



Araştırma Makalesi, Gönderim Tarihi: 24.08.2022; Kabul Tarihi: 13.09.2022
DOI: 10.47129/ bartiniibf.1166500

Endüstriyel İşletme Çalışanlarının Bireysel Yenilikçilik İle Bilgi İletişim Teknolojilerini Kullanım Düzeylerinin Değerlendirilmesi¹

Dr. Öğr. Üyesi Emine GENÇ

Bartın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü,
egenc@bartin.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-1178-6929

Öz

Çalışma kapsamında, endüstriyel işletme çalışanlarının bireysel yenilikçilik ile bilgi iletişim teknolojilerini (BİT) kullanım düzeyleri ile çalışanların bireysel yenilikçilik ve BİT'i kullanım düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Araştırma tarama ve ilişkisel tarama modeline göre yürütülmüş, anket tekniği kullanılarak 416 çalışandan sağlıklı veri elde edilmiştir. Araştırma sonucunda çalışanların günlük BİT'i kullanma sürelerinin ortalaması 4,44 saat (ss=3,30), bireysel yenilikçilik düzeylerinin ortalaması 62,47 (ss=7,84) olarak tespit edilmiştir. Çalışanların bireysel yenilikçilik düzeylerinin eğitim düzeylerine göre; günlük ortalama BİT kullanım sürelerinin ise yaş, medeni durum, eğitim düzeyi ve işyerinde çalışma süresine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Sonuç olarak işletmeler tarafından çalışanların yenilik ve teknolojiye yönelik tutumlarının bilinmesi ve bu doğrultuda işletmede gerekli uygulamaların gerçekleştirilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Bireysel Yenilikçilik Düzeyi, Bilgi İletişim Teknolojileri Kullanım Düzeyi, Endüstriyel İşletme Çalışanları.

JEL Sınıflandırması: M10, O30, L20

¹ Bartın Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan (Tarih: 14.06.2022; Protokol No: 2022-SBB-0286) Etik Kurulu Onay Belgesi alınmıştır.

APA: Genç, E. (2022). Endüstriyel İşletme Çalışanlarının Bireysel Yenilikçilik İle Bilgi İletişim Teknolojilerini Kullanım Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(26), 175-194.

APA: Genç, E. (2022). Evaluation of Individual Innovation and Information Communication Technologies Usage Levels of Industrial Enterprise Employees. Bartın University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences, 13(26), 175-194.

Evaluation of Individual Innovation and Information Communication Technologies Usage Levels of Industrial Enterprise Employees

Abstract

Within the scope of the study, it was investigated whether the individual innovativeness and information communication technologies (ICT) usage levels of the industrial enterprise employees and the individual innovativeness and ICT usage levels of the employees differ in terms of various variables. The research was carried out according to the scanning and relational scanning model, and healthy data were obtained from 416 employees by using the questionnaire technique. As a result of the research, the average of the daily use of ICT by the employees was 4.44 hours (sd=3.30), and the average of their individual innovativeness level was 62.47 (sd=7.84). According to the education levels of the individual innovativeness of the employees; On the other hand, it has been determined that daily average ICT usage times differ significantly according to age, marital status, education level and working time at the workplace. As a result, it is important for businesses to know the attitudes of employees towards innovation and technology and to implement necessary practices in this direction.

Keywords: Individual Innovation Level, Information and Communication Technologies Usage Level, Industrial Enterprise Employees.

JEL Classification: M10, O30, L20

Giriş

Bilgi çağının en önemli getirilerinden biri yeniliktir. Bilgi teknolojilerinin hızla geliştiği günümüz iş dünyasında işletmeler için olduğu kadar çalışanlar açısından da teknolojik yeniliklere adapte olmak bir zorunluluktur. Dijitalleşme ile birlikte yaşanan endüstriyel dönüşümde çalışanların yeni iş süreçlerine uygun bilgi birikimine, yeteneklere ve davranış biçimlerine sahip olmaları gerekmektedir. Günümüzde nitelikli işgücü için yenilikçi olabilme ve BİT'i kullanabilme yetenekleri önemli hale gelmiştir. Bu kapsamda bireylerin yenilikleri takip ederek kendilerini geliştirmesi oldukça önemlidir.

Küreselleşme çağında, işyerinde bireysel yenilik yüksek performansın temelidir (Carmeli ve diğ., 2006; Janssen ve diğ., 2004). Rogers (2003) yeniliği “bir birey, grup ya da toplum tarafından yeni olarak algılanan fikir, uygulama ya da obje” olarak tanımlamaktadır. Bireysel yenilikçilik ise “kişilerin yeniliklere karşı sahip olduğu tutumlar, teknolojik gelişmelerin kabullenilmesi, değişime karşı istekli olmak ve risk alarak bilinenin dışına çıkmak (Deniz ve Erciş, 2016; Lu ve diğ., 2005; Braak, 2001)” ve

“mevcut bir durumu geliştirme, benimseme ve uygulama (Yuan ve Roodman, 2010)” olarak ifade edilmektedir. Kalyar (2011)’e göre çalışanlar yeni ve faydalı fikirler, ürünler, prosedürler ve hizmetler ürettiğinde, işletmenin sürdürülebilirlik rekabet avantajı elde etmesine yardımcı olur ve uzun vadede performansları artar.

Yerli alan yazında bireysel yenilikçilik üzerine birçok araştırma mevcuttur. Söz konusu çalışmalar incelendiğinde üniversite öğrencilerinin (Genç ve diğ., 2017; Yenice ve Alpak Tunç, 2019; Bodur, 2018; Genç, 2020; Örün ve diğ., 2015; Büyükbeşe ve diğ., 2017; Sarı ve Kartal, 2018; Şahin ve diğ., 2016; Korucu ve Olpak, 2015; Kılıçer, 2016; Işık ve Türkmendağ, 2016; Mülhim, 2018; Tarhan ve Doğan, 2018) ve öğretmenlerin (Öztürk ve Summak, 2015; Kılıç, 2015; Abbak, 2018; Demir Başaran ve Keleş, 2015; Bahçeci, 2019; Gündüz, 2021) bireysel yenilikçilik düzeyine ilişkin çalışmaların yoğunlukta olduğu görülmektedir. Bununla birlikte okul yöneticilerinin (Çetin ve Bülbül, 2017), gençlik hizmetleri çalışanlarının (Atalay, 2018), hemşirelerin (Baksi ve diğ., 2020) bireysel yenilikçilik düzeyini ölçmeye yönelik çalışmalar mevcuttur. Örgütlerde çalışanların yenilikçi davranışlarını etkileyen faktörlerin ve dinamiklerin incelenmesi oldukça önemlidir ancak literatürde endüstriyel işletme çalışanlarına yönelik çalışma sayısı çok kısıtlıdır. Bu kapsamda işletme çalışanlarına yönelik gerçekleştirilen bu çalışmanın alan yazına katkı sağlaması beklenmektedir.

