



Yenilikçi Davranış Yoluyla Akademik Başarıyı Desteklemede Yaratıcı Öz Yeterlik ve Dijital Okuryazarlığın Rolü^{1,2}

Güldane PINAR^{1*} , Özlem ÇETİNKAYA BOZKURT² 

¹ Graduate Student, Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Institute of Social Sciences, Department of Management Information Systems, Burdur, Türkiye

² Prof. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Bucak Faculty of Business Administration, Department of Business Administration, Burdur, Türkiye

Geliş Tarihi/Received: 28.08.2021

Doi:10.31200/makuubd.988158

Kabul Tarihi/Accepted: 08.11.2021

Araştırma Makalesi/Research Article

ÖZET

Bu araştırma, yenilikçi davranış yoluyla akademik başarıyı desteklemede yaratıcı öz yeterlik ve dijital okuryazarlığın rolünü incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini 2020-2021 akademik yılında Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'nde resmi olarak kayıtlı 28.974 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini evren içerisinden basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 598 öğrenci oluşturmaktadır. Anket tekniği kullanılarak elde edilen verilere ilişkin analizler SPSS 25.0 ve AMOS 24.0 programları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Değişkenlerin birbirleri üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmak için yapılan regresyon analizi sonucunda dijital okuryazarlığın profesyonel üretim alt boyutu hariç yenilikçi davranışları anlamlı ve pozitif yönde, günlük kullanım ve profesyonel üretim alt boyutları hariç akademik başarıyı anlamlı ve pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Aynı zamanda dijital okuryazarlığın tüm alt boyutlarının yaratıcı öz yeterlik üzerinde yine anlamlı ve pozitif etkilere sahip olduğu belirlenmiştir. Öte yandan, yaratıcı öz yeterliğin yenilikçi davranışları ve akademik başarıyı anlamlı ve pozitif yönde etkilediği, yenilikçi davranışların da akademik başarı üzerinde pozitif yönde ve anlamlı düzeyde bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır.

¹ Bu çalışma, 21.06.2021 tarihinde savunulan “Yenilikçi Davranış Yoluyla Akademik Başarıyı Desteklemede Yaratıcı Öz Yeterlik ve Dijital Okuryazarlığın Rolü: MAKÜ Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma” başlıklı yüksek lisans tezine dayanarak hazırlanmıştır.

² Çalışma ile ilgili etik kurul onayı alınmıştır. Etik Kurul Onayı Veren Kurul: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar, Etik Kurul Tarih: 06/01/2021, Karar No: GO 2021/43.

Anahtar kelimeler: Yenilikçi Davranış, Yaratıcı Öz Yeterlik, Dijital Okuryazarlık, Akademik Başarı.

The Role of Creative Self-Efficacy and Digital Literacy in Supporting Academic Success Through Innovative Behavior

ABSTRACT

This research was conducted to examine the role of creative self-efficacy and digital literacy in supporting academic achievement through innovative behavior. The population of the research consists of 28,974 students officially registered at Burdur Mehmet Akif Ersoy University in the 2020-2021 academic year. The sample of the research consists of 598 students selected from the universe by simple random sampling method. Analyzes of the data obtained using the questionnaire technique were carried out using SPSS 25.0 and AMOS 24.0 programs. As a result of the regression analysis performed to reveal the effects of the variables on each other, it was determined that digital literacy affected innovative behaviors significantly and positively, except for the professional production sub-dimension, and academic achievement, except for the daily use and professional production sub-dimensions. At the same time, it was determined that all sub-dimensions of digital literacy had significant and positive effects on creative self-efficacy. On the other hand, it has been determined that creative self-efficacy has a significant and positive effect on innovative behaviors and academic achievement, and innovative behaviors have a positive and significant effect on academic achievement.

Keywords: Innovative Behavior, Creative Self-Efficacy, Digital Literacy, Academic Success.

