



An investigation of individual innovativeness characteristics of high school teachers according to certain variables

Lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özelliklerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi¹

Hüseyin Aslan²
Fatma Kesik³

Abstract

In this research, exploring the individual innovativeness levels of high school teachers is aimed. The research is designed as a descriptive survey and the sample of the research included 320 teachers working in 19 high schools in Şanlıurfa, Turkey. To collect data, translated form of “Individual Innovativeness” scale which is developed by Hurt, Joseph and Cook (1977) was used. Data of the research were analysed using such descriptive analysis as percentage, frequency, mean, standart deviation, t-test and one-way ANOVA. As a result of the study, the individual innovativeness category of the teachers was found as the “early-majority”. While the teachers’ opinions about their individual innovativeness show no significant differences in terms of their genders, their opinions differed significantly according to their ages and the high school type they work in. Accordingly, young teachers and teachers working in science high schools were found to have higher individual innovation scores than older teachers and teachers working in Anatolian and vocational high schools.

Özet

Bu çalışmada lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Betimsel tarama modelinde tasarılan araştırmanın örneklemini Şanlıurfa merkezde bulunan 19 okulda görev yapan toplam 320 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerini ölçmek için Hurt, Joseph ve Cook (1977) tarafından geliştirilen “Bireysel Yenilikçilik Ölçeği’nin” Türkçe formu kullanılmıştır ve bu form Kılıçer ve Odabaşı (2010) tarafından geliştirilmiştir. Araştırma verilerinin analizinde betimleyici istatistikler kullanılmış ve bu kapsamda ortalama, frekans, yüzde, standart sapma, t-testi ve tek faktörlü varyans analizi (one-way ANOVA) gibi analizlere yer verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeyleri orta düzeyde; yenilikçilik kategorileri ise “sorgulayıcı” kategorisindedir. Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özellikleri cinsiyetlerine göre anlamlı bir biçimde değişmezken; yaş ve görev yapılan lise türü değişkenleri bakımından anlamlı farklar göstermektedir. Bu doğrultuda, genç

¹¹ Bu çalışmanın bir kısmı 10-12 Mayıs 2018 tarihleri arasında Sivas’ta düzenlenen 13. Uluslararası Eğitim Yönetimi Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Dr. Öğr. Üyesi., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı, huseyarslan@yahoo.com

³ Dr. Milli Eğitim Bakanlığı, fatmakarik1984@gmail.com

Accordingly, in order to make the teachers more innovative, it's a must to abolish bureaucratic, organizatioanal and individual impediments; to encourage teachers to take risks.

Keywords: Individual innovativeness; high school teacher.

[\(Extended English summary is at the end of this document\)](#)

öğretmenlerin ve fen liselerinde görev yapan öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeyleri ileri yaşlarda olan ve diğer liselerde (Anadolu ve Meslek liseleri) çalışan öğretmenlere göre daha yüksek bulunmuştur. Bu doğrultuda, öğretmenleri daha yenilikçi kılmak için mevcut bürokratik, örgütsel ve bireysel engellerin ortadan kaldırılması, öğretmenlerin yeni uygulamaları denemeye, risk almaya, işbirliği yapmaya, yaratıcı fikirlerini ifade etmeye ve paylaşmaya teşvik edilmesi gerekmektedir. Çalışmanın genellenebilirliğini arttırmak için çalışmanın farklı eğitim kademelerini de içerecek biçimde genişletilmesi, örneklem sayısının artırılması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Bireysel yenilikçilik; lise öğretmeni.

Giriş

Değişimin kaçınılmaz olduğu günümüz dünyasında, yenileşme ve yenilikçilik kavramları araştırmacıların yoğun ilgisini çekmiş (Mclean, 2005; Moolenaar, Daly ve Slegers, 2010) ve söz konusu kavramlara ilişkin çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Yenilik bireylerin yeni olarak algıladığı bir fikir, nesne ya da uygulama (Rogers, 2002), mevcut durumu değiştirmek ve geliştirmek için gösterilen çaba (MEB, 2010) olarak tanımlanırken; yenilikçilik bireylerin ya da kurumların bir yeniliği benimseme derecesi (Rogers, 2002); değişime isteklilik ve açıklık (Hurt, Joseph ve Cook, 1977) olarak tanımlanmış; *risk alma, deneyime açıklık, yaratıcılık, fikir liderliği gibi kavramların özelliklerini de içerisinde barındıran şemsiye bir kavram olarak değerlendirilmektedir* (Kılıçer ve Odabaşı, 2010: 151). Değişim ve yenileşmeye yönelik tepkilerden meydana gelen yenileşme kavramı (Goldsmith ve Foxall, 2003) bireysel, örgütsel veya sosyal açılardan ele alınabilir. Bununla beraber, bütün yenileşme türlerinin ortak noktası yenileşmeye yönelik tepkiler olumlu olduğunda, fark yaratmayla sonuçlanan yeniliklerin daha kolay ve hızlı benimsenmesidir (Kılıçer ve Odabaşı, 2013). Bir yeniliğin özellikleri onun benimsenme derecesini belirler ve bir yeniliğin benimsenme oranını belirleyen özellikleri: (1) *görelî avantajı*, (2) *uygunluk*, (3) *karmaşıklık*, (4) *denenebilirlik*, and (5) *gözlemlenebilirliğidir* (Rogers, 2002: 910). Rogers'a göre (2002: 990), bireyler yeniliği benimseme kategorilerine veya sınıflandırmalarına göre (1) *yenilikçiler*, (2) *erken benimseyenler*, (3) *erken çoğunluk*, (4) *geç çoğunluk*, ve (5) *geride kalanlar* olarak sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırma, standart sapmayla normal eğrinin her bir bölümünün altındaki bireylerin (yada örgütlerin) yüzdesine bağlıdır. Yenilikçiler bir sistem içerisinde yeniliği benimseyen ilk % 2.5'lik kısmı oluştururken; erken benimseyenler sonraki % 13.5'lik kısmı; erken çoğunluk ve geç çoğunluk sonraki % 34'lük kısımları ve geride kalanlar son % 16'lık kısmı oluştururlar.

Rogers (2003) bu kategorilerde bulunan bireylerin özellikleri şöyle açıklamıştır:

- Yenilikçiler : İnişiyatif almaya, yeni fikirleri, uygulamaları denemeye istekli, risk alabilen bireylerdir. Bu doğrultuda basit ilişkiler yerine daha karmaşık sosyal ilişkilere yönelirler.

Erken Benimseyenler: Genellikle saygı duyulan, yeniliğin tüm grup tarafından benimsenmesini sağlanması için gerekli olan grup liderleridir. Yenilikçilere göre diğer grup üyeleriyle daha fazla bütünleşmişlerdir. Bu benimseme kategorisi birçok sistemde en yüksek fikir liderliği derecesine sahiptir. Grubun diğer üyeleri bir yenilikle ilgili erken benimseyenlerin görüşlerine başvururlar.

