

ÖĞRENCİLERİN BİREYSEL YENİLİKÇİLİK ÖZELLİKLERİ İLE ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENMEYE HAZIR BULUNUŞLUKLARI İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Dr. Raziye Demiralay
Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Antalya
raziyedemiralay@gmail.com

Dr. Esmaybike Bayır
Gazi Üniversitesi, Ankara
ebayir@gazi.edu.tr

Dr. Mehmet Fikret Gelibolu
Gazi Üniversitesi, Ankara
fikretgelibolu@hotmail.com

Özet

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeleri yakından takip eden çoğu yükseköğretim kurumu, getirdiği öğrenme esnekliği olgusu ile öğretim ortamlarına yenilikçi çevrimiçi yaklaşımları dahil etmektedir. Eğitimde yenilikçi yaklaşımların odak noktası, öğrencilerin yenilikçilik özellikleridir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye en kısa zamanda uyumu için bireysel yenilikçiliklerinin yüksek olması beklenmektedir. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı; üniversite öğrencilerinin bireysel yenilikçilikleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaç doğrultusunda; Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Akseki Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim görmekte olan 345 öğrenciye bireysel yenilikçilik ölçeği ve çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk ölçeği uygulanmıştır. Kullanılan ölçekler elden dağıtılarak toplanmış ve araştırmacılar tarafından SPSS kullanılarak istatistiksel analizler yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, öğrencilerin bireysel yenilikçiliklerinin düşük olduğu ve çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları ile arasında pozitif ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Bireysel yenilikçilik, hazır bulunuşluk, çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk.

INVESTIGATION OF RELATIONSHIP BETWEEN STUDENTS' PERSONAL INNOVATIVENESS AND READINESS FOR ONLINE LEARNING

Abstract

Many higher education institutions that closely follow developments in information and communication technologies integrate innovative online approaches into their educational environments by the concept of flexible learning. The focus of innovative approaches in education is personal innovativeness of students. It is expected that students' personal innovativeness should be high for adapting quickly to online learning. In this context, the aim of this study is investigating the correlation between personal innovativeness and readiness for online learning. Thus personal innovativeness scale and readiness for online learning scale were applied to 345 students who attend to Akseki Vocational School, Alaaddin Keykubat University. Scales used in this research were distributed and collected by hand by researchers, and statistical analysis were made using SPSS. As a result of the analysis it can be seen that students' personal innovativeness are low and there is a medium positive correlation between readiness for online learning and personal innovativeness.

Keywords: Personal innovativeness, readiness, readiness for online learning.

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz çağda, bilgi hızla değişip gelişerek bireyleri yeniliklere açık bir bilgi toplumuna geçişe zorlamaktadır. Öyle ki, artık günümüzde bilgi, tartışılmaz ve değiştirilemez doğru olmaktan ziyade sorgulanarak yenilenebilir olarak ele alınmaktadır. Tüm bu değişimlerin daha da hızlanmasını sağlayan asıl etken bilgi ve iletişim teknolojileridir. Bilgi ve iletişim teknolojileri bireyler yeni bilgiye daha kolay ulaşmaktadır. Bireylerin bu teknolojileri etkin bir biçimde kullanmayı öğrenmesi için eğitim öğretim kurumlarına fazlaca görev düşmektedir. Aynı zamanda bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak yeni bilgiye ulaşabilmeleri için bireylerin yenilikçilik özelliklerinin yüksek olması beklenmektedir. Yenilikçilik, toplumu oluşturan bireylerin yeniliğe tepkisidir.