1. GİRİŞ

Bilim ve teknoloji dünyasında yaşanan hızlı gelişmeler birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında da önemli bir etki ve değişim yaratmıştır. Yaşanılan bu gelişim ve değişimler bilgi üretiminin katlanarak artmasının en önemli sebeplerinden birini oluşturmuştur. Öyle ki, son yıllarda üretilen bilgi, 21. yüzyıla kadar olan toplam bilgi miktarına eşit olmuştur (Yılmaz, 2013, s.7). Geçmişte belirli bir düzeyde edinilen bilgi ve becerilerle bireyin başarılı olması yeterli olurken günümüzde bu başarıyı sürdürebilmesi için kişilerin kendini sürekli güncel tutması gerekmektedir. Bu durum bireylerin yeniliklere uyum sürecini gerekli kılmıştır. Çağımızın önemli kavramlarından biri haline gelen yenilik, özellikle teknolojiye bağlı olarak değer kazanmıştır. Yenilik yalnızca teknolojiyle değil aynı zamanda yaratıcılık, değişim, gelişim gibi kavramlarla da ilişkilendirilmiştir. Toplumların bu yeniliklere ayak

uydurabilmeleri ve değişimi devam ettirebilmeleri için özellikle genç ve yeni neslin bu beklentilere cevap verecek düzeyde yetiştirilmesi gerekmektedir.

Bilginin bu denli artması toplumda hemen hemen her alanda değişikliğe sebep oluştururken, bugün edinilen bir bilginin, yarın hızla değişerek önemini yitirmesi ya da üzerine yenilikler eklenerek bambaşka anlamlar kazanması bireylerin bu güncellemeleri gerçekleştirmelerini zorunlu hale getirmiştir. Bu durum eğitim kurumlarında yenilikçi ve yaratıcı davranışlar sergileyen, hızla gelişen teknolojiyi etkin kullanabilen öğrenciler yetiştirmenin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda her alanda olduğu gibi eğitim alanında da yenilikçi, yaratıcı ve bilim ile teknolojinin etkili kullanımına ihtiyaç duyulmaktadır. Eğitim sisteminde önemli bir yere sahip olan öğrencilerin bu kavramlara yönelik tutumlarının belirlenmesi büyük bir önem arz etmektedir. Bu çalışmanın temel amacı üniversite öğrencilerinin yenilikçi davranış yoluyla akademik başarılarını desteklemede yaratıcı öz yeterlik ile dijital okuryazarlığın etkisini ortaya koymaktır. İlgili literatür incelendiğinde öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemeye yönelik çalışmaların var olduğu ancak yaratıcı öz yeterlik ve yenilikçi davranış konusunun genellikle işletmeler, örgütler bağlamında çalışanların iş performansına etkisi kapsamında incelendiği ve eğitim alanında öğrencilerin yaratıcı öz yeterliklerini ve yenilikçi davranışlarını inceleyen araştırmaların oldukça az bulunduğu gözlenmiştir. Öğrencilerin yenilikçi davranış, yaratıcı öz yeterlik ve dijital okuryazarlık düzeylerinin ortaya konması üniversitelerde eğitim-öğretim müfredatının iyileştirilmesi, yeni eğitim modelleri ve öğretim tekniklerinin geliştirilebilirliği, uygulanabilirliği ve buna bağlı olarak akademik başarının artırılmasında faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu yönüyle çalışma ilgili literatüre önemli bir katkı sağlayacaktır.

2. KAVRAMLAR ARASI İLİŞKİLER VE LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Yenilikçi Davranış ve Yaratıcı Öz Yeterlik

Yenilikçi davranış kavramına yönelik alanyazında birçok farklı tanım yapılsa da Scott ve Bruce'a (1994, s.581) ait tanımlamanın araştırmalarda daha yaygın bir şekilde kullanıldığı görülmektedir. Buna göre yenilikçi davranış Scott ve Bruce (1994, s.581) tarafından, mevcut problemin tespit edilerek daha önce kullanılan çözüm yollarına yeni fikir, analiz ve çözümler eklenmesi ile başlatılan bir süreç olarak ifade edilmektedir. Yenilikçi davranışa yönelik önemli çalışmaları bulunan Janssen'e (2000, s.287) göre ise yenilikçi davranışın tanımı bireylerin keşfettikleri fikir ve düşünceleri kendileri ve toplumları yararına kullanılacak nitelikte uygulamaya koymaları şeklinde belirtilmiştir.

