa e-öğrenme sürecinde, öğrencilerin sahip olmaları gereken bilgisayar ve iletişim teknolojileri becerilerinin belirlenmesi ve buna göre e-öğrenme ortamlarının planlanması ve gerekli düzenlemelerin yapılması öğrenme sürecinde yaşanabilecek sorunların azaltılması açısından oldukça önemlidir (Haznedar, 2012).

Bilgi teknolojilerini kullanma ile bilgisayar öz yeterliliği arasında orta düzeyde anlamlı pozitif bir ilişki olduğu göze çarpmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimi arasında düşük düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Oysa Avrupa yaşam boyu öğrenme yeterliliklerinde bireylerin özellikle bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerinin yer aldığı görülmektedir. Bilgiye ulaşma yollarının her geçen gün geliştiği günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yeterlik, yaşam boyu öğrenen bireylerin sahip olması gereken temel beceriler arasında yerini almıştır (Demirel, 2009).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen hızlı değişim bilginin her geçen gün giderek artmasına ve değişmesine neden olmaktadır. Üretilen ve sürekli değişen bilgiler yeni teknolojileri ortaya çıkarırken, ortaya çıkan bu teknolojiler de bilginin daha hızlı ve daha kolay paylaşımına imkân tanımaktadır. Süregelen bu döngü içinde merkezinde bilginin yer almasıyla ortaya çıkan bilgi toplumunun başarılı kişileri, yaşam boyu her konuda öğrenebilenler olacaktır. Yaşam boyu öğrenme sürekli ve aktif bir şekilde bilgi kullanımını gerektiren bir süreçtir. Sorunların çözümünde ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilen, eriştiği bilgiyi kendi durumuna uyarlayabilen, bilgiyi dönüştürebilen ve öğrendiklerine yeni bilgiler ekleyebilen kişiler yaşam boyu öğrenme yeteneğine sahip kişiler olacaktır (Polat ve Odabaş, 2008). Özellikle bu yeteneğe sahip ve yaşam boyu öğrenme becerisini kullanabilen, bilgi toplumunda sorun çözebilen, eleştirel düşünebilen, yaratıcı çözümler üretebilen ve bağımsız karar verebilen bireylerin yetiştirilmesi hem yüz yüze öğretim yapan hem de açık ve uzaktan öğretim yapan üniversiteler için son derece büyük bir öneme sahiptir (Göksan, Uzundurukan ve Keskin, 2009). Bu konuda Berberoğlu (2010) tarafından yapılan çalışmada da, Türkiye'de, yaşam boyu öğrenmeye, açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelmek gerektiği vurgulanmıştır. Bunun başarılabilmesi için de bilgi ve iletişim teknolojileri boyutunun göz önünde bulundurularak bilgi ve iletişim teknolojisine yönelik harcamalar arttırılmaya çalışılmalıdır. Çünkü Türkiye gibi genç nüfusun yoğun olduğu, gelişmekte olan ülkelerde, açık ve uzaktan eğitim sistemi kullanılarak bilgi okuryazarlığını ve yaşam boyu öğrenmeyi yaygınlaştırmakla hem beşeri sermayenin niteliğinin arttırılabileceği, hem de bilgi toplumu olma yolunda mesafe alınabileceği söylenebilir (Berberoğlu, 2010).

Yaşam boyu öğrenme eğilimi ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasında düşük düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Oysa bilgisayar ve iletişim teknolojileri aracılığıyla öğrenme fırsatı sunan e-öğrenme (Murray, 2001; Akt: Haznedar, 2012), yaşam boyu öğrenme imkânı sağlamaktadır. Bu açıdan ele alındığında e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi ile yaşam boyu öğrenme arasında daha yüksek düzeyde bir ilişki beklenmektedir. Çünkü e-öğrenme, zaman ve mekândan bağımsızlığının yanı sıra öğrenme odağının öğretmenden öğrenciye çevrilerek öğrencilerin kendi eğitimlerinden kendilerinin sorumlu tutulmasını, daha hızlı ve daha etkin öğrenmeyi, daha az iş yükü ile daha fazla kişiye ulaşma imkânı ile maliyet açısından da avantajlı bir yaşam boyu eğitimden yararlanma olanağı sağlamaktadır (Aytaç, 2003).