Yenilik, bireyler ve içinde buldukları toplumlarca yeni olarak tanımlanan her fikir, nesne ve uygulamadır (Rogers, 1983). Latince kökenli bir kelime olan “innovatus”tan türetilen “inovasyon” kavramı toplumsal, kültürel ve idari ortamlarda yeni yöntemlerin kullanılmaya başlanmasıdır; yeni ve farklı bir sonuç olarak tanımlanmaktadır (Yılmaz Öztürk ve Summak, 2014). Rogers (1983), yeniliği göreceli yarar, uyumluluk, karmaşıklık, denenebilirlik ve gözlemlenebilirlik olarak beş boyutta ele almaktadır. Bireyleri yeniliği kabulü bağlamında sınıflandırırken de beş farklı gruptan bahsetmektedir:

1. Yenilikçiler: Yenilik konusunda risk alabilenler,
2. Öncüler: Toplum yenilik konusunda bilgilendirenler,
3. Sorgulayıcılar: Yeniliğe karşı temkinli yaklaşanlar,
4. Kuşkucular: Yenilik karşısında geride durarak önce diğer bireylerin benimsemesini bekleyenler,
5. Gelenekçiler: Yeniliğe karşı önyargılı davranıp önce diğer bireylerin yeniliği denemesini bekleyerek benimsemek için son grupta yer alanlardır.

Rogers’ın sınıflandırmasını geliştirerek teknolojiyi ekleyen Moore, gruptaki bireylerin teknolojiyi kullanma ve kabul biçimleri üzerinde durmuştur (Demir Başaran ve Keleş, 2015). Yeniliğin kabulünde en önemli faktör öngörülebilir faydası ile kullanımının kolaylığıdır. Kullanımı kolay olan yenilik aynı zamanda faydalı olarak da algılanmaktadır (Usluel ve Mazman, 2010). Yeniliğin denenerek sonuçlarının gözlemlenebilmesi de kabul edilmesini kolaylaştırmaktadır (Kılıçer, 2008).

Bireylerin yeniliklere verdikleri tepki olarak tanımlanan yenilikçilik kavramı birçok çalışmada yer almaktadır. Önce bireyin değişime uyum hızı (Rogers & Shoemaker, 1971) şeklinde alanyazında geçen, daha sonra bireyin değişime istekliliği (Hurt, Joseph & Cook, 1977) olarak tanımlanan yenilikçilik kavramı Midgley & Dowling (1978) tarafından bireyde az veya çok bulunan bir kişilik özelliği şeklinde ele alınmıştır. Yenilik kavramının tanımlanmasında olduğu gibi bireysel yenilikçilik söz konusu olduğunda çalışmalarına sık rastlanan Rogers ise bu kavramı bireylerin yeniliği benimseme ve kabul hızının içinde bulunduğu toplumun diğer bireylerinden ne kadar yüksek olduğu ile ilişkilendirmiştir (Rogers, 1983). Bireysel farklılıklardan biri olarak ele alınan yenilikçilik, bireylerin yeniliğin başarılı veya başarısız olmasına tepkisi şeklinde tanımlanmıştır (Shavinina, 2003).

Bireysel yenilikçiliği yüksek bireyler yeniliği deneyimlemeye açık olmaları yanında yeniliği yararlı ve önemli adlandırarak yola çıkmaktadırlar. Bu bireyler, farklı yaşantılar için kendini geliştirmenin yollarını ararken veya tesadüfi bir şekilde karşılaştığı yeni bilgileri öncelilere katarak kullanma eğilimindedir; bunu gerçekleştirirken toplumdaki diğer bireylerin düşüncelerini de nesnel olarak yorumlayarak bunları öğrendiği yeni bilgilerle yapılandırır (Leavitt & Walton, 1975). Ayrıca teknolojiyi kabul etme ve uygulamaya hevesleri yüksek bireylerdir (Jackson, Yi & Park, 2013).