Yenilikçi davranış bireylerin rutin olarak sergiledikleri davranışların dışında kalan faaliyetleri olarak görülür. Sergilenen bu yeni faaliyetler bireyin yaratıcılık algısına dayanarak şekillenmektedir. Bireyin daha iyi ürün ve hizmet üretme becerisi, rekabet etme, gelişme hedeflerine ulaşması, yenilikçilik düzeyinin belirlenerek bunun yanı sıra yaratıcılık potansiyelinin de yeterince kullanabilmesinden doğmaktadır (Cameron, 2007, s.15). Yaratıcılık yenilik sağlayan bir faaliyettir, yenilikçilik ise yaratıcılığın en önemli sonucudur (İraz, 2005, s.78). Araştırmalara göre günümüzde yenilikçi davranışlar ve yaratıcılık neredeyse her sektör ve birey için gerekli iki kavramdır (Damanpour, 1991, s.557) ve yaratıcı davranışlar sergileyeceğine dair kendine inancı bulunan bireylerin aynı zamanda yenilikçi davranışlar sergileme düzeylerinin de yüksek olması kuvvetli ihtimaldir (Gupta, 2014, s.656; Sweetman vd., 2011, s.6). Bu bağıntı yenilikçi davranışlar ile yaratıcılık arasındaki ilişkinin önemini ortaya çıkarır niteliktedir. Yaratıcılığı etkileyen faktörler yenilikçi davranışları da etkilerken, yaratıcılığı yüksek bireylerin yeni fikirler bulma performanslarının yükseldiği gözlenmektedir.

Bandura'nın (1997, s.1) öz yeterlik teorisine dayandırılarak yaratıcı öz yeterlik kavramını ortaya koyan Tierney ve Farmer'a (2002, s.1138) göre "*bireyin yaratıcı sonuç üretme yeteneğine olan inancı*" yaratıcı öz yeterlik olarak tanımlanmaktadır. Belirli bir konu hakkında kişinin başarıya ulaşma ve görevi tamamlamasına olan inancı yaratıcı öz yeterlik kavramının temelini oluşturmaktadır. Yaratıcı öz yeterlik bireyin performansı ve yaratıcılığının artmasında önemli bir rol oynamaktadır. Jaiswal ve Dhar'a (2015, s.33) göre yüksek yaratıcı öz yeterlik potansiyeline sahip bireylerde yaratıcılığın ortaya çıkması ve sergilemesi sonucunda başarıya ulaşma olasılığı oldukça yüksektir.

Alanyazında her iki kavramı da ele alan çalışmalar bulunmaktadır. Mehmood vd. (2020) tarafından yapılan bir çalışmada girişimci liderliğin çalışanların yenilikçi davranışları üzerindeki etkisi ve yaratıcı öz yeterliğin bu ilişkiye olan etkisi incelenmiştir. Araştırmada veriler Pakistan'da tekstil sektöründe çalışan 265 işgörenden toplanmıştır. Araştırma sonucunda çalışanların yenilikçi davranış ve yaratıcı öz yeterlik düzeylerinin girişimci liderlikten etkilendiği, girişimci liderliğin yaratıcı öz yeterlik üzerinde doğrudan, yenilikçi davranış üzerinde ise dolaylı bir etkisinin bulunduğu ifade edilmiştir. Newman vd. (2018) araştırmalarında çalışanların yaratıcı öz yeterliklerinin yenilikçi davranışları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırmanın verileri Çin'de bulunan çokuluslu bir şirketin 66 orta düzey yöneticisi ve onlara bağlı olan 346 astından toplanmıştır. Araştırma sonucunda güçlü bir girişimci lider ile çalışan astların yenilikçi davranışlar sergileme potansiyellerinin yüksek olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca girişimci liderliğin yaratıcı öz yeterlik ve yenilikçi davranış

arasındaki ilişkiyi olumlu yönde etkilediği, yaratıcı öz yeterliğe sahip çalışanların yenilikçi davranışlar da sergiledikleri belirtilmiştir. Buna göre araştırmanın ilk hipotezi şu şekilde ifade edilmiştir:

H1: Öğrencilerin yaratıcı öz yeterliklerinin yenilikçi davranışları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

2.2. Yenilikçi Davranış ve Dijital Okuryazarlık

Rekabet ortamında bireylerin tamamı için yenilikçi davranışlar sergilemek gereksinim haline gelmiştir. Bunun yanı sıra, bireyler teknolojik gelişmelerde yaşanan baş döndürücü hızlı değişim ve gelişimlere de ayak uydurmak zorunda kalmışlardır. Teknoloji, birey ve örgütlere fayda sağlamak amacıyla oluşturulan araç gereçlerin, makinelerin, aygıtların vb. tümünü içeren bilgiler birikimi olarak ifade edilmektedir (Durna, 2002, s.152). Günümüzde hangi alanda olursa olsun teknolojik gelişmelerin amacı var olan süreçlere yenilikçi davranışlar yoluyla iyileştirme ve geliştirme sağlamaktır. Bu yüzden yenilikçi davranışlar ve teknolojik gelişmeler arasında bir ilişkinin var olduğu ve yenilikçi davranışların ortaya çıkarılması, benimsenmesi ve yayılmasının yine teknolojik gelişmeler çerçevesinde şekillendiği bilinmektedir.