E- öğrenmeye hazırbulunuşluğun alt boyu olan kendi kendine öğrenme boyutunun yaşam boyu öğrenme eğilimi ve yaşam boyu öğrenmenin alt boyutu olan öğrenmeye isteklilik boyutu ile orta düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişkisi olduğu bulunmuştur. Yaşam boyu öğrenmede en önemli vurgulardan bir tanesi, bireyin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alabilmesidir. Avrupa Birliği Yaşam boyu öğrenme politikası içerisinde Figel (2007) tarafından ifade edilen yaşam boyu öğrenme becerileri arasında yer alan öğrenmeyi öğrenme ifadesi kendi kendine öğrenme kavramına karşılık gelmektedir (Akt, Diker-Çoşkun ve Demirel, 2012). Günümüzde e-öğrenme, hayat boyu öğrenme ve mesleki eğitim için umut verici bir çözüm olarak görülmektedir (Zhang ve diğ., 2004).

Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri, BİT kullanma becerileri ve e-öğrenme hazırbulunuşluk düzeylerinin artırılması için gerek hizmet öncesi öğretmen eğitiminde gerek MEB hizmet içi eğitimlerle bu becerilerin gelişimine yönelik eğitimler verilebilir.

Araştırmada elde edilen bilgisayar ve iletişim teknolojileri kullanma becerileri ile e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasındaki orta düzeyli ilişkinin varlığına ilişkin sonuca göre; yeni nesil e-öğrenme ortamlarının daha etkin kullanılması, eğitim öğretim ortamında uygulanabilmesi ve öğrencilerin e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyini arttırmak için bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerilerini arttırıcı çalışmalar yapılmalıdır.

Araştırmada bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimi arasında düşük düzeyde ilişki olmasına rağmen birbirlerini pozitif yönde etkilemesinden kaynaklı olarak bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerini arttırıcı çalışmalarla bireylerin yaşam boyu öğrenmeye yönelimleri arttırılabilir.

Ayrıca bu çalışmalarla yaşam boyu öğrenme yönelimleri güçlendirilen öğrencilerin yeni nesil öğrenme ortamlarından olan e-öğrenmeden yararlanma düzeyleri de geliştirilebilir. Bu sayede öğrencilerin kendi kendine öğrenme becerileri geliştirilebilir.

Kaynakça

- Akkoyunlu, B., ve Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-10.
- Arslan, Ö. (2006). Öğrenmenin yeni yolu: e-öğrenme. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (2), 121-131.
- Aytaç, T. (2003). Geleceğin öğrenme biçimi: e-öğrenme. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/sayi35/aytac.htm>. Erişim Tarihi: 15.10.2016
- Azar, A. (2011). Türkiye'deki öğretmen eğitimi üzerine bir söylem: Nitelik mi, nicelik mi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(1), 36-38.
- Bell, B. S. & Federman, J. E. (2013). E-learning in post-secondary education. *The Future of Children*, 23(1), 165-185.
- Berberoğlu, B. (2010). Yaşam boyu öğrenme ile bilgi ve iletişim teknolojileri açısından Türkiye'nin Avrupa Birliği'ndeki konumu. *The Journal of Knowledge Economy and Knowledge Management*. V/II, 113-126.
- Cox, M. J. (2013). Formal to informal learning with IT: research challenges and issues for e-learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(1), 85-105.
- Cüre, F., ve Özdener, N. (2008). Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri (bit) uygulama başarıları ve bit'e yönelik tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 41-53.
- Demir, Ö. (2015). Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin incelenmesi: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara*.
- Demirel M. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve teknoloji. *9th International Educational Technology Conference (IETC2009)*, 696-703, Ankara, Turkey.
- Demirel M. (2011). Yaşam Boyu Öğrenme ve Türkiye'deki İlköğretim Programlarına Yansımaları. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi/ International Journal of Curriculum and Instructional Studies* . 1 (1), 87-105.
- Dikbaş, E. (2006). Öğretmen adaylarının e-öğrenmeye yönelik tutumlarının incelenmesi. *Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir*.
- Diker-Coşkun, Y., ve Demirel, M. (2012). Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 108-120.
- Figel, J. (2007). Keycompetencesforlifelonglearning-Europeanreferenceframework. *Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities*.
- Göksan, T. S., Uzundurukan, S., ve Keskin, S. N., (2009). Yaşam boyu öğrenme ve Avrupa Birliği'nin yaşam boyu öğrenme programları, 1. *İnşaat Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu*, 143-151, Antalya, http://www.imoantalya.org.tr/imo_antalya_semp2009/files/14.pdf. Erişim Tarihi: 05.11.2016.
- Gür – Erdoğan, D., ve Arsal, Z. (2016). The Development of Lifelong Learning Trends Scale (LLLTS). *Sakarya University Journal of Education*, 6/1, 114-122.