Yapılan çalışmalar incelendiğinde şu sonuçlar ortaya çıkmıştır:

Farklı eğitim fakültelerinden öğretmen adaylarının “sorgulayıcı” karakter gösterdikleri belirlenmiştir (Kert ve Tekdal, 2012; Korucu ve Olpak, 2015). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik özellikleri ile teknoloji tutumları (Örün ve diğ., 2015), eleştirel düşünme eğilimleri (Özgür, 2013) ve teknopedagojik eğitim yeterlilikleri (Çuhadar, Bülbül ve Ilgaz, 2013) arasında anlamlı, pozitif ve orta derecede bir ilişki bulunmasına rağmen değişime hazır bulunuşlukları arasında ilişki bulunmamıştır (Gür Erdoğan ve Zafer Güneş, 2013). Yapılan bir çalışmada ilköğretim öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeylerinin düşük olduğu (Kılıç ve Ayvaz Tuncel, 2014)

sonucuna ulaşılmış olmasına rağmen diğer iki çalışmada öğretmenlerin yenilikçilik düzeylerinin orta derecede olduğu görülmüştür (Yılmaz Öztürk ve Summak, 2014; Demir Başaran ve Keleş, 2015). Her iki çalışmada da öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin cinsiyetleri, kıdem yıllarına göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özellikleri ile bilgi ve iletişim kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı pozitif bir ilişki bulunmuştur (Yılmaz ve Bayraktar, 2013).

Sürekli değişerek gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri yeni bilgiye ulaşmak için yenilikçilik özelliği kadar önemlidir. Bireylere yenilikçilikle birlikte bu becerilerin kazandırılabilmesi için yapılacak olan eğitim-öğretim araştırmalarında yer almasında yarar vardır (Xu & Chen, 2010). Araştırmalarda yer vermek yanında yeniliklerin bizzat öğrenciler tarafından kullanılması ve uygulanması bu becerileri kazanmalarına ve kullanmalarına destek olabilir (Kılıç ve Ayvaz Tuncel, 2014). Günümüzde bu uygulamalara en güzel ve güncel örneklerden biri çevrimiçi öğrenme ortamlarıdır.

Alanyazında çoğu zaman e-öğrenme, internet temelli öğrenme, bilgisayar temelli öğrenme ve eşzamanlı-eşzamansız öğrenme yerine kullanılan çevrimiçi öğrenme, internet ve intranet üzerinden gerçekleştirilen uzaktan eğitim uygulamalarının en önemli örneklerindedir. Genellikle uygulama boyutunda bu kavramlarla farklılık göstermektedir (Çakır ve Horzum, 2015). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımıyla zaman ve mekan gözetmeksizin, paylaşımda bulunulabilen eşzamanlı-eşzamansız öğrenme uygulamaları yardımıyla bilgi ve beceri kazandırmaktır (Morrison, 2003; Holmes ve Gardner, 2006). Yükseköğretimde çevrimiçi öğrenme uygulamaları günden güne daha fazla yer almaktadır (Demir Kaymak ve Horzum, 2013). Bu yüzden yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin bu tür bir yeniliğe hazır bulunuşluklarının bulunmasının önemi artmaktadır (Çakır ve Horzum, 2015).

Senemoğlu (2009) hazır bulunuşluğu öğrenmede gerekli ön bilgi ve ön koşul beceri sahibi olmak olarak tanımlamaktadır. Çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk, teknolojiye erişim ve teknolojiyi kullanma becerisi ve teknolojik okuryazarlık tanımlanmaktadır (Oliver, 2001). Farklı bir tanıma göre, çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk diğer öğrenme yöntemlerine tercih etme, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmada özgüven ve ortamda öğrenme sorumluluğunu alma olarak üç farklı boyutta tanımlanmaktadır (Warner, Christie & Choy, 1998). Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları başarılarını (İbrahim, Silong & Samah, 2002), sisteme devamlılıklarını (Demir Kaymak ve Horzum, 2013) ve çevrimiçi öğrenmenin ilerlemesini (Hukle, 2009) etkilemektedir. Bu sebeple uygulamalarda öğrenci olarak yer alacak bireylerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları önemlidir. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluklarının süreç öncesinde değerlendirilmesi gereklidir (So & Swatman, 2006).

Çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk konusunda alanyazında yer alan çalışmalar göstermektedir ki: Öğrencilerin cinsiyetleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür (İbrahim, Silong & Samah, 2002; Hung ve diğ., 2010). Öğrencilerin çalışıyor olması ile çevrimiçi hazır bulunuşlukları arasında anlamlı pozitif bir ilişki bulunmuştur (İbrahim, Silong & Samah, 2002). Öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları bölümleri ve yaşlarına göre çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları ile alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Çakır ve Horzum, 2015).

Çalışmanın her iki değişkeni açıdan yapılan alanyazın incelemesi sonucunda bu çalışmanın amacı birçok kavramla ilişkisi bulunan bireysel yenilikçilikleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasındaki ilişkinin ortaya konmasıdır. Bu amaç çerçevesinde çalışmanın problemleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

ÇP1. Öğrencilerin bireysel yenilikçilik düzeyleri nedir?

ÇP2. Öğrencilerin bireysel yenilikçilikleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasında bir ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Model

Yapılan bu çalışmanın modelini tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli oluşturmaktadır. İlişkisel tarama modellerinde amaçlanan iki veya daha fazla değişkenin birlikte değişiminin varlığını varsa bu varlığın derecesini

bulmaktadır. Tarama yoluyla bulunan ilişkiler bir neden-sonuç ilişkisi olarak yorumlanamamakla birlikte bir değişkenin durumunun bilinmesiyle ötekinin öngörülmesinde yararlı sonuçlar verebilir (Karasar, 2005).

Araştırmanın değişkenleri, öğrencilerin bireysel yenilikçilikleri ve çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluklarıdır.

Çalışma Grubu

Çalışmanın amacı doğrultusunda, veri toplama araçları Alaaddin Keykubat Üniversitesi Akseki Meslek Yüksekokulu'nda farklı bölümlerinde öğrenim görmekte olan 347 öğrenciye uygulanmıştır, fakat iki öğrenci ölçek maddelerini tamamlamamıştır. Sonuçta çalışma grubu 345 öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın amacına ulaşmak için "Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ)" ve "Çevrimiçi Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Ölçeği (ÇÖHBÖ)" kullanılmıştır.

BYÖ, Kılıçer ve Odabaşı (2010) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Toplam 20 maddeden oluşan 5'li Likert Tipi bir ölçektir. Ölçeğin tamamına ilişkin güvenilirlik katsayısı=0.82 iken "Değişime direnç" boyutuna ilişkin güvenilirlik katsayısı=0.81, "Fikir önderliği" boyutuna ilişkin güvenilirlik katsayısı=0.73, "Deneyime açıklık" boyutuna ilişkin güvenilirlik katsayısı=0.77 ve son olarak "Risk alma" boyutuna ilişkin güvenilirlik katsayısı=0.62 olarak bulunmuştur.

ÇÖHBÖ, Yurdugül ve Alsancak Sarıkaya (2013) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Toplam 18 maddeden oluşan 5'li Likert Tipi bir ölçektir. Ölçeğin boyutlarına ilişkin güvenilirlik katsayıları:

Bilgisayar/İnternet özyeterliliği=0.92,

Özgüdümlü öğrenme=0.84,

Öğrenci kontrolü=0.85,

Öğrenme için motivasyon=0.81,

Çevrimiçi öğrenme özyeterliliği=0.91 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Çalışma uygulanan ölçeklerden elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için öncelikle Kolmogorov-Smirnov, öğrencilerin bireysel yenilikçilikleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasında ilişki olup olmadığını ortaya koymak için Korelasyon ve öğrencilerin bireysel yenilikçiliklerinin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluklarını ne oranda açıkladığını ortaya çıkarmak için Regresyon analizleri kullanılmıştır. İstatistiksel işlemler için SPSS 23.0 (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Yapılan tüm analizlerin sonuçları p=.05 düzeyinde anlamlılık derecesine göre test edilmiştir.