Örgütlerde yeniliklerin çalışanlar tarafından benimsenmediği durumlarda işletmelerdeki yenilikçilik girişimleri başarısızlıkla sonuçlanabilmektedir (Talukder ve diğ., 2008: 464). Teknoloji ve özellikle de BİT giderek artan oranlarda hayatlarımıza girmektedir. Dijitalleşmenin yaygınlaştığı günümüz işletmelerinde her kademedeki çalışanın teknolojiyi kullanımı önemlidir. Bireylerin yenilikçilik düzeyleri de teknolojiyi kabullerinde önemli bir etkidir. Bu çalışmada, Bartın’da faaliyet gösteren iki endüstriyel işletme çalışanlarının bireysel yenilikçilik düzeylerinin ve günlük ortalama BİT kullanım sürelerinin tespit edilmesi ve demografik değişkenlerle ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır ve aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1-Çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyleri hangi seviyededir ve demografik değişkenlere göre farklılaşmakta mıdır?

2-Çalışanların BİT’i günlük ortalama kullanım süreleri ne kadardır ve demografik değişkenlere göre farklılaşmakta mıdır?

3- Çalışanların BİT’i kullanma süreleri bireysel yenilikçilik kategorilerine göre farklılaşmakta mıdır?

1. Literatür Taraması

1.1. Bireysel Yenilikçilik

Latince “novare” kelimesinden türeyen “Yenilik (inovasyon)” terimi “yeni ve değişik bir şey yapmak” anlamına gelmektedir (Bessant ve Tidd, 2007: 12). Yenilik davranışı, bireylerin yeni fikirleri yaratma, tanıtmaya ve uygulamaya yönelik kasıtlı çabalarını ifade eder. Rogers (2003) tarafından yenilik, “bireyler ya da benimseyiciler tarafından yeni olarak kabul edilen bir uygulama, bir nesne veya fikir” olarak ifade edilmektedir. Herhangi bir nesne, ürün veya fikrin yenilik olarak kabul edilebilmesi için bireylerin yeni olan şey hakkında bilgi sahibi olmamaları gerekmektedir (Rogers, 2003: 12).

Bireysel yenilikçilik “bireyin yeniliği arzulanıp, yeniliği kabullenmesi ve yeniliği karşı pozitif bir anlayış göstererek, yenilikleri kullanması, yeniliklerden faydalanması veya bir yenilik yaratması” olarak tanımlanmaktadır (Kılıçer, 2011: 23). Bireysel yenilikçilik, herhangi bir örgüt düzeyinde faydalı yeniliğin üretilmesi, tanıtılması ve/veya uygulanmasına yönelik tüm bireysel eylemler olarak tanımlanabilir. Bu tür faydalı yenilikler, yeni ürün veya teknoloji gelişimini kapsamakla birlikte, etkinlik ve verimliliği önemli ölçüde arttıran iş süreçlerine yeni fikir veya teknolojilerin uygulanmasını da içerebilir (Kleysen ve Street, 2001: 285). Ekip ya da örgüt düzeyindeki yeniliğin aksine, bireysel yenilikçilik davranışı, bireyin işyerinde yeni fikirler ve yaklaşımlar üretme ve uygulama konusundaki katılımına dayanır ve bu tür davranışlar, ürün ve hizmet geliştirmeyi kolaylaştırdığı ve verimliliği arttırdığı için daha önemlidir. Yenilikler; sektörün değişen ihtiyaçlarına, müşteri beklentilerine cevap vermekte (Damanpour ve diğ., 2009: 650) ve işletmenin başarı ve gelişimiyle birlikte karlılığını da etkilemektedirler (Nieves ve Quintana, 2018: 72).

Bireysel yenilikçilik, aynı zamanda bireylerin bir yeniliği benimsemedeki seviyeleriyle de ilgilidir (Midgley ve Dowling, 1978: 230). Doğası gereği bazı bireyler yenilikte bulunmak için daha istekli davranırken, bazıları yeniliklere şüphe ile yaklaşmakta ve değişimden korkmaktadırlar (Yi ve diğ., 2006: 394). Rogers’a (2003) göre sahip oldukları özellikler bakımından kişiler yenilik düzeylerine göre beş farklı kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar; “yenilikçiler (innovators), öncüler (early adopters), sorgulayıcılar (early majority), kuşkucular (late majority) ve gelenekçiler (laggards)” olarak sınıflandırılmaktadır. Bireyler hayatları boyunca sabit bir yenilikçilik davranışı göstermemektedirler. Kişilerin yeniliğe yönelik tutumları aldıkları eğitim, buldukları ortam gibi değişkenlere göre şekillenebilmektedir (Rogers, 2003). Rogers (2003)’a göre toplumda bireylerin yenilikçilik dağılımları “yenilikçiler (% 2,5), öncüler (% 13,5), sorgulayıcılar (% 34), kuşkucular (%34) ve gelenekçiler (% 16)” olmak üzere normal dağılım göstermektedir. Rogers, “yenilikçileri yeni fikirleri denemeyi seven; öncülerini toplumun diğer bireyelerine yenilikler hakkında yol gösteren; sorgulayıcıları yeniliklere karşı temkinli davranan; kuşkucuları toplumun çoğunluğunun yeniliği benimsemesini

bekleyen ve gelenekçileri değişime karşı önyargıyla bakan, yenilikleri en son benimseme eğilimi sergileyen bireyler” olarak açıklamaktadır (Kılıçer ve Odabaşı, 2010).

1.2. Bilgi İletişim Teknolojileri (BİT)

BİT, “bilginin toplanması, saklanması, işlenmesi, erişilmesi ve dağıtılmasına olanak tanıyan teknolojiler, uygulama ve hizmetlerin tamamını kapsayan sistem üzerindeki bilgilerin tümü” (Eğinli, 2006: 1) olarak ifade edilebilir. Bilgi, özellikle telefon ve bilgisayarın icadından sonra bu araçlar aracılığıyla hızlı bir şekilde işlenip, toplanıp istenilen yerlere dağıtılma özelliğine sahip olmuştur (Sarıgöz, 2012: 74). BİT’in artan kullanımının ve öneminin en iyi örneği, bilgisayarın artık her yerde olması ve her yerde bir çalışma aracı olarak kullanılması ile birçok geleneksel iletişim/ çalışma şeklinin e-posta yoluyla çevrimiçi iletişimle değiştirilmesidir (Conole ve Dyke, 2016: 114). BİT’lerdeki ilerleme, iş uygulamalarını, stratejilerini ve endüstri yapılarını önemli ölçüde değiştirmiştir (Porter, 2001: 64).

BİT, genel olarak verileri elektronik yollarla iletmek, işlemek ve depolamak için kullanılan e-posta, SMS metin mesajı, görüntülü sohbet ve çevrimiçi sosyal medyanın da dâhil olduğu teknolojileri kapsar. Aynı zamanda, çok çeşitli iletişim ve bilgi işlevlerini yerine getiren tüm farklı bilgi işlem cihazlarını içerir. BİT’ler gelişmiş ülkelerde yaygındır ve gelişmekte olan ülkelerde sosyal, politik ve ekonomik katılımı sağlama çabalarının ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilir (Perron ve diğ., 2010: 67).