- Erken çoğunluk: Zamanı ya da diğer kaynakları riske atma konusunda isteksiz olan dikkatli, temkinli planlı bireylerdir.

- Geç çoğunluk: Değişimden kuşku duyan ve değişime direnen bireylerdir. Önemli bir etki yaratmadıkça değişimi kabullenmeleri ve harekete geçmeleri zordur. Ayrıca bu grup bir yeniliği benimsemek için onun toplumun çoğunluğu tarafından benimsenmesini beklemektedir.
- Geride Kalanlar: Değişime direnmede tutarlı hatta değişime karşı oldukça katı olan bireylerdir. Ve bu bireyler herhangi bir değişime önyargı ile yaklaşmakta ve yenilikleri en son benimseme eğilimi göstermektedirler. Değişimi gerçekleştirmek için baskı yapmak gerekir. Bu kategorideki bireylerin bir yeniliği kabullenmesi o yeniliğin işe yarar olup olmamasına bağlıdır.

Rogers'ın geliştirdiği bu sınıflandırma tüm dünya çapında yoğun ilgi görmüş ve alanyazındaki araştırmalarda en çok kullanılan sınıflandırmalardan biri olmuştur. Rogers'ın sınıflandırmasına dayanarak Kılıçer ve Odabaşı (2010) bu kategorileri yenilikçi, öncü, sorgulayıcı, kuşkucu ve gelenekçi olarak adlandırmıştır.

Daft ve Becker'e (1978: 154) göre, “*yenileşme süreci yeterli kaynaktan çok yenileşmeyi gerçekleştirecek insanları gerektirmektedir*” ve *yenileşme sürecinin gerçekleşmesi bu insanların bilgisine, becerilerine, deneyimlerine ve ilgilerine bağlıdır*”. Yenilikçi bireyler, hayal güçleri yüksek olan, statükoya meydan okuyan esnek, uyumlu (Çekmecelioglu, 2002), yeni deneyimlere açık olan, orijinal fikirlerin arkasından giden, bilgiyi dönüştüren ve fikirleri uygulamaya geçiren bireylerdir (Leavitt ve Wallton, 1975). Yenilikçi bireylerin başarılarının yüksek, bireysel tükenmişliklerinin az ve problem çözme becerilerinin yüksek olduğu belirtilmektedir (Tavlı, 2009).

Seymour ve Fife'e (1988) göre, eğitimde yenileşme değişimi gerçekleştirme aracı olarak farklı bir teknoloji olabilirken; yeni bir örgütsel yapı ya da eğitim sistemine getirilen yeni bir öğretim yöntemi olabilir. Eğitim alanında değişim ve yenileşme bağlamında, okulların etkililiği, öğretmenlerin risk almalarını teşvik eden, uzmanlıklarını geliştiren, geleneksel hiyerarşik bir model yerine sorumluluk aldıkları ve inisiyatif kullandıkları yaratıcı bir ortamla sağlanabilir. (Edwards, Green ve Lyons, 2002). Dolayısıyla bilimsel ve teknolojik gelişmelere yoğun olarak yaşandığı günümüz dünyasında okulların bu gelişim ve değişimlere uyum sağlamalarında okulların değişime ve yenileşmeye açık özellikler göstermesi gerekmektedir. Yenileşme ve risk alabilmeyi teşvik eden, karar verme sürecine öğretmenlerin katılımını destekleyen ve işbirliği için fırsat ve zaman yaratan okulların daha etkili olduğu çeşitli araştırmacılar tarafından ortaya konmuştur (Heck ve Marcoulides, 1996). Bu kapsamda, okullarda hem nicelik olarak hem de nitelik önemli bir yeri olan “eğitimsel değişimin dolayısıyla da toplumsal gelişimin aracı olan” (Harris ve Muijs, 2005) öğretmenlere önemli roller düşmektedir. Watt (2002:10), yaratıcı ve yenilikçi bir okulda bulunan insanların “*yaratıcılık , sürekli gelişme becerileri, uygulama becerileri, risk alma kapasitesi ve ilişki kurma becerileri*” gibi özelliklere sahip olmaları gerektiğini belirtmiştir. Bu kapsamda, yenilikçi bir okulda bulunan öğretmenlerin yaratıcı, gelişmeye, değişime ve yenileşmeye açık olmaları, risk alabilmeleri ve işbirliği yapabilme becerilerine sahip olmaları gerekmektedir. Eğitimdeki yenileşme uygulamaları ve yenilikçi okullar ancak geleneksel bakış açılarını ve uygulamalarını sorgulayabilen, değişim ve yenileşme girişimlerine kuşku ile yaklaşmayan, değişim ve yenileşmeyi başlatmada öncü öğretmenlerle mümkün olacaktır.

Yenilikçi öğretmenler, sürekli kendilerini geliştiren, etkili öğretim yapan, öğrencilerin öğrenmesi için yeni uygulamalar tasarlayan ve geliştiren (Ritchhart, 2004); bu kapsamda meslektaşlarıyla sürekli işbirliği içerisinde olan (Cumming ve Owen, 2001) dolayısıyla da daha profesyonel davranışlar sergileyen öğretmenlerdir (Parlar ve Cansoy, 2017). *Yenilikçi öğretmenler öğrencilerin kendilerini gerçekleştirmelerini, yaşam ve kariyer becerilerini içselleştirebilmelerini ve sınıf içi öğrenmelerini iyileştirmeni sağlayan* (MEB, 2010: 2; Akt: Kocasaraç ve Karataş, 2017), *bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak, yenilikçi eğitim öğretim ortamları oluşturabilen bireylerdir* (Loogma, Kruusvall ve Ümarik, 2012: 808). Yenilikçi öğretmenlerin okul kültüründe, okulların gelişiminde ve başarısında önemli etkilere sahip olduğu, okulların yenileşmeye gelişmeye açık öğrenen okullar olmasına katkıda bulunduğu (Tezcan, 1999; Tabak, Erkuş ve Meydan, 2010) alanyazında çeşitli araştırmalarda ortaya konmuştur.

Türkiye’de eğitimde yenileşmeyi sağlama bağlamında zorunlu eğitim süresinin uzatılması, Fatih Projesi, öğretim programlarında yapılandırmacı bir yaklaşımın kabul edilmesi gibi çeşitli girişimlerde bulunulmuştur (Kurtuluş, 2012). Bununla beraber, tüm bu yenilikçilik ve yenileşme girişimleri daha çok sistem düzeyinde kalmış, okullarda yenilikçi bir iklim yaratma fırsatı, ortak bir vizyon oluşturma ve yenileşme sürecinde öğretmen rolleri ve özellikleri gibi konulara odaklanmamıştır.