BULGULAR

ÇP1 (Öğrencilerin bireysel yenilikçilik düzeyleri nedir?)'e İlişkin Veri Analizi Bulguları

Çalışmanın bu problemine dair bulgulara ulaşabilmek amacıyla gerçekleştirilen istatistiksel analizler sonucunda öğrencilerin bireysel yenilikçilik ortalama puanlarının 63.55 olduğu görülmüştür. Kılıçer ve Odabaşı (2010)'a göre 64 puanın altında alan bireylerin yenilikçilik düşüktür; dolayısıyla bu çalışmanın çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin bireysel yenilikçilikleri düşüktür (Tablo 1).

Ayrıca ölçek puanlarına göre öğrenciler; hesaplanan puan 80 puan üstünde ise "Yenilikçi", 69 ve 80 puan arasında ise "Öncü", 57 ve 68 puan arasında ise "Sorgulayıcı", 46 ve 56 puan arasında ise "Kuşkucu", 46 puan altında ise "Gelenekçi" olarak yorumlanmaktadır (Kılıçer ve Odabaşı, 2010). Bu sınıflamaya göre, yapılan çalışmanın çalışma grubu öğrencileri sorgulayıcı kategorisindedir (Tablo 1).

Çalışma grubuna uygulanan ölçeklerden elde edilen veriler normal dağılım göstermektedir (Tablo 1).

Tablo 1: Elde Edilen Verilerin Normallik Testi ve Öğrencilerin Bireysel Yenilikçilik Düzeyleri

Puanlar	N	X	SS	Kolmogorov-Smirnov	P
Bireysel yenilikçilik	345	63.55	9.3	.07	.00
Çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk	345	65.77	11.38	.06	.00

ÇP2 (Öğrencilerin bireysel yenilikçilikleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasında bir ilişki var mıdır?)'ye İlişkin Veri Analizi Bulguları

Öğrencilerin bireysel yenilikçilikleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri arasında $r=.496$ ($p<.01$) oranında orta düzey bir ilişki bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2: Bireysel Yenilikçilik ile Çevrimiçi Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Arasındaki İlişki

Pearson Korelasyon	N	R	P
Bireysel yenilikçilik-Çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk	345	.496	.000

Öğrencilerin bireysel yenilikçilikleri ile çevrimiçi hazır bulunuşluklarının boyutları arasında da genel olarak orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3: Bireysel Yenilikçilik ile Çevrimiçi Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Boyutları İlişki Matrisi

	B/iÖ	ÖÖ	ÖK	M	ÇÖÖ	Bireysel yenilikçilik
Bilgisayar/internet özyeterliliği (B/iÖ)	1	.532**	.542**	.498**	.504**	.339**
Anlamlılık		.000	.000	.000	.000	.000
Özgüdümlü öğrenme (ÖÖ)	.532**	1	.604**	.579**	.487**	.410**
Anlamlılık	.000		.000	.000	.000	.000
Öğrenci kontrolü (ÖK)	.542**	.604**	1	.627**	.563**	.345**
Anlamlılık	.000	.000		.000	.000	.000
Motivasyon (M)	.498**	.579**	.627**	1	.649**	.445**
Anlamlılık	.000	.000	.000		.000	.000
Çevrimiçi öğrenme özyeterliliği (ÇÖÖ)	.504**	.487**	.563**	.649**	1	.440**
Anlamlılık	.000	.000	.000	.000		.000
Bireysel yenilikçilik	.339**	.410**	.345**	.445**	.440**	1
Anlamlılık	.000	.000	.000	.000	.000	

Ayrıca öğrencilerin bireysel yenilikçiliklerinin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmektedir ($R=.495$, $R^2=.24$, $F(1.343)=111.347$ ($p<.01$)) (Tablo 4).