2. Uygulama

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın amacı Bartın’da faaliyet gösteren iki endüstri işletme çalışanlarının bireysel yenilikçilik ile BİT kullanım düzeylerini değerlendirerek, çalışanların bireysel yenilikçilik ve BİT’i kullanım düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktır. İşletmelerin rekabet gücünü arttırabilecek en önemli girdi günümüzde yenilik olarak kabul edilmektedir. Ancak araştırma ve uygulamalarda göz ardı edilen önemli hususlardan biri yenilik sadece işletme kaynaklı değildir. Yenilik hem bireysel hem de işletme düzeyinde ele alınması gereken karmaşık bir süreçtir. Ne yazık ki, yenilikle ilgili mevcut araştırmaların çoğu işletme düzeyinde odaklanmıştır ve çok az çalışma, bireysel yenilik ve bağlamsal faktörlerine odaklanmıştır. Bu noktadan hareketle çalışmada bireysel yenilikçilik ve bireysel yenilikçiliği etkileyen faktörler üzerine araştırma yapılmıştır.

2.2. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma Bartın ili organize sanayi bölgesinde faaliyet gösteren iki endüstriyel işletme çalışanlarını kapsamaktadır. Çalışma evreni olarak dijitalleşme süreçlerini takip eden otomotiv ve plastik sanayi sektöründe yer alan iki işletme belirlenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular ve ulaşılan sonuçlar anket soruları ve alınan cevaplar ile sınırlıdır.

2.3. Araştırma Hakkında Genel Bilgiler

Araştırmanın evrenini Bartın ili organize sanayi bölgesinde faaliyet gösteren iki endüstriyel işletmedeki yaklaşık 1200 çalışan oluşturmaktadır. Araştırma verilerinin toplanması amacıyla araştırmanın amacına uygun olarak nicel araştırma yöntemlerinden anket tekniği kullanılmıştır. Veriler toplanmadan önce Bartın Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan (Tarih: 14.06.2022; Protokol No: 2022-SBB-0286) Etik Kurulu Onay Belgesi alınmıştır. Tüm evrene ulaşmadaki zorluklardan kaynaklı örnekleme yöntemi kullanılmış ve veriler kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak 15 Haziran-15 Temmuz 2022 tarihlerinde gönüllü katılım esasıyla toplanmıştır. Anket uygulamasında çalışanlara Bilgi İletişim Teknolojileri (BİT) hakkında bilgilendirme yapılmıştır. 427 çalışan anket doldurarak çalışmaya katılım sağlamış, ancak inceleme sonucunda eksik doldurulduğu tespit edilen 11 anket değerlendirme dışı bırakılmış, 416 anket değerlendirmeye alınmıştır. Evren büyüklüğü dikkate alındığında 416 çalışandan oluşan örneklemin, çalışma evrenini temsil gücü yeterlidir (Cohen ve diğ., 2007).

2.4. Araştırmanın Hipotezleri

Bu çalışma için aşağıdaki hipotezler belirlenmiştir

Hipotez 1: Çalışanların demografik özellikleri (H1a: cinsiyet; H1b: yaş; H1c: medeni durum; H1d: eğitim durumu; H1e: işyerinde çalışma süresi) ile bireysel yenilikçilik düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Hipotez 2: Çalışanların demografik özellikleri (H2a: cinsiyet; H2b: yaş; H2c: medeni durum; H2d: eğitim durumu; H2e: işyerinde çalışma süresi) ile günlük BİT'i kullanma süreleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Hipotez 3: Çalışanların BİT'i kullanma süreleri ile bireysel yenilikçilik kategorileri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

2.5. Araştırmanın Yöntemi (Metodolojisi)

Bu araştırma; Bartın ili organize sanayi bölgesinde otomotiv ve plastik sektöründe faaliyet gösteren iki endüstriyel işletmede çalışanların bireysel yenilikçilik ile BİT'i kullanım düzeylerini belirlemeyi amaçlayan betimsel bir çalışmadır. Araştırmada aynı zamanda çalışanların bireysel yenilikçilik ve BİT'i kullanım düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu bağlamda araştırmada tarama modeli ve ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelinde araştırmaya konu olay, birey ya da nesne kendi koşulları içerisinde ve objektif olarak tanımlanmaya çalışılır. Birden çok değişken arasında etkileşimin olup olmadığı, eğer bir etkileşim varsa bunun yönünün ve düzeyinin belirlendiği araştırma modeli ilişkisel tarama modeli olarak ele alınmaktadır (Karasar, 2009).

Araştırmada kullanılan anket formu iki bölüm, 7 soru ve 20 maddeden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümü çalışanların tanımlayıcı bilgilerine yönelik 7 soru içeren “kişisel bilgi formu” ndan oluşmaktadır ve araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Bu bölümde ki sorular “cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, toplam ve mevcut işyerinde çalışma süreleri ile günlük ortalama BİT’i kullanım süreleri”nden oluşmaktadır. Çalışanların BİT’i kullanım süreleri hesaplanırken günlük olarak internet, tablet, telefon, giyilebilir teknolojiler ve diğer akıllı teknolojileri kullanım durumları göz önünde bulundurulmuştur. Anketin ikinci bölümünü “bireysel yenilikçilik ölçeği” oluşturmaktadır.

Bireysel Yenilikçilik Ölçeği; Bireysel yenilikçilik ölçeği 20 maddeden oluşmaktadır, Hurt ve diğ. (1977) tarafından geliştirilmiş ve Türkçe geçerliliği Kılıçer ve Odabaşı (2010) tarafından yapılmıştır. Ölçek 5’li likert tipindedir ve “1=kesinlikle katılmıyorum, 2= katılmıyorum, 3= kararsızım, 4= katılıyorum ve 5= kesinlikle katılıyorum” şeklinde puanlandırılmıştır. Ölçekte “12’si pozitif (1., 2., 3., 5., 8., 9., 11., 12., 14., 16., 18. ve 19. maddeler), 8’i negatif (4., 6., 7., 10., 13., 15., 17. ve 20. maddeler) olmak üzere toplam 20 ifade” bulunmaktadır. Katılımcıların yenilikçilik puanı hesaplanırken pozitif maddelerin toplam puanından negatif maddelerin toplam puanı çıkarılmakta ve elde edilen puana 42 puan eklenmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 14, en yüksek puan ise 94’tür. Elde edilen yenilikçilik puanına göre katılımcılar yenilik kategorilerine göre gruplandırılmaktadır. Buna göre katılımcıların yenilikçilik puanı; “45 puan ve altında ise “gelecekçi (laggards)”, 46-56 puan arasında ise “kuşkucu (late majority)”, 57-68 puan aralığında ise “sorgulayıcı (early majority)”, 69-79 puan aralığında ise “öncü (early adopters)”, 80 puan ve üzerinde ise “yenilikçi (innovators)” olarak sınıflandırılmaktadır. Çalışmada ölçeğin güvenilirlik analizi Cronbach Alpha istatistiği ile ölçülmüş ve 0,921 olarak tespit edilmiştir. Bu durumda ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu söylemek mümkündür. Benzer şekilde Türkiye’de birçok araştırmada ölçeğin güvenilirliği yüksek bulunmuştur (Genç, 2020; Yapıcı ve Kaya, 2020; Çuhadar vd., 2013).