Yenileşme ve yenilikçiliğe ilişkin alanyazın incelendiğinde, bu kapsamda gerçekleştirilen araştırmaların çoğunluğunun sanayi örgütleri üzerinde yoğunlaşmış olduğu ve eğitim örgütlerinde yenilikçilik kavramının genel olarak teknoloji bağlamında ele alındığı görülmüştür (Kuşkaya Mumcu, 2004; Sahin and Thompson, 2006; Kopcha, 2012). Ayrıca, yapılan çalışmaların daha çok ilkökul ve ortaokulların örgütsel yenilikçilik düzeyleri (Aslan, Kesik ve Elma, 2018) ve değişime açıklığı (Demirtaş, 2012)) gibi okulların örgütsel bağlamda yenilikçiliklerini ortaya koymaya çalışan konular üzerinde yoğunlaştığı; öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerine ilişkin çok fazla çalışmaya rastlanmadığı; öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerine ilişkin yapılan çalışmaların da büyük bir kısmının öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirildiği (Şahin-İzmirli ve Gürbüz, 2017; Şahin, 2016; Konokman, Yokuş ve Yelken, 2016; Yılmaz, Soğukçeşme, Ayhan, Tuncay, Sancar, Deniz, 2014; Kılıçer 2011), liselerde çalışan öğretmenlere yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmadığı görülmektedir. Bununla beraber, farklı lise türlerinin farklı örgütsel yapılarının olduğu, kültür ve iklimlerinin değişiklik gösterdiği bu doğrultuda da bu okullarda görev yapan öğretmenlerin de farklı özellikler sergiledikleri, değişime ve yenileşmeye karşı farklı algılara sahip olabileceği beklenmektedir. Dolayısıyla, öğrencileri öncelikle üniversiteye daha sonrasında da iş yaşamına hazırlayan liselerin ve bu liselerde görev yapan öğretmenlerin kendi yenilikçilik düzeylerinin ortaya konmasının hem alanyazına hem de liselerin değişim ve yenileşmeye daha açık hale getirilmesine katkıda bulunabileceği düşünülmektedir; çünkü eğitim gibi öznesinin ve nesnesinin insan olduğu örgütlerde değişimi ve yenileşmeyi başlatan ve geliştiren bireylerin kendileridir. Bu doğrultuda, bu çalışmada lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik kategorilerinin/düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre ortaya konması amaçlanmıştır. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara cevap alınması hedeflenmiştir:

1. Lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özelliklerine ilişkin görüşleri hangi kategoridedir?
2. Lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özelliklerine ilişkin görüşleri;
 - a. Cinsiyet, b. Yaş, c. Okul Türü değişkenleri bakımından anlamlı farklar göstermekte midir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Liselerde görev yapan öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerini tespit etmeyi amaçlayan bu araştırma betimsel tarama modelinde bir araştırmadır. *Betimsel tarama modeli olayların, varlıkların, grupların, mevcut durum ve özelliklerini kendi koşullarında* (Kaptan, 1998: 53) *var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir* (Karasar, 2007:77). Betimsel tarama modeli sadece bireylerin nitelikleriyle değil aynı zamanda tüm olgunun özellikleriyle de ilgilidir ve problemlerin yorumlanması ve çözümlenmesinde gerekli bilgileri sağlar (Salaria, 2012). Bu doğrultuda, liselerde görev yapan öğretmenlerin yenilikçilik düzeylerinin ortaya konmasıyla, genel olarak yenilikçilik olgusuna özeldir de liselerin ve bu liselerde görev yapan öğretmenlerin yenilikçilik algılarına ilişkin verilerin analiz edilmesi ve yorumlanması mümkün olabilecektir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2017–2018 akademik yılında Şanlıurfa merkez ilçesinde bulunan 48 resmi lisede görev yapan Araştırmanın örneklemini belirlemede oransız küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır ve bu kapsamda evrende yer alan okullardan yansız olarak seçilen 19 okulda görev yapan toplam 320 öğretmen araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Örnekleme bulunan katılımcıların 140’ı (%43,75) kadın, 180’i (%56,25) erkek; 84’ü (%26,25) 21-30 yaş, 114’ü (%35,63) 31-40 yaş, 60’ı (%18,75) 41-50 yaş aralığında, 62’si (%19,37) 51 yaş ve üstüdür.

Ayrıca katılımcıların 130'u (%40,64) Anadolu, 110'u (%34,76) Meslek, 80'i (%25,00) ise Fen Liselerinde görev yapmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde, Hurt, Joseph ve Cook (1977) tarafından geliştirilen Bireysel Yenilikçilik Ölçeği" (BYÖ) kullanılmıştır. Ölçek Türkçeye Kılıçer ve Odabaşı (2010) tarafından uyarlanmıştır. Yapılan geçerlik çalışmaları sonucunda, tek boyuttan oluşan ölçeğin açıklanan varyans oranının % 52 olduğu ve faktör yüklerinin 0.36 ile 0.78 değiştiği görülmüştür (Kılıçer ve Odabaşı,2010). Ayrıca, ölçeğin güvenirlik katsayısı da .710 olarak hesaplanmıştır. 5'li likert tipi ölçekte yer alan 20 maddenin 12'si pozitif ve 8'i negatiftir. Yenilikçilik puanının hesaplanmasında Kılıçer ve Odabaşı tarafından formüle edilen aşağıdaki yöntem kullanılacaktır (Kılıçer ve Odabaşı, 2010:153):

“Ölçek yardımıyla yenilikçilik puanı, pozitif maddelerden alınan toplam puandan negatif maddelerden alınan toplam puanın çıkarılmasıyla elde edilen puana 42 puan eklenmesiyle hesaplanmaktadır. Diğer bir ifadeyle bireysel yenilikçilik puanı $42 + (1, 2, 3, 5, 8, 9, 11, 12, 14, 16, 18, 19. \text{ madde puanlarının toplamı}) - (4, 6, 7, 10, 13, 15, 17, 20. \text{ madde puanlarının toplamı})$ formülüyle hesaplanmaktadır. Bu formüle göre, en düşük 14, en yüksek ise 94 puan alınabilmektedir. Formül üzerinden hesaplanan puanlara göre bireyler yenilikçilik bağlamında kategorize edilebilmektedir. Buna göre bireyler; 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”.

Verilerin analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 16.0 programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığını tespit etmek için Kolmogorov-Smirnov normallik testi yapılmıştır. Buna göre, elde edilen verilerin Kolmogorov-Smirnov değeri 1.302 ($p=.147 > .05$) olarak bulunmuş; bu doğrultuda da verilerin normal dağılım gösterdiği ortaya konmuştur.. Ayrıca, araştırmada gerçekleştirilen istatistiksel analizler için anlamlılık düzeyi .05' tir.