Tablo 4: Bireysel Yenilikçiliğin Çevrimiçi Öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Yordama Düzeyi

	Sd	Kareler toplamı	Kareler ortalaması	F
Regresyon	1	10930.45	10930.45	111.347
Hata	343	33670.8	98.166	
Toplam	344	44601.258		

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin bireysel yenilikçilikleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Bu amaç çerçevesinde, aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Çalışma grubu öğrencilerinin bireysel yenilikçilikleri düşüktür. Öğretmenlerle yapılan bir çalışmada da öğretmenlerin bireysel yenilikçilikleri düşük çıkmasına (Kılıç ve Ayvaz Tuncel, 2014) rağmen diğer iki çalışmada orta derecede olduğu görülmüştür (Yılmaz Öztürk ve Summak, 2014; Demir Başaran ve Keleş, 2015). Gerçekleştirilen bu çalışmanın sonuçlarının önceki araştırmaların ikisinden farklı sonuçlar göstermesinin sebebi çalışma grubunun üniversite öğrencilerinden oluşmasından kaynaklanabildiği düşünülmektedir.

Öğrenciler, bireysel yenilikçilikleri açısından sorgulayıcı karakter göstermektedirler. Kert ve Tekdal (2012) ve Korucu ve Olpak (2015) tarafından gerçekleştirilen ve yine üniversite öğrencileriyle tamamlanan iki farklı çalışmada da bu sonucu desteklemektedir.

Öğrencilerin bireysel yenilikçilikleri ile çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasında orta derecede pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Aynı şekilde, üniversite öğrencilerinin bireysel yenilikçilikleriyle teknoloji tutumları (Örün ve diğ., 2015), eleştirel düşünme eğilimleri (Özgür, 2013) ve teknopedagojik eğitim yeterlilikleri (Çuhadar, Bülbül ve Ilgaz, 2013) arasında anlamlı, pozitif ve orta derecede bir ilişki bulunmuştur. Öğretmenler açısından bakıldığında bireysel yenilikçilik özelliği ile bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaya hazır bulunuşlukları arasındaki ilişki de anlamlı ve pozitifdir (Yılmaz ve Bayraktar, 2013). Bu durum, eğitime ilişkin farklı kavramlar açısından bireysel yenilikçilik özelliğinin önemini ortaya koymaktadır. Önceki araştırmalar göz önüne alındığında üniversite öğrencilerinin bireysel yenilikçilikleriyle yalnızca değişime hazır bulunuşlukları arasında ilişki bulunmamıştır (Gür Erdoğan ve Zafer Güneş, 2013).

Not: Bu çalışma 5- 6 Şubat 2016 Tarihlerinde Antalya’da düzenlenen 2nd International Congress on Education, Distance Education and Educational Technology- ICDET’de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Çakır, Ö. ve Horzum, M. B. (2015). Öğretmen adaylarının çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11 (1), 1-15.

Çuhadar, C., Bülbül, T. ve Ilgaz, G. (2013). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik özellikleri ile teknopedagojik eğitim yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 12 (3), 797-807.

Demir Başaran, S. ve Keleş, S. (2015). Yenilikçi kimdir? Öğretmenlerin yenilikçilik düzeylerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30 (4), 106-118.

Demir Kaymak, Z. ve Horzum, M. B. (2013). Çevrimiçi öğrenme öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri, algıladıkları yapı ve etkileşim arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13 (3), 1783-1797.

Gür Erdoğan, D. ve Zafer Güneş, D. (2013). The relationship between individual innovativeness and change readiness conditions of students attending faculty of education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 3033-3040.

Holmes, B., & Gardner, J. (2006). *E-Learning: concepts and practice*. London: Sage.

Hukle, D. R. L. (2009). *An evaluation of readiness factors for online education*. (Unpublished doctoral dissertation), Mississippi State University, Mississippi.