Tanımlayıcı istatistikler kapsamında frekans ve yüzde analizleri, ortalama, standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Araştırmada yer alan değişkenler arası ilişkiler hipotez testleri aracılığıyla incelenmiştir. Verilerin normallik dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi aracılığıyla sınanmış, BİT’i günlük ortalama kullanım süresine ilişkin veri setinin p değeri 0,205 ve bireysel yenilikçilik düzeyi veri setinin p değeri 0,140 olarak hesaplanmıştır. P değerleri 0,05 anlamlılık seviyesinden büyük olduğu için verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Bu doğrultuda parametrik hipotez testleri kullanılmıştır. Ancak bazı değişkenlerde (işyerinde çalışma süresi ve bireysel yenilikçilik düzeyi) 30’un altında gözlem değeri mevcut gruplar olduğu için bu değişkenlere yönelik analizlerde non-parametrik hipotez testleri kullanılmıştır.

2.6. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan çalışanların demografik özelliklerine ilişkin dağılımları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Bilgileri (n=416)

Değişkenler		f	%
<i>Cinsiyet</i>	Kadın	67	16,1
	Erkek	349	83,9
<i>Yaş</i>	25 yaş ve altı	61	14,7
	26-30 yaş aralığı	93	22,4
	31-35 yaş aralığı	108	26
	36-40 yaş aralığı	84	20,2
	41 yaş ve üzeri	70	16,7
<i>Medeni Durum</i>	Bekâr	149	35,8
	Evli	267	64,2
<i>Eğitim Durumu</i>	Lise altı	123	29,6
	Lise	219	52,6
	Üniversite	74	17,8
<i>Toplam çalışma süresi</i>	5 yıl ve altı süre	171	41,1
	6-10 yıl arası	137	32,9
	11-15 yıl arası	64	15,4
	16 yıl ve üzeri	44	10,6
<i>Mevcut işyerinde çalışma süresi</i>	5 yıl ve altı süre	204	49
	6-10 yıl arası	138	33,2
	11-15 yıl arası	61	14,7
	16 yıl ve üzeri	13	3,1
<i>Günlük ortalama BİT kullanma süresi</i>	1-2 saat	129	31
	3-5 saat	191	45,9
	6-8 saat	44	10,6
	9 saat ve üzeri	52	12,5

Katılımcıların % 16,1’i kadın, % 83,9’u erkek, %14,7’si 25 yaş ve altında, % 22,4’ü 26-30 yaş aralığında, % 26’sı 31-35 yaş aralığında, % 20,2’si 36-40 yaş aralığında, % 16,7’si 41 yaş ve üzerindedir. Çalışanların % 35,8’i bekâr, % 64,2’si evli, % 29,6’sı ilköğretim-ortaöğretim mezunu, % 52,6’sı lise mezunu ve % 17,8’i üniversite mezunudur. Araştırmaya katılan çalışanların % 41,1’i 5 yıl ve altı süredir, % 32,9’u 6-10 yıldır, % 15,4’ü 11-15 yıldır, % 10,6’sı 16 yıl ve üzeri süredir sektörde, % 49’u 5 yıl ve altı süredir, % 33,2’si 6-10 yıldır, % 14,7’si 11-15 yıldır ve % 3,1’i 16 yıl ve üzeri süredir mevcut işyerinde çalışmaktadır. Katılımcıların % 31’i günde ortalama 1-2 saat, % 45,9’u 3-5 saat, % 10,6’sı 6-8 saat ve % 12,5’i 9 ve üzeri saat BİT kullanmaktadır (Tablo 1).

Çalışanların bireysel yenilikçilik kategorilerine göre dağılımları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Katılımcıların Bireysel Yenilikçilik Kategorilerine Göre Dağılımları

Bireysel Yenilikçilik Kategorisi	f	%
Yenilikçi	14	3,4
Öncü	66	15,9
Sorgulayıcı	247	59,4
Kuşkucu	88	21,2
Gelenekçi	1	0,2
TOPLAM	416	100

Bireysel yenilikçilik düzeylerine göre katılımcıların % 59,4’ü sorgulayıcı, % 21,2’si kuşkucu, % 15,9’u öncü, % 3,4’ü yenilikçi ve % 0,2’si gelenekçi kategorisinde yer almaktadır (Tablo 2).

2.7. Araştırmanın Hipotezlerinin Değerlendirilmesi

Araştırmanın hipotez testleri non-parametrik testler aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışanların günlük ortalama BİT’i kullanma sürelerinin ortalaması 4,44 saat (ss= 3,30), bireysel yenilikçilik düzeylerinin ortalaması 62,47 (ss= 7,84) olarak hesaplanmıştır. İkili grup karşılaştırmalarında Mann-Whitney U testi, ikiden fazla grup karşılaştırmalarından Kruskal-Wallis testi kullanılmış ve sonuçlar tablolar halinde sunulmuştur.

Çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyleri ve günlük ortalama BİT kullanım sürelerinin cinsiyetlerine göre farklılaşp farklılaşmadığı bağımsız örneklem t testi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 3. Cinsiyete göre bireysel yenilikçilik düzeyi ve BİT’i kullanım süreleri

Değişkenler		n	Ort.	ss	t	p
Bireysel Yenilikçilik Düzeyi	Kadın	67	3,99	2,47	1,520	0,131
	Erkek	349	4,53	3,43		
Günlük ortalama BİT kullanım süresi	Kadın	67	64,40	8,96	-1,967	0,052
	Erkek	349	62,10	7,57		

p<0,05

Tablo 3 incelendiğinde çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyleri (t= -1,967; p>0,05) ile günlük ortalama BİT kullanım süreleri (t= 1,520; p>0,05) cinsiyetlerine göre istatistikî olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu durumda H1a ve H2a hipotezleri red edilmektedir.

Çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyleri ve günlük ortalama BİT kullanım sürelerinin yaşlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı tek yönlü varyans analizi testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. Yaşa göre bireysel yenilikçilik düzeyi ve BİT’i kullanım süreleri

Değişkenler		n	Ort.	ss	df	F	p	Fark
Bireysel Yenilikçilik Düzeyi	25 yaş ve altı	61	62,75	7,88	4	0,676	0,609	
	26-30 yaş aralığı	93	63,03	6,72				
	31-35 yaş aralığı	108	62,14	8,27				
	36-40 yaş aralığı	84	63,04	9,10				
	41 yaş ve üzeri	70	61,31	6,91				
Günlük ortalama BİT kullanım süresi	25 yaş ve altı (1)	61	5,66	4,15	4	3,620	0,006*	1-4
	26-30 yaş aralığı (2)	93	4,35	2,80				
	31-35 yaş aralığı (3)	108	4,44	2,70				
	36-40 yaş aralığı (4)	84	3,58	2,46				
	41 yaş ve üzeri (5)	70	4,52	4,39				

p<0,05

Araştırmaya katılanların yaşları ile bireysel yenilikçilik düzeyleri (F= 0,676; p>0,05) arasında istatistikî olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu durumda H1b hipotezi red edilmektedir. Çalışanların yaşları ile günlük ortalama BİT kullanım süreleri (F= 3,620; p<0,05) arasında istatistikî olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu durumda H2b hipotezi kabul edilmektedir. Farklılığın hangi grup/lardan kaynaklandığının belirlenmesi amacıyla PostHoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre günlük ortalama BİT kullanım süreleri açısından 25 yaş ve altı çalışanlar ile 36-40 yaş aralığındaki (ort. = 2,08; p<0,05) çalışanlar arasındaki farklılık istatistikî olarak anlamlıdır (Tablo 4).

Çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyleri ve günlük ortalama BİT kullanım sürelerinin medeni durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız örneklem t testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5. Medeni duruma göre bireysel yenilikçilik düzeyi ve BİT’i kullanım süreleri

Değişkenler		n	Ort.	ss	t	p
Bireysel Yenilikçilik Düzeyi	Bekâr	149	62,58	7,19	-0,217	0,828
	Evli	267	62,41	8,20		
Günlük ortalama BİT kullanım süresi	Bekâr	149	4,91	3,39	-2,175	0,030*
	Evli	267	4,17	3,22		

p<0,05

Çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyi (t= -0,217; p>0,05) medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermezken, günlük ortalama BİT kullanım süreleri (t= -2,175; p<0,05) medeni duruma göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bekâr

çalışanların günlük ortalama BİT kullanım süreleri evli çalışanlardan daha yüksektir ve bu farklılık istatistikî olarak anlamlıdır. Bu durumda H1c hipotezi red edilirken H2c hipotezi kabul edilmektedir (Tablo 5).

Çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyleri ve günlük ortalama BİT kullanım sürelerinin eğitim durumlarına göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesi amacıyla Kruskal-Wallis testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Eğitim durumuna göre bireysel yenilikçilik düzeyi ve BİT'i kullanım süreleri

Değişkenler		n	Ort.	Ss	df	F	p	Fark
Bireysel Yenilikçilik Düzeyi	Lise altı (1)	123	60,79	8,03	2	5,933	0,003*	1-3
	Lise (2)	219	62,67	7,27				
	Üniversite (3)	74	64,67	8,62				
Günlük ortalama BİT kullanım süresi	Lise altı (1)	123	3,10	2,14	2	18,007	0,000*	1-2 1-3
	Lise (2)	219	4,76	3,50				
	Üniversite (3)	74	5,70	3,56				

p<0,05

Araştırmaya katılanların eğitim durumları ile bireysel yenilikçilik düzeyleri (F= 5,933; p>0,05) ve günlük ortalama BİT kullanım süreleri (F= 18,007; p<0,05) arasında istatistikî olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu durumda H1d ve H2d hipotezleri kabul edilmektedir. Farklılığın hangi grup/lardan kaynaklandığının belirlenmesi amacıyla PostHoc testlerinden Tukey testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre eğitim durumu lise altı olan çalışanların (ort. =60,79) ve üniversite mezunu (ort.= 64,67) çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyleri arasındaki farklılık istatistikî olarak anlamlıdır. Test sonuçlarına göre günlük ortalama BİT kullanım süreleri açısından lise altı mezunu çalışanlar (ort. =3,10) ile lise (ort. =4,76) ve üniversite (ort. =5,70) mezunu çalışanların günlük ortalama BİT kullanım süreleri arasındaki farklılık istatistikî olarak anlamlıdır (Tablo 6).

Çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyleri ve günlük ortalama BİT kullanım sürelerinin iş yerinde çalışma sürelerine göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesi amacıyla Kruskal-Wallis testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. İşyerinde çalışma süresine göre bireysel yenilikçilik düzeyi ve BİT'i kullanım süreleri

Değişkenler		n	Sıra Ort.	df	X ²	p	Fark
Bireysel Yenilikçilik Düzeyi	5 yıl ve altı	204	213,03	3	2,361	0,501	
	6-10 yıl arası	138	197,10				
	11-15 yıl arası	61	213,04				
	16 yıl ve üzeri	13	237,08				
	5 yıl ve altı (1)	204	217,48	3	10,825	0,013*	1-4

Günlük ortalama BİT kullanım süresi	6-10 yıl arası (2)	138	198,27				2-4
	11-15 yıl arası (3)	61	184,16				3-4
	16 yıl ve üzeri (4)	13	290,31				

p<0,05

Araştırmaya katılanların işyerinde çalışma süreleri ile bireysel yenilikçilik düzeyleri ($x^2= 2,361$; $p>0,05$) arasında istatistikî olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu durumda H1e hipotezi red edilmektedir. Çalışanların işyerinde çalışma süreleri ile günlük ortalama BİT kullanım süreleri ($x^2= 10,825$; $p<0,05$) arasında istatistikî olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu durumda H2e hipotezi kabul edilmektedir. Farklılığın hangi grup/lardan kaynaklandığının belirlenmesi amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre günlük ortalama BİT kullanım süreleri açısından işyerinde 16 yıl ve üzeri çalışanlar ile 5 yıl ve altı süredir çalışanlar ($Z= -2,256$; $p<0,05$), 6-10 yıl arası süredir çalışanlar ($Z= -2,812$; $p<0,05$) ve 11-15 yıl arası süredir çalışanlar ($Z= -2,174$; $p<0,05$) arasında ki farklılık istatistikî olarak anlamlıdır (Tablo 7).

Çalışanların bireysel yenilikçilik kategorisine göre günlük ortalama BİT kullanım sürelerinin farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesi amacıyla Kruskal-Wallis testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Bireysel yenilikçilik kategorisine göre BİT'i kullanım süreleri

Değişkenler		n	Sıra Ort.	df	X ²	p
Günlük ortalama BİT kullanım süresi	Yenilikçi	14	258,54	4	4,340	0,362
	Öncü	66	217,67			
	Sorgulayıcı	247	207,06			
	Kuşkucu	88	198,98			
	Gelenekçi	1	96			

p<0,05

Araştırmaya katılanların bireysel yenilikçilik kategorileri ile günlük ortalama BİT kullanım süreleri ($x^2= 4,340$; $p>0,05$) arasında istatistikî olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 8). Bu durumda H3 hipotezi red edilmektedir.

Sonuç

Bartın ili organize sanayi bölgesinde faaliyet gösteren iki firmada çalışanların bireysel yenilikçilik ile BİT'i kullanım düzeylerinin ve bireysel yenilikçilik ve BİT'i kullanım düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediğinin incelendiği çalışmaya 67 kadın ve 349 erkek olmak üzere toplam 416 çalışan katılmıştır.