Bulgular

Lise öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçilik Özelliklerine İlişkin Görüşleri

Lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeylerine ilişkin bulgular aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 1. Lise öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçilik Özellikleri

	N	\bar{X}	Min	Max.	Ss
BYÖ	320	65.8	30	95	9.8

Tablo 1 incelendiğinde, lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özelliklerine ilişkin en düşük değer 30, en yüksek değer ise 95 olduğu görülmektedir. Bu bulguya bakarak öğretmenler içerisinde son derece yenilikçi öğretmenler olmasına karşın, bireysel yenilikçilikte geri düzeyde öğretmenler de olduğu söylenebilir. Lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özelliklerinin daha doğru anlaşılabilmesi için bu verilerden ziyade benimseme kategorilerindeki oranlarını incelemek daha doğru olacaktır. Lise öğretmenlerinin benimseme kategorilerine dağılımları ile ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 2. Lise öğretmenlerinin yenilikleri benimseme kategorilerine göre dağılımları

Benimseme Kategorisi	Puan aralığı	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yenilikçi	80 üstü	24	7,50
Öncü	69-80	96	30,00
Sorgulayıcı	57-68	128	40,00
Kuşkucu	46-56	56	17,50
Gelenekçi	46'dan az	16	5,00
Toplam		320	100

Tablo 2'de görüldüğü gibi, lise öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu (%40.0) sorgulayıcı kategorisinde yer almakta; bunu sırasıyla öncüler (%30.0), kuşkucular (%17.5), yenilikçiler (%7.5) ve gelenekçiler (%5.00) takip etmektedir. Bu bağlamda, lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik puan ortalamasına bakıldığında 65.8 ortalama ile lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçiliğin üçüncü düzeyi olan "Sorgulayıcı" kategorisinde buldukları görülmektedir. Bu sonuçlar lise öğretmenlerinin yenilikleri benimseme bağlamında çok da rahat olmadıkları, yenilikleri ancak bir süre sorguladıktan sonra benimsedikleri biçiminde yorumlanabilir.

Lise Öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçilik Düzeylerinin Cinsiyet Durumlarına Göre Değerlendirilmesi

Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin cinsiyetleri açısından herhangi bir farklılık gösterip göstermediğine dair araştırma bulguları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin cinsiyet değişkenine göre analizi

	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	T Testi		
					T	Sd	p
BYD	Kadın	140	66.1	9.81	1.57	318	,117
	Erkek	180	65.2	9.49			
	Toplam	320	65.8	9.70			

Tablo 3'te görüldüğü gibi, öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerine ilişkin görüşlerinin cinsiyetlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını saptamak amacıyla yapılan bağımsız grup t testi sonucunda; öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerinin cinsiyetleri açısından anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı ortaya çıkmıştır [t (318) = 1,57, p >.05].

Lise Öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçilik Özelliklerinin Öğretmenlerin Yaşlarına Göre Değerlendirilmesi

Öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özelliklerinin yaşlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığına dair bulgular aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4. Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin yaş değişkenine göre analizi

	Yaş	N	\bar{X}	Ss	Var.K.	K.T.	Sd	K.O	F	P	Fark
BYD	21-30 Yaş	84	68.36	11.0	G.Arası	2958.52	3	986,1	10.72	,000	1-3
				5				7		*	1-4
	31-40 Yaş	114	66.97	9.20							2-4
	41-50 Yaş	60	65.55	8.60	G.İçi	108345.	320	91.97			
	51 Yaş ve Üstü	62	63.86	10.0		50					
Toplam		320	65.79	9.70	Toplam	111304.	323				

Tablo 4'te görüldüğü gibi, öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin yaş değişkeni bağlamında anlamlı bir biçimde farklılaşp farklılaşmadığını saptamak amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin yaşa göre anlamlı şekilde farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır [$F(3;320) = 10,722$; $p < .05$]. Farkın kaynağını tespit etmek amacıyla yapılan Tukey HSD testi sonucunda 51 yaş ve üstü öğretmenlerle ($X = 63.86$) ile 31-40 yaş arası öğretmenler ($X = 66.97$) arasında, 31-40 yaş arası öğretmenler lehine anlamlı fark bulunurken, 51 yaş ve üstü öğretmenler ($X = 63.86$) ile 21-30 yaş arası öğretmenler ($X = 68.36$) arasında, 21-30 yaş arası öğretmenler lehine anlamlı fark bulunmaktadır. Bir diğer anlamlı fark ise 41-50 yaş arası öğretmenler ile ($X = 65.55$) ile 21-30 yaş arası öğretmenler ($X = 68.36$) arasında, 21-30 yaş arası öğretmenler lehine bulunmuştur ($p < .05$). Bu doğrultuda, 21-30 yaş aralığındaki öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerinin 41-50 yaş aralığında ve özellikle 51 yaş ve üstü öğretmenlerden daha yüksek olduğu, bireylerin yaşları ilerledikçe yenilikçilik düzeylerinin azaldığı söylenebilir.

Lise Öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçilik Özelliklerinin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Değerlendirilmesi

Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin görev yaptıkları lise türüne göre farklılaşp farklılaşmadığına dair bulgular aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 5. Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin görev yaptıkları okul türüne göre analizi

Lise Türü	N	\bar{X}	Ss	Var.K.	K.T.	Sd	K.O	F	P	Fark	
BYD	Anadolu Lisesi	130	65.25	9.64	G.Arası	1753.	2	584.4	6.28	.00*	1-3
	Meslek Lisesi	110	63.03	10.0		41		73			2-3
	Fen Lisesi	80	67.46	9.96	G.İçi	10955	321	92.99			
	Toplam	320	65.80	9.70	Toplam	11130	323				4.04

Tablo 5'te görüldüğü gibi, öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin görev yaptıkları lise türüne göre anlamlı bir biçimde farklılaşp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin görev yaptıkları lise türüne göre anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir [$F(2;321) = 6,28$; $p < .05$]. Farkın kaynağını ortaya koymak için yapılan Tukey HSD testi sonucunda Anadolu liselerinde görev yapan öğretmenlerle ($X = 65.25$) ile Fen liselerinde görev yapan öğretmenler ($X = 67.46$) arasında, Fen liselerinde görev yapan öğretmenler lehine anlamlı fark bulunurken, Fen liselerinde görev yapan öğretmenlerle ($X = 67.46$) ile Meslek liselerinde görev yapan öğretmenler ($X = 63.03$) arasında, Fen liselerinde görev yapan öğretmenler lehine anlamlı fark bulunmaktadır. Bu doğrultuda, Fen liselerinde görev yapan öğretmenlerin Anadolu liselerinde ve özellikle de Meslek liselerinde görev yapan öğretmenlere göre bireysel yenilikçilik algılarının daha yüksek olduğu, kendilerini daha yenilikçi buldukları ileri sürülebilir.