Yenilikçi davranışın en temel unsurlarından biri olarak görülen teknolojinin doğru kullanılması beraberinde bireyin iyi bir dijital okuryazar olmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda yenilikçi davranışlar ve dijital okuryazarlık devamlı olarak değişimi, gelişimi gerektiren, söz konusu değişim ve gelişime bireyler ve örgütler tarafından ayak uydurulması zorunlu kılınan, böylece bireylerin ve örgütlerin sürekli güncel ve gelişmiş bir şekilde kalmalarını sağlayan iki kavram olma niteliği taşımaktadır.

Dijital okuryazarlık, ilk olarak 1997 yılında Paul Gilster (1997) tarafından “Dijital Okuryazarlık” kitabında ortaya atıldığında yalnızca bilgiye ulaşma ve kullanma becerileri üzerinde durulmuştur. Yapılan ilk dijital okuryazarlık tanımlamaları bilgisayar ile sınırlandırılmış ancak bu tanımlar zaman içinde genişletilmiştir. Gilster’e göre dijital okuryazarlık; çeşitli kaynaklardan gelen bilgileri farklı formatlarda sunulduğunda bile anlayabilme ve kullanabilme becerisidir (Gilster, 1997, s.15). Hobbs (1996, s.147) dijital okuryazarlığı medya araçları kullanarak üretebilme yeteneği olarak tanımlamıştır. Martin dijital okuryazarlığı; bireyin dijital araçları kullanırken tutum ve davranışlarını geliştirmesi, bu kaynaklara erişimi sağlaması, erişilen bilginin farklı koşullarda bile sağlıklı şekilde kullanılması ve ihtiyaç duyulduğunda yeni bilgi oluşturabilmesi şeklinde tanımlamaktadır

(Martin, 2008, s.153). Belshaw'ın (2011, s.22) tanımında dijital okuryazarlık, içinde bulunulan dijital çağda kolay ve etkili öğrenmeyi sağlayan uygulamalar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Alanyazında her iki kavramı bir arada ele alan çalışmalar bulunmaktadır. Santoso vd. (2019) tarafından Endonezya'da bulunan telekomünikasyon sektöründe faaliyet gösteren üç şirketin 230 çalışanının katılımıyla yapılan çalışmada çalışanların yenilikçi iş davranışları ile dijital okuryazarlık düzeyleri ve dönüşümcü liderlik anlayışları arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda çalışanların yenilikçi çalışma davranışları ile dönüşümcü liderlik anlayışları arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu, yenilikçi davranışların çalışan performansına olumlu katkılarının bulunduğu ve dijital okuryazarlık düzeyinin bu iki ilişkiyi önemli ölçüde olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Özgür vd. (2015) tarafından yapılan bir başka çalışmada Anadolu Üniversitesinde öğrenim gören 422 öğretmen adayının yenilikçilik düzeyleri ile teknoloji tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının teknoloji tutum puanları ile yenilikçilik puanları arasında pozitif, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuş, bölüm ve sınıf düzeyi değişkenlerinin öğretmen adaylarının teknolojiye ve yenilikçiliğe ilişkin tutumları üzerinde bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Özen ve Bingöl (2007), Erzurum, Erzincan ve Bayburt'ta bulunan 112 küçük ve orta ölçekli imalat-sanayi işletmelerinde gerçekleştirdikleri çalışmada yenilikçilik ve bilişim teknolojileri arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda işletmelerin bilgisayar sahipliği, üretim, satış ve satış sonrası hizmet süreçlerine bilişim teknolojilerini entegre etme, çalışanlara bilişim teknolojileri ve teknoloji eğitim programları düzenleme oranları ile yenilik yapma ve uygulamaya geçirme düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Söz konusu çalışmalara dayandırılarak araştırmanın ikinci hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H2: Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyinin yenilikçi davranışları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