Çalışanların günlük BİT'i kullanma sürelerinin ortalaması 4,44 saat (ss= 3,30), bireysel yenilikçilik düzeylerinin ortalaması 62,47 (ss= 7,84) olarak tespit edilmiştir. Bireysel yenilikçilik düzeylerine göre katılımcıların % 59,4'ü sorgulayıcı, % 21,2'si kuşkucu, % 15,9'u öncü, % 3,4'ü yenilikçi ve % 0,2'si gelenekçi kategorisinde yer almaktadır. Araştırma sonucunda çalışanların orta düzeyde yenilikçiliğe sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu da çalışanların genel olarak yeniliklere tamamen kapalı olmadıklarını, dijitalleşme süreçlerine bağlı olarak işletmelerdeki yeniliklere açık olduklarının göstergesi olabilir. Literatürde benzer çalışmalarda katılımcıların bireysel yenilikçilik düzeyleri genel olarak sorgulayıcı olarak tespit edilmiştir (Genç, 2020; Öztürk ve Summak, 2014; Çuhadar ve diğ., 2013; Korucu ve Olpak, 2015; Demir Başaran ve Keleş, 2015). Kayabaşı ve Özerbaş (2019) çalışmalarında sınıf öğretmenlerinin en fazla sorgulayıcı sınıfında yer aldığını sınıf öğretmeni adayı dördüncü sınıf öğrencilerinin ise en fazla kuşkucular kategorisinde yer aldığını tespit etmişlerdir. Araştırma bulgusundan farklı olarak katılımcıların çoğunluğunun yenilikçilik düzeylerinin "öncü" kategorisinde yer aldığını bulgulayan çalışmalar (Özdemir ve Özer, 2018; Atçı ve diğ., 2017, Gündüz, 2021) da mevcuttur.

Araştırmada elde edilen diğer bir bulguya göre kadın ve erkek çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyleri ve günlük ortalama BİT kullanım süreleri arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Araştırma bulgusuna paralel şekilde alan yazında bireysel yenilikçilik düzeyinin cinsiyete göre farklılık göstermediği çalışmalar (Rogers ve Wallace, 2011; Rogers, 2003; Aslan ve Kesik, 2018; Yenice ve Yavaşoğlu, 2018) mevcuttur. Örneklemin özelliklerine bağlı olarak erkeklerin kadınlardan daha yenilikçi (Gündüz, 2021; Shim ve Kotsiopoulos, 1994), kadınların erkeklerden daha yenilikçi (Ertuğ ve Kaya, 2017) bulgulandığı çalışmalar da mevcuttur. Kadın ve erkek katılımcılar arasında farklılık tespit eden çalışmaların genellikle daha eski çalışmalar olduğu gözlemlenmektedir. Günümüz toplumlarında kadın ve erkek arasındaki farklılıkların bireysel yenilikçilik düzeyleri açısından giderek azaldığı söylenebilir.

Araştırmaya katılanların bireysel yenilikçilik düzeyleri yaşa göre farklılaşmamaktadır. Çalışanların günlük BİT kullanım süreleri yaşlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir. Buna göre 25 yaş ve daha küçük çalışanlar 36 yaş ve daha büyük çalışanlardan daha fazla günlük olarak BİT kullanmaktadır. Yine 31-35 yaş aralığındaki çalışanların günlük BİT kullanım süreleri 36-41 yaş aralığındaki çalışanlardan daha yüksektir. Araştırmanın bir diğer sonucuna göre evli ve bekâr çalışanların bireysel yenilikçilik düzeyleri arasında fark yoktur. Araştırmada elde edilen bir diğer sonuca göre bekâr çalışanlar evli çalışanlara kıyasla günlük olarak daha fazla BİT'i kullanmaktadırlar. Araştırmaya katılanların eğitim durumları ile bireysel yenilikçilik düzeyleri ve günlük ortalama BİT kullanım süreleri arasında farklılık tespit edilmiştir. Benzer bulguya Pratoom ve Savatsomboon (2012) çalışmalarında ulaşmışlardır.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda çalışanların bireysel yenilikçilik düzeylerinin mevcut işyerinde çalışma sürelerine göre farklılaşmadığı bulgusu alan yazında yer alan çalışmalar (Demir Başaran ve Keleş, 2015; Çetin ve Bülbül, 2017) ile

benzerlik göstermektedir. Mesleğinde yeni olan katılımcıların daha kıdemli katılımcılara oranla daha yüksek bireysel yenilikçilik düzeyine sahip olduğunun bulunduğu çalışmalar (Gündüz, 2021; Aslan ve Kesik, 2018; Atalay, 2018) da mevcuttur. Araştırmada ayrıca BİT kullanım süreleri açısından en yüksek ortalamaya 16 yıl ve üzeri çalışanların sahip olduğu ve farklılığın diğer gruplarla kıyaslandığında anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu durum dijitalleşme sürecinde işletmelerin akıllı teknolojilerin kullanımını daha kıdemli çalışanlara bırakmasından kaynaklı olabileceği şeklinde yorumlanabilir. İki bulgu birlikte değerlendirildiğinde kıdemli çalışanların da BİT teknolojilerini yakından takip ettikleri bu doğrultuda bireysel yenilikçilik düzeylerinin kıdemsiz çalışanlarla benzer olduğu söylenebilir.

Araştırmaya katılanların bireysel yenilikçilik kategorileri ile günlük ortalama BİT kullanım süreleri arasında istatistikî olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bireysel yenilikçilik düzeyi ile teknolojiye yönelik alan yazın incelendiğinde Gündüz (2021) çalışmasında öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeyleri artıkça dijital yerlilik düzeylerinin de yükseldiğini bulgulamıştır. Örün ve diğ. (2015) öğretmen adaylarına yönelik gerçekleştirdikleri çalışmada teknoloji tutum düzeyi ve yenilikçilik profilleri arasında % 20 oranında ve anlamlı düzeyde ilişki tespit etmişlerdir.

BİT'in giderek artan oranlarda günlük ve iş yaşantımıza girdiği düşünüldüğünde çalışanların BİT'i kabul ve uygulama düzeylerini önemli ölçüde arttıracak yenilik kavramı işletmeler açısından ön planda tutulmalıdır. Çağdaş iş dünyasının ayırt edici özellikleri olan yaratıcılık ve yenilik, günümüz ekonomisinde örgütsel başarının kritik bileşenleri olarak kabul edilmektedir. Yenilikçi davranışlar yalnızca bireyin doğal özelliklerinden değil, aynı zamanda bireyin iş tutumlarından da kaynaklanmaktadır. Bu faktörlerden biri örgütsel bağlılıktır. Kwon ve Kim (2020)'e göre örgüte bağlı çalışanların yenilikçi davranış sergileme eğilimleri daha yüksektir. İşletmelerin çalışanlarının yenilikçi davranışlarını teşvik etmeye yardımcı olan tutumsal faktörlere de önem vermesi gerekmektedir. Aynı zamanda örgüt yönetimlerinin yenilikçi iş davranışlarını teşvik etmek için stratejiler oluşturması örgütün başarısını olumlu yönde etkileyecektir. Ortaya konan stratejiler çerçevesinde sürekli yenilikler üretilirken aynı zamanda işletme performansı da artırılabilir (Gökçen ve Çetin, 2022: 184).