Sonuç Tartışma ve Öneriler

Lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özelliklerini çeşitli değişkenlere göre ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada, öğretmenlerin yenilikçilik kategorilerinin orta düzeyde ve "Sorgulayıcı" kategorisinde olduğu ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada ortaya çıkan kategorilerdeki oranlar, Rogers'ın (2003) öngördüğü kategori oranları ile tam olarak örtüşmemektedir. Rogers (2003) yenilikçilerin oranını %2.5 olarak ifade etmiş ancak bu çalışmada bu oran %7.5'a varmıştır. Bu çalışmada gelenekçilerin oranı ise Rogers'ın (2003) öngördüğünden (%16) oldukça

az (%5) tespit edilmiştir. Bu durumun, lise öğretmenlerinin genç yaşta olmalarından kaynaklandığı öne sürülebilir; çünkü Rogers'a (2003) göre yenilikçiler çoğunlukta genç yaştaki bireyler, gelenekçiler ise ileri yaştaki bireylerdir. Benzer bir şekilde bu çalışmada ortaya çıkan kuşkucuların oranı da (%17.5) Rogers'ın (2003) öngördüğü orandan (%34) daha azdır. Öncülerin oranı ise (30.0) Rogers'ın (2003) öngördüğü orandan (%13,5) daha fazladır. Yenilikçilerin ve öncülerin oranının öngörülenden fazla, gelenekçilerin ve kuşkucuların oranının ise öngörülenden daha az tespit edilmesi öğretmenler açısından olumlu bir durum olarak görülebilir. Diğer taraftan, araştırma sonucunda sorgulayıcıların oranı (%40.0) olarak öngörülenden (%34) daha fazla bulunmuştur. Alanyazında katılımcıların bireysel yenilikçilik düzeylerinin incelendiği diğer çalışmalarda öğretmen adaylarının (İzmirli ve Gürbüz, 2017; Özgür, 2013; Çuhadar, Bülbül ve Ilgaz, 2013; Kert ve Tekdal, 2012; Şahin-; Adıgüzel, 2012; Kılıçer, 2011; İncik ve Yelken, 2011) ve öğretmenlerin bireysel yenilikçilik kategorilerinin genellikle "Sorgulayıcı" kategorisinde olduğu ortaya çıkmıştır (Başaran ve Keleş, 2015; Yılmaz Öztürk ve Summak, 2014, Kılıç ve Ayvaz Tuncel, 2014). Bu bulguya paralel olarak, Uras (2000) lise öğretmenleri üzerine yapmış olduğu çalışmada, öğretmenlerin yenilikleri denemekte kendilerini özgür hissetme, yeniliğin gerekliliğine inanma ve yeni düşünceleri kolay kabul edip uygulama gibi konularda olumsuz bir algıya sahip olduklarını ortaya koymuştur. Rogers'a göre (2003), sorgulayıcı kategorisindeki bireyler yenilikleri benimsemeden önce yeniliğin artı ve eksi yönlerini değerlendirirler; yeniliği hemen kabul etmezler, yeniliklere karşı tedbirli davranırlar ve bu bireylerin yenilikleri benimseme süreçleri genellikle uzundur. Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik algılarının 'Sorgulayıcı' kategorisinde çıkması, eğitim sisteminin mevcut yönetsel yapı ve işleyişinin yeniliklerin uygulanmasını engellemesi (Çelik, 2006; Kocasarac ve Karataş, 2017) yapılan değişimlerin hızlı bir şekilde uygulamaya geçmesinin bir sonucu olarak öğretmenlerin değişim ve yeniliği kabl etmekte zorluk çekmesi (Kılıç ve Ayvaz Tuncel, 2014) ile açıklanabilir.

Araştırma sonuçları değişkenler açısından incelendiğinde; öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı ortaya çıkmıştır. Bununla beraber, McQuiggan (2006) kadınların erkeklere göre daha yenilikçi olduğunu ortaya koyarken; Turhan (2009) erkeklerin bireysel olarak daha yenilikçi olduğu sonucuna varmıştır. Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeyleri yaş değişkeni açısından incelendiğinde, genç öğretmenlerin ileriki yaştaki öğretmenlere kıyasla bireysel olarak kendilerini daha yenilikçi algıladıkları, bu doğrultuda da yenilikçilik düzeylerinin daha yüksek çıktığı tespit edilmiştir. Bu bulgulara paralel olarak, Çelik (2006) ve Kocasarac ve Karataş (2017) yaptıkları çalışmalarda, öğretmenlerin kıdem ve yaş arttıkça yenilikçi öğretmen özelliklerine sahip olmada zorlandıkları sonucuna ulaşmışlardır. Bununla beraber, mesleki kıdem açısından öğretmenlerin yeniliklere ilişkin tutumlarının ve fikirlerinin incelendiği birçok çalışmada deneyimli öğretmenlerin daha deneyimsiz öğretmenlere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu ortaya çıkmıştır (Demirtaş, 2012; Kayasandık, 2017, Aslan, Kesik ve Elma, 2018). Bu bulgu söz konusu çalışmaların farklı eğitim kademelerinde gerçekleştirilmiş olması ile açıklanabilir. Lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeylerinin görev yaptıkları lise türüne göre anlamlı bir biçimde farklılaştığı, fen liselerinde görev yapan öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerinin Anadolu ve özellikle meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Kocasarac ve Karataş'ın (2017), çalışmalarında fen ve sosyal bilimlerinde çalışan öğretmenlerin çoğunluğunun kendilerini yenilikçi öğretmen olarak algıladıklarına ilişkin elde edilen veriler de bu bulguyu destekler niteliktedir. Türkiye'de fen liseleri akademik açıdan başarılı öğrencilerin yöneldiği (Sak, 2007) en etkili okullar (Demir, Depren ve Kılıç, 2010; Duranay, 2005) olarak kabul edildiğinden, öğretmenlerin de bu bağlamda daha yeterli dolayısıyla da gelişime, değişime ve yenileşmeye daha açık olmaları olasıdır. Türkiye'nin en iyi okullarının proje okulu kapsamına alınması ve bu okullarda çeşitli alanlarda proje üretilmesi, öğretmenlerin daha yenilikçi olmasını da beraberinde getirmiş olabilir. Ayrıca, müdür tarafından sergilenen liderlik rollerinin ve biçimlerinin okulların ve öğretmenlerin yenilikçilik düzeyini belirlediği durumu göz önüne alındığında; Fen liselerinde görevli okul müdürlerinin diğer liselerde görev yapan öğretmenlere göre daha fazla öğretim

liderliği rolleri sergilediğine ilişkin bulgular da (Sezer, Akan ve Ada, 2014) bu okullarda görev yapan öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerinin yüksek olmasında önemli bir role sahip olabilir. Meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin öğrencilerin akademik yetersizlikleri, velilerin sosyoekonomik durumunun öğrencilerin gelişimini olumsuz yönde etkilemesi (Aslan, 2008; Kılıçtepe, 2016;) disiplin sorunları gibi çeşitli problem alanlarıyla mücadele ederken yenilikçilik bağlamında Fen liseleri ve Anadolu liselerinden daha dezavantajlı konumda olabilirler.