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, 1080-1090.

Hurt, H. T., Joseph, K., & Cook, C. D. (1977). Scales for the Measurement of Innovativeness. *Human Communication Research*, 4 (1), 58-65.

Ibrahim, D. Z., Silong, A. D., & Samah, B. A. (2002). Readiness and attitude towards online learning among virtual students. *Paper presented at the meeting of the Asian Association of Open Universities, New Delhi*, 1-18.

Jackson, J. D., Yi, Y. M. & Park, J. S. (2013). An empirical test of three mediation models for the relationship between personal innovativeness and user acceptance of technology. *Information & Management*, 50 (2013), 154–161.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kert, S. B. ve Tekdal, M. (2012). Comparison of individual innovativeness perception of students attending different education faculties. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 11 (4), 1150-1161.

Kılıç, H. ve Ayvaz Tuncel, Z. (2014). İlköğretim branş öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 4 (7), 25-37.

Kılıçer, K. (2008) Teknolojik yeniliklerin yayılmasını ve benimsenmesini arttıran etmenler. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (2), 209-222.

Kılıçer, K. ve Odabaşı, H. F. (2010). Bireysel yenilikçilik ölçeği (byö): Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 150-164.

Korucu, A. T. ve Olpak, Y. Z. (2015). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik özelliklerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5 (1), 111-127.

Leavitt, C., & Walton, J. (1975). Development of a scale for innovativeness. *Advances in Consumer Research*, 2, 545-554.

Midgley, D. F., & Dowling, G. R. (1978). Innovativeness: The concept and its measurement. *Chicago Journals*, 4 (4), 229-242.

Morrison, D. (2003). *E-learning strategies: How to get im-plementation and delivery right first time*. United Kingdom: John Wiley & Sons.

Oliver, R. (2001). Assuring the Quality of Online Learning in Australian Higher Education. In M. Wallace, A. Ellis & D. Newton (Eds). *Proceedings of Moving Online II Conference*, 222- 231. Lismore: Southern Cross University.

Örün, O., Orhan D., Dönmez, P. ve Kurt, A. A. (2015). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik profilleri ve teknoloji tutum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 65-76.

Özgür, H. (2013). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (2), 409-420.

Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovation*, 3rd Ed. New York: The Free Publication.

Rogers, E. M., & Shoemaker, F. F. (1971). *Communication of innovations: A cross-cultural approach*. New York: The Free Press.

Senemoğlu, N. (2009). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: PegemA Yayıncılık.

Shavinina, L. V. (2003). *Understanding innovation: Intorduction to some important issues*. The International Handbook of Innovation, Oxford: Elsevier Science.

So, T., & Swatman, P. M. C. (2006). E-Learning readiness of Hong Kong teachers. In *Hong Kong IT in Education Conference*, 6-8.

Usluel, Y., K. ve Mazman, S., G. (2010) Eğitimde yeniliklerin yayılımı, kabulü ve benimsenmesi sürecinde yer alan öğeler: bir içerik analizi çalışması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39 (3), 60-74.

Warner, D., Christie, C., & Choy, S. (1998). *The readiness of the VET sector for flexible delivery including on-line learning: final draft*.

Xu, Z., & Chen, H. (2010). Research and practice on basic composition and cultivation pattern of college students' innovative ability. *International Education Studies*, 3 (2), 51-55.

Yılmaz, Ö. ve Bayraktar, D. M. (2013). Teachers' attitudes towards the use of educational technologies and their individual innovativeness categories. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 3458-3461.

Yılmaz Öztürk, Z. ve Summak, M. S. (2014). Investigation of primary school teachers individual innovativeness. *International Journal of Science Culture and Sport*, 1 (1), 844-853.

Yurdugül, H. ve Alsancak Sarıkaya, D. (2013). Çevrimiçi Öğrenme Hazır Bulunuşluluk Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38 (169), 391-406.