Araştırmanın sınırlılıkları göz önüne alındığında, çalışmanın Türkiye'nin farklı illerindeki organize sanayi bölgelerinde ve farklı sektörlerde genişletilmesi önerilebilir. Ayrıca başka ölçme araçları ile toplanacak veriler de eklenerek çalışanların hem bireysel yenilikçilik düzeyleri hem de BİT kullanım düzeyleri ölçülebilir ve farklı değişkenlerle ilişkisi ortaya konulabilir.

Katkı Oranı Beyanı: Çalışmadaki her bir yazarın makalenin hazırlanmasında, geliştirilmesinde ve yayınlanmasında yaptığı katkılar eşittir.

Çıkar Çatışması: Makalenin yazar/yazarlarının, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Kaynakça

- Abbak, Y. (2018). Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlikleri ile Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Aslan, H. ve Kesik, F. (2018). Lise Öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçilik Özelliklerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 15(4), 2215-2228. <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/5409#:~:text=https%3A/www.j%2Dhumansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/5409>
- Atalay, A. (2018). Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü Çalışanlarının Bireysel Yenilikçilik Düzeyi. *Electronic Turkish Studies*, 13(10), 87-108. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies>
- Atçı, D., Kale, A. ve Şeker, F. (2017). Otel İşletmecilerinin Bireysel Yenilikçilik Profili ve Çift Yönlülük Düzeyi İlişkisi. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 5(3), 47-58. <https://dergipark.org.tr/en/pub/iicder/issue/49864/639256#:~:text=https%3A/dergipark.org.tr/en/pub/iicder/issue/49864/639256>
- Bahçeci, B. (2019). Özel Eğitim Alanında Çalışan Öğretmenlerin Yardımcı Teknolojilere Yönelik Tutumlarının ve Bireysel Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Baksi, A., Sürücü, H. A. ve Kurt, G. (2020). Hemşirelerin Bireysel Yenilikçilik Davranışları ve Bu Davranışları Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 310-315.
- Bessant, J. ve Tidd, J. (2007). *Innovation and Entrepreneurship*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd.
- Bodur, G. (2018). Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik (İnovasyon) Düzeyleri ile Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişki. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(2), 139-148. <https://doi.org/10.17681/hsp.349105>
- Braak, J. V. (2001). Individual Characteristics Influencing Teachers' Class Use of Computers. *Journal of Educational Computing Research*, 25(2), 141-157. <https://doi.org/10.2190%2F81YV-CGMU-5HPM-04EG>
- Büyükbeşe, T., Direkçi, E. ve Erşahan, B. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Duygusal Zekalarının İletişim Becerilerine ve Bireysel Yenilikçilik Seviyelerine Etkisi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 221-236.

- <http://iibfdergisi.ksu.edu.tr/tr/pub/issue/33603/372971#:~:text=236%20.%20Retrieved%20from-,https%3A//iibfdergisi.ksu.edu.tr/tr/pub/issue/33603/372971,-MLA>
- Carmeli, A., Meitar, R., ve Weisberg, J. (2006). Self-Leadership Skills and Innovative Behavior at Work. *International Journal of Manpower*, 27, 75-90. <https://doi.org/10.1108/01437720610652853>
- Cohen, L., Manion, L. ve Marrison, K. (2007). *Research Methods in Education*. London: Routledge.
- Conole, G. ve Dyke, M. (2004). What are the Affordances of Information and Communication Technologies?. *ALT-J*, 12(2), 113-124. <https://doi.org/10.1080/0968776042000216183>
- Çetin, D. ve Bülbül, T. (2017). Okul Yöneticilerinin Teknostres Algıları ile Bireysel Yenilikçilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1241-1264. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.31178-338821>
- Çuhadar, C., Bülbül, T. ve Ilgaz, G. (2013). Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Özellikleri ile Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 12(3), 797-807. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ilkonline/issue/8584/106633#:~:text=807%20.%20Retrieved%20from-,https%3A//dergipark.org.tr/en/pub/ilkonline/issue/8584/106633,-MLA>
- Damanpour, F., Richard M. W. ve Claudia, N. A. (2009). Combinative Effects of Innovation Types and Organizational Performance: A Longitudinal Study of Service Organizations. *Journal of Management Studies*, 46(4), 650-675. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2008.00814.x>
- Demir Başaran, S. ve Keleş, S. (2015). Yenilikçi kimdir? Öğretmenlerin Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(4), 106-118.
- Deniz, A. ve Erciş, A. (2016). Tüketici Yenilikçiliğinin Boyutları ve Yenilikçiliği Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişkiler. *KAÜİİBFD*, 7(14), 461-475.
- Eğimli, T. A. (2006). Örgütlerde Bilgi İletişim Teknolojilerinin Kullanımı (Örgütlerde Bilgi İletişim Teknolojilerinin Kullanımına Yönelik Bir Araştırma). *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 4(6), 1-17. <https://dergipark.org.tr/en/pub/yead/issue/21825/234593#:~:text=17%20.%20Retrieved%20from-,https%3A//dergipark.org.tr/en/pub/yead/issue/21825/234593,-MLA>

- Ertuğ, N. ve Kaya, H. (2017). Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Profilleri ve Yenilikçiliğin Önündeki Engellerin İncelenmesi. *Hemşirelik Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14(3), 192-197.
- Genç, E. (2020). Lojistik Bölümü Öğrencilerinin Lojistiğin Dijitalleşmesi Sürecine Yaklaşımları: Öğrencilerin Bireysel Yenilikçilik Düzeyleri ve Endüstri 4.0'a Bakış Açıları Kapsamında Değerlendirilmesi. *International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies*, 6(24), 1003-1026. <http://dx.doi.org/10.26728/ideas.361>
- Genç, E., Yavuz, K. ve Aydemir, S. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *ASOS Journal*, 5(61), 321-333. <http://dx.doi.org/10.16992/ASOS.13143>
- Gökçen, M. Y. ve Çetin, S. (2022). Yenilikçi İş Davranışının İş Performansına Etkisi. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 174-188.
- Gündüz, Ş. (2021). Öğretmenlerin Bireysel Yenilikçilik ve Dijital Yerlilik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 46(205), 261-277. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2020.9006>
- Hurt, H. T., Joseph, K. ve Cook, C. D. (1977). Scales for the Measurement of Innovativeness. *Human Communication Research*, 4 (1), 58-65. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1977.tb00597.x>
- Işık, C. ve Türmenadağ, T. (2016). Atatürk Üniversitesi Turizm Fakültesi Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Algılarının Belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, 1, 70-99. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gaziturizm/issue/48841/622265#:~:text=99%20.%20Retrieved%20from-,https%3A//dergipark.org.tr/en/pub/gaziturizm/issue/48841/622265,-MLA>
- Janssen, O., Van de Vliert, E., ve West, M. (2004). The Bright and Dark Sides of Individual and Group Innovation: A Special Issue Introduction. *Journal of Organizational Behavior*, 25(2), 129-145. <https://doi.org/10.1002/job.242>
- Kalyar, M. N. (2011). Creativity, Self-Leadership and Individual Innovation. *The Journal of Commerce*, 3(3), 20-28.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kayabaşı, Y. ve Özerbaş, M. A. (2019). Sınıf Öğretmenleri ve Sınıf Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçi Profillerinin Karşılaştırması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 17(2), 285-303.