Bu araştırma sonucunda, liselerde görev yapan öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerinin 'Sorgulayıcı' kategorisinde çıkması ve bunu 'Öncü' kategorisinin takip etmesi Türkiye'de okul geliştirme uygulamaları açısından umut verici bir durum olarak görülse de, öğretmenleri daha öncü ve yenilikçi kılmak için mevcut bürokratik, örgütsel ve bireysel engellerin ortadan kaldırılması gerekmektedir. Türkiye'de eğitimde yenilikçi uygulamaları gerçekleştirmek ve okulları daha yenilikçi hale getirmek amacıyla Fatih Projesi, Yapılandırmacı Öğretim Programı gibi çeşitli denemeler olmuştur. Bununla beraber, tüm bu denemeler daha çok sistem düzeyinde kalmış, okulda yenilikçi bir iklim yaratmak amacıyla ortak bir vizyon oluşturma, öğretmenler arası işbirliği kurma gibi okul düzeyindeki uygulamalara inememiştir. Bunda, Türk eğitim sisteminin merkezi yapısı, öğretmenlerin karar alma süreçlerine sınırlı düzeyde katılımları, genellikle sürecin dışında kalmaları (Van Veen & Slegers, 2006) dolayısıyla da yenilikleri benimseyememeleri, 'okul müdürlerinin değişim liderliği rolleri sergilememeleri' (Fullan, 2001), yenileşmenin daha teknik boyutlarına odaklanmaları (Moolenaar, Daly & Slegers, 2010) gibi faktörlerin önemli bir payı vardır. Bu bağlamda, öğretmenler yeni uygulamaları denemeye, risk almaya, işbirliği yapmaya, yaratıcı fikirlerini ifade etmeye ve paylaşmaya teşvik edilebilir. Dolayısıyla, farklılıkları zenginlik olarak gören, ortak bir vizyon yaratan, değişimi ve yenileşmeyi teşvik eden liderlik yaklaşımlarına ve liderlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeyinin ele alındığı sınırlı çalışmalardan biri olarak, bu çalışma ile ilgili de belirtilmesi gereken bir takım sınırlılıklar vardır. Öncelikle, çalışmanın genellenebilirliğini arttırmak için örneklem sayısının daha büyük olduğu çalışmalar yapılabilir. Bu kapsamda, gerek farklı eğitim kademelerindeki öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeyleri arasındaki farkın ortaya konması, gerekse örneklem sayısının artırılması için araştırmanın farklı eğitim kademelerini de içerecek biçimde genişletilmesi sağlanabilir. Ayrıca, bu çalışma sınırlı değişkenle gerçekleştirilmiştir; çalışma branş, mesleki kıdem, okul türü (özel/devlet), okul büyüklüğü, okulun bulunduğu sosyo-ekonomik düzey gibi çeşitli değişkenlerle de ele alınabilir. Son olarak, çalışma öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeylerini engelleyen çeşitli faktörlerin ortaya konması için daha ayrıntılı veriler elde etmeye imkan tanıyan nitel ya da karma araştırmalarla yeniden gerçekleştirilebilir.

Kaynakça

- Adıgüzel, A. (2012). The relation between candidate teachers' moral maturity levels and their individual innovativeness characteristics: A case study of Harran University Education Faculty. *Educational Research and Reviews*, 7(25), 543-547.
- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., Herron, M. (1996). Assessing the Work Environment for Creativity. *The Academy of Management Journal*, 39 (5), 1154-1184. <https://doi.org/10.2307/256995>.
- Aslan, H. (2008). *Endüstri meslek liselerinde kültür dersleri öğretmenlerinin mesleğe ve kuruma yabancılaşma düzeyleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Aslan, H., Kesik, F., Elma, C. (2018). The Opinions of Teachers About the Innovation Level of Their Schools, *Journal of Education and Training Studies*, 6 (6), 134-146.
- Beycioğlu, K. (2004). *İlköğretim Okullarında Yenileşme Gereksinimi*. (Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi) İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Çekmecioğlu, H. (2002), *Bireysel, Örgütsel Yaratıcılık ve Yaratıcılık İçin İş Çevresinin Düzenlenmesi: Bir Araştırma*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Gebze İleri Teknoloji Enstitüsü, Kocaeli.

- Aslan, H., & Kesik, F. (2018). Lise öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özelliklerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 15(4), 2215-2228. doi:[10.14687/jhs.v15i4.5409](https://doi.org/10.14687/jhs.v15i4.5409)
- Çelik, M (2006). *İlköğretim Okullarında Değişim ve Yeniliklerin Uygulanmasını Engelleyen Faktörlerin Öğretmen ve Yönetici Algılarına Göre Belirlenmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Cumming, J., Owen, C. (2001). *Reforming Schools through Innovative Teaching*. Australian College of Educators, Enterprise and Career Education Foundation and Dusseldorf Skills Forum, ACE Canberra.
- Çuhadar, C., Bülbül, T., Ilgaz, G. (2013). Exploring of the relationship between individual innovativeness and techno-pedagogical education competencies of pre-service teachers. *Elementary Education Online*, 12(3), 797-807.
- Daft, R., Becker, S. (1978). *Innovation in Organizations*. New York: Elsevier
- Demir Başaran, S., Keleş, S. (2015). Yenilikçi Kimdir? Öğretmenlerin Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 30(4), 106-118.
- Demir, İ., Depren, Ö., Kılıç, S. (2010). Measuring the Efficiency of Secondary Schools in Different Regions in Turkey Using Data Envelopment Analysis. *The International Journal of Research in Teacher Education*, 1(1), 52-64.
- Demirtaş, H. (2012). Primary Schools' Openness to Change. *Elementary Education Online*, 11(1), 18-34.
- Duranay, Y. P. (2005). *Ortaöğretim Durumlarının Etkili Okul Özelliklerini Karşılama Düzeyleri (İzmir örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Edwards, J. L., Green K., & Lyons, C. A. (2002). Personal empowerment, efficacy, and environmental characteristics. *Journal of Educational Administration*, 40 (1), 67-86. <https://doi.org/10.1108/09578230210415652>
- Fullan, M. (2001). *The New Meaning of Educational Change*. New York: Teachers College Press.
- Glantz, J. E. (1998). *School Restructuring Practices and Teacher Attitudes Toward Change*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) The Pennsylvania State University, Pennsylvania.
- Goldsmith, R. E. & Foxall, G. P. (2003). The measurement of innovativeness. L.V. Shavinina (Ed.), *The international handbook of innovation* içinde (ss.321-329). Amsterdam: Elsevier Sciences Ltd.
- Hall, G. E., Hord, S. M. (1987). *Change in schools. Facilitating the process*. Albany: State University of New York Press.
- Harris, A., Muijs, D. (2005). *Improving schools through teacher leadership*. Berkshire: Open University.
- Heck, R. H., Marcoulides, G. A. (1996). School Culture and Performance: Testing the Invariance of an Organizational Model. *School Effectiveness and School Improvement*, 7(1), 76-95. <https://doi.org/10.1080/0924345960070104>
- Hurt, H. T., Joseph, K. & Cook, C. D. (1977). Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research*, 4, 58-65.
- İncik, E. Y. ve Yelken, T. Y. (2011). *İlköğretim öğretmen adaylarının yenilikçilik düzeyleri: Mersin Üniversitesi örneği*. I. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi. 5-8 Ekim 2011 Eskişehir.
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*. Ankara: Tekışık Web Ofset Yayınları.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kayasandık, A. E. (2017). Öğretmenlerin Bireysel Yenilikçilik ve Değişime Hazır Olmalarının Algılanan Örgütsel Destek ile İlişkisi: Samsun'da Bir Çalışma. *The Journal of Academic Social Science*, 5(54), 511-527. <https://doi.org/10.16992/ASOS.12792>
- 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., Tuncel Ayvaz, 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. & Odabaşı, H.F. (2010). Individual innovativeness scale (IS): The study of adaptation to Turkish, validity and reliability. *Hacettepe University Journal of Education*, 38, 150-164.
- Kılıçer, K. (2011). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik profilleri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