- Güven, M., Yıldırım, E., ve Çelen, G. (2015). Yaşam Boyu Öğrenme Kavramına İlişkin Kullanılan Metaforlar. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi/ International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 5(9), 35-47.
- Haznedar, Ö (2012). Üniversite öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerinin ve e-öğrenmeye yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.*
- Karasar, N. (2005). Bilimsel araştırma yöntemi (15. bs). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kereluik, K., Mishra, P., Fahnoe, C., & Terry, L. (2013). What knowledge is of most worth: Teacher knowledge for 21st century learning. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 29(4), 127-140.
- Kılıç, D ve Sökmen, Y (2012). "Sınıf Öğretmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye Yönelik Hazırbulunuşluklarının İncelenmesi", *Journal of Research in Education and Teaching* 1 (3).
- Kılıç, H., ve Ayvaz-Tuncel, Z. (2015). İlköğretim branş öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri." *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi/ International Journal of Curriculum and Instructional Studies* 4(7). 25-37.
- Link, T. M., & Marz, R. (2006). Computer literacy and attitudes towards e-learning among first year medical students. *BMC Medical Education*, 6(34), 1-8.
- Özdemir M., S., Akbaş O., ve Çakır R. (2009). A study on the relationship between pre-service teachers' information literacy skills and their attitudes towards distance education. *Paper presented at the World Conferences on Education Sciences 2009, North Cyprus.*
- Polat, C., ve Odabaş, H. (2008). Bilgi toplumunda yaşam boyu öğrenmenin anahtarı: bilgi okuryazarlığı. *Küreselleşme, Demokratikleşme ve Türkiye Uluslar arası Sempozyumu*, 143-151. Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Polat, S. (2014). Bir mesleğe/işe sahip olan pedagojik formasyon eğitimi sertifika programı öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelme nedenleri. *Journal of Human Sciences*, 11(1), 128-144.
- Rienties, B., Brouwer, N., & Lygo-Baker, S. (2013). The effects of online professional development on higher education teachers' beliefs and intentions towards learning facilitation and technology. *Teaching and Teacher Education*, 29, 122-131.
- Sarkar, S. (2012). The role of information and communication technology (ICT) in higher education for the 21st century. *Science*, 1(1), 30-41.
- Selvi, K. (2011). Teachers' lifelong learning competencies. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi / International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 1(1), 61-69.
- Tunca, N., Şahin, S. A., ve Aydın, Ö. (2015). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2). 422-446.
- Voogt J., & Knezek G., eds (2008) *International handbook of information technology in primary and secondary education*. Springer, Berlin, Heidelberg, New York.
- Yıldırım, Ö., Kurşun, E., ve Göktaş, Y. (2015). Bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda yapılan hizmet içi eğitimlerin niteliğini etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim*, 40(178), 163-182.
- Zhang, D., Zhao, J. L., Zhou, L., & Nunamaker Jr, J. F. (2004). Can e-learning replace classroom learning? *Communications of the ACM*, 47(5), 75-79.