- <https://dergipark.org.tr/en/pub/tebd/issue/50950/595762#:~:text=https%3A//dergipark.org.tr/en/pub/tebd/issue/50950/595762>
- Kılıç, H. (2015). İlköğretim Branş Öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçilik Düzeyleri ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri: Denizli İli Örneği (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Kılıçer, K. (2011). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Profilleri (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Kılıçer, K. ve Odabaşı, H. F. (2010). Bireysel Yenilikçilik Ölçeği: Türkçe'ye Uyarlama Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 150-164.
- Kleysen, R. F. ve Street, C. T. (2001). Toward a Multi-Dimensional Measure of Individual Innovative Behavior. *Journal of Intellectual Capital*, 2(3), 284-296. <https://doi.org/10.1108/EUM000000005660>
- Korucu, A. ve Olpak, Y. (2015). Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Özelliklerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(1), 109-127. <https://doi.org/10.17943/etku.83117>
- Kwon, K. ve Kim, T. (2020). An Integrative Literature Review of Employee Engagement and Innovative Behavior: Revisiting the JD-R Model. *Human Resource Management Review*, 30(2). <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100704>
- Lu, J., Yao, J. E. ve Yu, C. S. (2005). Personel Innovation Social Influence and Adaption of Wireless Internet Services Via Mobile Technology. *The Journal of Strategic Information Systems*, 14(3), 245-268. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2005.07.003>
- Midgley, D. F. ve Grahame, R. D. (1978). Innovativeness: The Concept and Its Measurement. *Journal of Consumer Research*, 4(4), 229-242. <https://doi.org/10.1086/208701>
- Mülhim, M. A. (2018). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Düzeyleri ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin İncelenmesi: Bartın Üniversitesi Örneği (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Nieves, J. ve Quintana, A. (2018). Human Resource Practices and Innovation in the Hotel Industry: The Mediating Role of Human Capital. *Tourism and Hospitality Research*, 18(1), 72-83. <https://doi.org/10.1177%2F1467358415624137>
- Örün, Ö., Orhan, D., Dönmez, P. ve Kurt, A. A. (2015). Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Profilleri ve Teknoloji Tutum Düzeyleri Arasındaki İlişkinin

- İncelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 65-76. <https://dergipark.org.tr/en/pub/trkefd/issue/21481/230217#:~:text=76%20.%20Rtrieved%20from-,https%3A//dergipark.org.tr/en/pub/trkefd/issue/21481/230217,-MLA>
- Özdemir, F. ve Özer G. (2018). Akademisyenlerin Bireysel Yenilikçilik Düzeyleri: İskenderun Teknik Üniversitesi Akademisyenleri Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Kültür ve Medeniyet Kongresi Tam Metin Kitabı*, 9-20.
- Öztürk, Z. Y. ve Summak, M. (2014). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçiliklerinin İncelenmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 2 (Özel Sayı 1), 844-853. <https://doi.org/10.14486/IJSCS158>
- Perron, B. E., Taylor H. O., Glass, J. E., Margerum-Leys, J. (2010). Information and Communication Technologies in Social Work. *Adv. Soc. Work, Spring, 11(2)*, 67-81.
- Porter, M. (2001). Strategy and the Internet. *Harvard Business Review*, 79(3), 63-78.
- Pratoom, K. ve Savatsomboon, G. (2012). Explaining Factors Affecting Individual Innovation: The Case of Producer Group Members in Thailand. *Asia Pac J Manag*, 29, 1063-1087. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10490-010-9246-0#citeas~:text=DOI-https%3A//doi.org/10.1007/s10490%2D010%2D9246%2D0,-Share%20this%20article>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations, A Division of Simon and Schuster*. New York: Free Press.
- Rogers, R. K. ve Wallace, J. D. (2011). Predictors of Technology Integration in Education: A Study of Anxiety and Innovativeness in Teacher Preparation. *Journal of Literacy & Technology*, 12(2), 28-61.
- Sarı, İ. ve Kartal, F. (2018). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumlarının Bireysel Yenilikçilik Düzeyleri ve Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 1673-1689. <https://doi.org/10.29299/kefad.2018.19.02.017>
- Sarıgöz, Ö. (2012). Bilgi Toplumunun Eleştirisi ve Türkiye’de Modern Eğitimin Gerçekleştiremedikleri. *Electronic Journal of Vocational Collages*, 2(1), 72-84. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ejovoc/issue/5394/73161#:~:text=https%3A//dergipark.org.tr/en/pub/ejovoc/issue/5394/73161>
- Shim, S. ve Kotsiopoulos, A. (1994). Technology Innovativeness and Adopter Categories of Apparel/Gift Retailers: From the Diffusion of Innovations Perspective. *Clothing*

- and Textiles Research Journal*, 12(2), 46-57.
<https://doi.org/10.1177%2F0887302X9401200207>
- Şahin, E., Öğüt, Y. ve Tel Aydın, H. (2021). Hemşirelik Öğrencilerinin Girişimcilik ve Bireysel Yenilikçilik Eğilimlerinin Belirlenmesi. *Health Sciences Student Journal*, 1(1), 7-14. <https://healthssj.com/hemsirelik-ogrencilerinin-girisimcilik-ve-bireysel-yenilikcilik-egilimlerinin-belirlenmesi/>
- Talukder, M., Harris, H. ve Mapunda, G. (2008). Adoption of Innovations by Individuals Within Organizations: An Australian Study. *Asia Pacific Management Review*, 13(2), 463-480.
- Tarhan, M. ve Doğan, P. (2018). Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Davranışları ile Otonomi Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(1), 51-58. <https://doi.org/10.17681/hsp.339991>
- Yapıcı, İ. Ü. ve Kaya, S. (2020). Biyoloji Öğretmenlerinin Bireysel Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi (Diyarbakır İli Örneği). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(73), 348-362. <https://dergipark.org.tr/en/pub/esosder/issue/50289/565729#:~:text=https%3A//d.ergipark.org.tr/en/pub/esosder/issue/50289/565729>
- Yenice, N. ve Tunç, G. A. (2019). Öğretmen Adaylarının Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Bireysel Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(2), 753-765. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2716>
- Yenice, N. ve Yavaşoğlu, N. (2018). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Düzeyleri ile Bireysel Yaratıcılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(2), 107-128. <https://doi.org/10.17244/eku.334590>
- Yı, M. Y., Kirk, D. F. ve Jae, S. P. (2006). Understanding the Role of Individual Innovativeness in the Acceptance of IT-Based Innovations: Comparative Analyses of Models and Measures. *Decision Sciences*, 37(3), 393-426. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5414.2006.00132.x>
- Yuan, F. ve Roodman, R. W. (2010). Innovative Behaviour in Workplace: The Role of Performance and Image Outcome Expectation. *Academy of Management Journal*, 53(29), 323-342. <https://doi.org/10.5465/amj.2010.49388995>