- Kılıçer, K., Odabaşı, H.F. (2013). Exploring the Perceived Barriers to Innovativeness: Views of Turkish Pre-Service Teachers as Technology Leaders. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 246-265.
- Kılıçtepe, H.H. (2016). *Meslek liselerinde görev yapan kültür dersi öğretmenlerinin mesleki sorunları*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
- Kocasarac, H., Karataş, H. (2017). fen ve sosyal bilimler liselerinde görev yapan öğretmenlerin yenilikçi öğretmen özelliklerine yönelik algıları: bir durum çalışması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10 (52), 783-797.
- Kondaççı, Y., Zayım, M., Çalışkan, Ö. (2010). Investigating School Administrators' Readiness to Change in Relation to Teaching Level of the School, Experiences of the Administrators, and the Size of the School. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 11(2), 155-175.
- Konokman, G. Y., Yukus, G., & Yelken, T. Y. (2016). Yenilikçi materyal tasarlanmanın sınıf öğretmeni adaylarının yenilikçilik düzeylerine etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(3), 857-878. <https://doi.org/10.14686/buefad.v5i3.5000203433>
- Kopcha, T.J. (2012). Teachers' perceptions of the barriers to technology integration and practices with technology under situated professional development. *Computers & Education*, 59, 1109-1121.
- Kurtuluş, M. F. (2012). *Eğitimde inovasyon: öğretmen ve öğrencilerin inovasyona bakışı ve yeterliliğinin sorgulanması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gebze İleri Teknoloji Enstitüsü, Gebze.
- Kuşkaya Mumcu, F. (2004). *Mesleki ve teknik okullarda bilişim teknolojilerinin yayılımında algılanan özelliklere ve engellere ilişkin öğretmen görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Leavitt, C., Walton, J. (1975). Development of a scale for innovativeness. *Advances in Consumer Research*, 2, 545-554.
- Loogma, K., Kruusvall, J. & Ümarik, M. (2012). E-learning as innovation: Exploring innovativeness of the VET teachers' community in Estonia. *Computers & Education*, 58, 808-817.
- McLean, L. D. (2005). Organizational Culture's Influence on Creativity and Innovation: A Review of the Literature and Implications for Human Resource Development. *Advances in Developing Human Resources*. 7(2), 226-246. <https://doi.org/10.1177/1523422305274528>
- McQuiggan, C.A. (2006). *A survey of university faculty innovation concerns and perceptions that influence the adoption and diffusion of a course management system*. Paper presented at the Academy of Human Resource Development International (AHRD) Conference. pp. 1160-1167.
- Moolenaar, N. M., Daly, A. J., & Slegers, P. J. C. (2010). Occupying the Principal Position: Examining Relationships Between Transformational Leadership, Social Network Position, and Schools' Innovative Climate. *Educational Administration Quarterly*, 46(5), 623-670. <https://doi.org/10.1177/0013161X10378689>
- Özata, H. (2007). *Öğretmenlerin Öz-yeterlik Algılarının ve Örgütsel Yenileşmeye İlişkin Görüşlerinin Araştırılması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli.
- 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.
- Palmer, C. (1993). Innovation and the experienced teacher. *ELT Journal*, 47(2), 166-171. <https://doi.org/10.1093/elt/47.2.166>.
- Parlar, H., Cansoy, R. (2017). Examining the Relationship between Teachers' Individual Innovativeness and Professionalism. *International Education Studies*, 10 (8), 1-11.
- Ritchhart, R. (2004). Creative teaching in the shadow of the standards. *Independent School*, 63, 32-40.
- Rogers, E.M. (2002). Diffusion of preventive innovations. *Addictive Behaviors* 27, 989-993.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*. New York: The Free Press.
- Sak, U. (2007). Giftedness and the Turkish culture. S. N. Philipson ve M. McCann (Ed.). Conceptions of giftedness: *Socio-cultural perspectives* içinde (s. 283-310). London: Lawrence Erlbaum Associates.

- Salaria, N. (2012). Meaning of the term- descriptive survey research method. *International Journal of Transformation in Business Management*, 1(6), http://ijtbn.com/images/short_pdf/Apr_2012_NEERU%20SALARIA%202.pdf. adresinden 17/09/2018 tarihinde indirilmiştir.
- Seymour, D. T., Fife, J.D. (1988). *Developing Academic Programs: The Climate for Innovation*. ASHE/ERIC Higher Education Report No. 3. Washington, DC: The ERIC Clearinghouse.
- Sezer, Ş., Akan, D., Ada, Ş. (2014). Ortaöğretim kurumları yöneticilerinin öğretim liderliği rollerini gerçekleştirme düzeylerinin bazı değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), 239-249.
- Şahin, İ., Thompson, A. (2006). Using Rogers' theory to interpret instructional computer use by COE faculty. *Journal of Research on Technology in Education*, 39(1), 81-104.
- Şahin, F. (2016). *Öğretmen adaylarının bilişim teknolojileri kabul düzeyleri ile bireysel yenilikçilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Şahin-İzmirli, Ö. & Gürbüz, O. (2017). An investigation of the relationship between the individual innovativeness and problem solving skills of teacher candidates: The case of Çanakkale Onsekiz Mart University. *SDU International Journal of Educational Studies*, 4(1), 29-43.
- Tabak, A. , Erkuş, A. , Meydan C. H (2010). The Relationship Between Locus of Control And Innovative Individual Behaviors: Mediating Effect of Tolerance For Ambiguity And Risk Taking on Innovativeness. *Anadolu University Journal of Social Sciences* 10(1), 159-176.
- Tanıt, N. A. (2003). *Örgütsel Yenileşmede Öğretmen Tutumlarının Etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.
- Tavlı, O. (2009). *Lise öğretmenlerinin problem çözme becerileri ile tükenmişlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Tezcan, M. (2009). *Eğitim sosyolojisi*. Ankara: Şafak Matbaacılık Ltd.
- Turhan, A. (2009). *Kültürün tüketici yenilikçiliği üzerindeki etkisi üzerine bir uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Uras, M (2000). "Lise Öğretmenlerinin Örgüt Sağlığının Moral, Yenilikçilik, Özerklik, Uyum ve Problem Çözme Yeterliği Boyutlarına İlişkin Algıları", *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 1-8.
- Van Veen, K., Slegers, P. (2006). How does it feel? Teachers' emotions in a context of change. *Journal of Curriculum Studies*, 38(1), 85-111. <https://doi.org/10.1080/00220270500109304>
- Watt, D. (2002). *How innovation occurs in high schools within the network of innovative schools: The four pillars of innovation research project*. The Conference Board of Canada. Retrieved from <http://www.bishops.k12.nf.ca/poster2004/fourpillars.pdf>
- Yılmaz, F., Soğukçeşme, G., Ayhan, N., Tuncay, S., Sancar, S., Deniz, Y. M. (2014). İlköğretim bölümü öğretmen adaylarının mesleki yenilikçilik eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (27), 259-276.
- Yılmaz Öztürk, Z., Summak, M. S. (2014). İlköğretim öğretmenlerinin bireysel yenilikçiliklerinin incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*, 1, 844-853.