Extended Abstract

The Relationship between Alternative Teacher Certification Program Students' Computer and Communication Technology, E-learning and Lifelong Learning Tendencies

Considering the current time in which information changes rapidly, it is important for teachers to be eager to develop themselves, to have skills for lifelong learning, to use these skills during teaching-learning process and to ensure that their students develop these skills (Kılıç & Ayvaz-Tuncel, 2014). We must, therefore, focus on how and whether teacher candidates can access information about teaching easily (Kereluik, Mishra, Fahnoe & Terry, 2013). E-learning is an important tool to fulfill this need.

In our country, after 2011, the of Faculty of Arts and Sciences students were given the right to work towards earning "Certificate Program for Pedagogical Formation" during or after their undergraduate training. There is a debate that the training provided as part of this alternative teacher certification program is not effective and efficient enough to furnish the student teachers with the necessary skills and knowledge. It is claimed that this is due to the implementation of the eight-semester teacher education program within one year. Within this context, all the teachers are expected to have computer and communication technology skills, to have the tendency of lifelong learning and e-learning. The aim of this study is to identify the relationship between the lifelong learning tendencies of individuals participating in the pedagogical formation program and their computer and communication technologies skills and their readiness levels for e-learning. The study seeks to answer these questions:

1. What is the lifelong learning tendency level of individuals participating in the pedagogical formation program and their computer and communication technologies skills and their readiness levels for e-learning?
2. Is there any significant relationship between computer and communication technologies skills the individuals participating at the pedagogical formation program and their readiness levels for e-learning.?
3. Is there any significant relationship between the individuals participating at the pedagogical formation program computer and communication technologies skills and the tendencies of lifelong learning?
4. Is there any significant relationship between the readiness level of the individuals participating at the pedagogical formation program for e-learning and their tendencies of lifelong learning?

The associational and relational screening model was employed in this study. The study participants consisted of 227 students participating in the pedagogical formation program in fall semester of 2015-2016 academic year. The data were gathered via the "Scale of Information and Communication Technology Skills", "Readiness Scale of E-Learning" and "Scale of Tendency for Lifelong Learning". When the deviant values or excessive values of the data analysis were taken into account, the raw scores were turned into Z and the scales other than -3 +3 were kept out. In order to determine if the data are parallel to the normality distribution Kolmogorov-Smirnov test was used. To put forth the normality distribution relation, the parametric test Pearson correlation factor was used and to put forth the abnormality distribution relation, the non-parametric spearman correlation factor was used.

Based on the findings of the study:

- The level of the lifelong learning tendencies of individuals participating in pedagogical formation program and their computer and communication technologies skills and their readiness levels for e-learning is at medium level.

- There is a positive and meaningful relationship between the computer and communication technologies skills of the individuals participating in pedagogical formation program and their readiness levels for e-learning. .
- A medium level, significant and positive relation was found between self-learning dimension (which is sub-dimension of readiness for e-learning) and willingness for learning dimension (which is sub-dimension of life time learning tendency and life time learning dimensions).
- There is a low level, meaningful and positive relationship between the level of lifelong learning tendencies and computer and communication technologies skills of the individuals.
- There is a low level, meaningful and positive relationship between the level of lifelong learning tendencies and readiness levels for e-learning of the individuals.

Based on the results of the study, teacher candidates participating in such programs can be educated by the Ministry of Education so as to increase the level of lifelong learning tendencies, computer and communication technologies skills and their readiness levels for e-learning. Some studies must be carried out in order to use the new generation e-learning technologies more efficient and the application of the e-learning program and the skills of the teachers to use these programs.