[Extended English Summary](#)

In today's world where the change is inevitable, the terms such as innovation and innovativeness have been on the agenda of researchers for a long time (Amabile Conti, Coon, Lazenby ve Herron 1996; Mclean, 2005; Moolenaar, Daly ve Slegers, 2010). The concept of innovativeness derived from the reactions towards change and innovation (Goldsmith and Foxall, 2003) can be discussed in terms of individual (personal innovativeness), institutional (organizational innovativeness) or social. According to Rogers (2002: 990-991), individuals are classified according to their rates of adoption of an innovation as ((1) innovators, (2) early adopters, (3) early majority, (4) late majority, and (5) laggards. Innovative individuals are the ones

who challenge the status quo; are imaginative, flexible, adaptable (Çekmecelioğlu, 2002), open to new experiences, go after the original ideas, transform the knowledge and put the ideas into practice (Leavitt and Wallton, 1975). Innovative teachers are the ones who constantly improve themselves, teach effectively, design and improve new practices to enable students learn (Ritchhart, 2004), collaborate with his/her colleagues all the time (Cumming ve Owen, 2001) and thus exhibit more professional teaching behaviours (Parlar ve Cansoy, 2017). The efficiency of schools within the context of change and innovation can be ensured with a creative atmosphere encouraging teachers to take risks, improving their proficiency and where the teachers take the initiative and responsibility rather than a traditional hierarchical model (Edwards, Green ve Lyons, 2002). As the innovative teachers affect the school culture, school improvement and success, the innovativeness capacity of teachers within a school has utmost importance for the improvement of schools. As for the studies about the concept of innovation in education organizations, it is observed that the concept is mostly addressed within the framework of technology (Kuşkaya Mumcu, 2004; Sahin and Thompson, 2006; Kopcha, 2012) and concentrate on the industrial organizations. Also, it's revealed that the studies around the issue of innovation are mostly on organizational innovation, the innovative capacity of schools, within the context of education. It has been identified that the number of studies examining the opinions of teachers about their individual innovativeness are quite limited and most of the researches were implemented on teacher candidates (Şahin-İzmirli ve Gürbüz, 2017; Şahin, 2016; Konokman, Yokuş ve Yelken, 2016; Yılmaz, Soğukçeşme, Ayhan, Tuncay, Sancar, Deniz, 2014; Özgür, 2013; Çuhadar, Bülbül ve Ilgaz 2013; Adıgüzel, 2012; Kılıçer 2011) Also, most of the studies related to the individual innovativeness of teachers concentrate on the teachers working in primary and secondary schools; there are almost no studies related to the teachers working in high schools. However, it's a known fact that different types of high schools have different organizational structures, cultures and climates and thus exhibit different characteristics.

Accordingly, this research aims to identify the of teachers working in high schools about their individual innovativeness. In order to reach this aim, the following questions were asked: What are the innovativeness categories of teachers? 3. Do teachers' innovativeness categories vary according to their gender, ages and high school type they work in?

Method

This study is a descriptive survey research aiming to describe te opinions of the teachers about their individual innovativeness. The population of the study comprised of 4421 teachers working in public primary and secondary schools in Şanlıurfa, a city in Turkey, during the 2017-2018 school year. The sample in this study was selected with random sampling method and 320 teachers participating voluntarily and anonymously constituted the sample of the study.

Instruments

As data collection instrument, "Individual Innovativeness" scale developed by Hurt, Joseph and Cook (1977) adapted to Turkish by Kılıçer and Odabaşı (2010) was used for the research. Data of the research were analysed by using percentage, frequency, mean, standart deviation and t-test and one-way ANOVA. The scale which has 20 items was scored on a 5 point Likert-rating scale. Before carrying out the analysis, 8 negative items of the scale were reverse scored. The scale has one dimension and it's explaining .52 of total variance and factor loadings of all items range from .36 to .78 (Kılıçer ve Odabaşı, 2010). As for the reliability analysis, Cronbach Alfa analysis was carried out and the reliability coefficient for the Individual Innovativeness Scale was found 0.71.

The innovativeness scores of the participants are calculated by subtracting the scores obtained by the negative items from the total scores obtained by positive items and adding 42 scores. The characteristics of individual innovativeness are categorised as innovators, early-adopters, early-majority, late-majority and laggards/traditionalists. In the scale, scores above 80

are described as Innovators, scores between 69 and 80 as Early Adopters, scores between 57 and 68 as Early Majority, scores between 46 and 56 as Late Majority, scores below 46 as Laggards/Traditionalists.

Before the analysis of the data, normal distribution was identified by applying Kolmogorov-

Smirnov test and it was identified that the demonstrated a normal distribution.

Findings, Discussion and Suggestions

The average point of the teachers got from Individual Innovativeness Scale was found

$X = 65.8$ in the category of “Early Majority” category. is lower than that which is considered as low level of innovativeness (64). When the findings obtained from the scale was analyzed in terms of innovativeness categories, it was found that most of the teachers are in the “Early Majority” category ($f=320$; 65,8 %). So, it can be asserted that the teachers mostly act with deliberation towards innovations. It was found that the individual innovativeness categories of teacher candidates and teachers in the “Early Majority” category. Although the individual innovativeness levels of high school teachers was found in “Early Majority” category and it’s considered something promising for the school improvement practices in Turkey, the current bureaucratic, organizational and individual barriers should be removed to make teachers more innovative. As to the demographic characteristics of teachers, it was found in our study that teachers’ gender didn’t play an important role in their opinions about their individual innovativeness; males and females have similar opinions about their individual innovativeness. Findings regarding the variable of teachers’ ages showed that young teachers (ages between 21-30) are more innovative than the teachers over the ages of 40. Accordingly, it’s expected that young teachers are more open to change and innovation. In accordance with this finding, Çelik (2006) and Kocasarac and Karataş (2017) found out that the teachers had difficulty in adapting to the changes as their ages and teaching experienced increased. Lastly, in terms of the variable of high school type, teachers working in science high schools were found more innovative than the ones working in Anatolian high schools and especially vocational high schools. As science high schools are the schools where the most successful students are taught and lots of scientific projects are carried out, the teachers can feel responsible for making themselves more innovative.

Lastly, this study includes the teachers working in high schools; the study can be enlarged in a way to include the teachers working in primary and secondary schools. Also, the same study can be carried out with qualitative or more preferably mixed methods to obtain more detailed information regarding the barriers towards innovation.