2.3. Yaratıcı Öz Yeterlik ve Dijital Okuryazarlık

Günümüzde bir yandan yaratıcı düşünce ön plana çıkmış diğer yandan da teknolojik alanda pek çok gelişme yaşanmıştır. Bu durum bireylerin eğitim, iş, sosyal ve diğer alanlarda gerçekleşen değişim ve gelişimlere ayak uydurmasını zorunlu kılmıştır. Dijital medya hayatın her alanına nüfuz ederek, dijitalleşme, yaratıcılık ve yenilenmeyi gerektirmiştir. Teknoloji geliştirmede yaratıcılığın önemli rol oynaması aynı zamanda teknolojinin de yaratıcı süreçler

ortaya çıkarmasının bir parçasıdır. Bu sebeple her iki kavram arasında karşılıklı bir etkileşim bulunmaktadır ve teknolojinin yaratıcı ürün ve tasarımları ortaya çıkarmada etkisi kaçınılmazdır. (Florida, 2005, s.89). Alt ve Raichel (2020) çalışmalarında lisans öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerilerini ve yaratıcılık düzeylerini kullanma potansiyellerini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda öğrencilerin dijital okuryazarlık becerileri ile yaratıcılık düzeyleri arasında orta düzeyde ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmada öğrencilerden elde edilen veriler ile dijital okuryazarlık becerilerinin dört ana kategoriye ayrıldığı; bunların; teknoloji destekli işbirliği, algılanan yaratıcılık, bilginin aktarılması ve becerilerin aktarımı olduğu ifade edilmiştir. İşgüzar ve Özdemir (2016) tarafından Elazığ'da bulunan bir ortaöğretim kurumunda öğrenim gören 200 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada öğrencilerin teknolojik araçları kullanma alışkanlıklarının yaratıcılık becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda araştırmaya katılan öğrencilerin %96'lık büyük bir kısmının yaratıcılık becerilerinin düşük düzeyde olduğu, teknolojik araçları kullanım düzeyleri ile yaratıcılık becerileri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı ifade edilmiştir. Çiçek (2011) tarafından yapılan çalışmada örgütlere fayda sağlayan yaratıcılığın teknolojinin oluşması ve geliştirmesindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda teknolojik yeniliğin birey ve örgüt düzeyinde yaratıcılığı geliştirdiği, örgütlerin çalışanlarına yeterli iş çevresi oluşturdukları ve teknolojik gelişmeleri takip ettikleri düzeyde başarıyı yakalayacakları ifade edilmiştir. Yaratıcılığın teknolojiyi geliştirmesinin yanı sıra teknoloji sayesinde ortaya çıkan uygulamalarında yaratıcılığın geliştirilmesine katkıda bulunarak karşılıklı ilişki içerisinde oldukları gözlenmiştir. Söz konusu çalışmalardan yola çıkarak araştırmanın üçüncü hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H3: Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyinin yaratıcı öz yeterlikleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

2.4. Yenilikçi Davranış ve Akademik Başarı

Bireyler pek çok farklı alanda başarı elde edebilir. Elde edilen başarı belirli faktörlere göre şekillenir ve her bireyin başarı seviyesi farklılık gösterir. Alanyazında birçok araştırmacıya göre başarı denilince akla ilk “eğitimde başarı” kavramı gelmektedir. Öğrencinin okul ortamında belirlenen bir akademik programdan faydalanma derecesi okul başarısı, başka bir ifadeyle akademik başarı olarak tanımlanmaktadır (Kavcar, 2011, s.15). Kurtuluş (2012, s.25) akademik başarıyı, öğrencinin beceri düzeyini ölçmeyi hedefleyen ve bu doğrultuda öğrencinin

derslerde gösterdiği performansı da ele alarak, uygulanan ölçme araçlarından elde ettiği başarı yüzdesi olarak ifade etmektedir.

Bireyin eğitim hayatında yenilikçi davranışlar sergilemesi akademik ve sosyal başarısını destekleyecek adımlar atmasında öncülük etmektedir (Kim vd., 2018, s.4). Konuyla ilgili alanyazın incelendiğinde Arpacı (2018) tarafından yapılan çalışmada yenilik yapma yeteneğinin akademik başarıya etkisinin incelendiği görülmektedir. Araştırmanın verileri bir üniversitenin Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören ve "Proje Geliştirme Ve Yönetim" dersi alan 120 öğrenciden elde edilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin yenilikçilik profilleri ile akademik başarıları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin bulunduğu ayrıca bu ilişkinin kadın ve erkek öğrencilerde farklı düzeylerde seyrettiği tespit edilmiştir. İlçe ve Soysal (2018) tarafından yapılan başka bir çalışmada yenilikçilik düzeyi ve akademik başarı arasındaki ilişki ele alınmıştır. Araştırmanın örneklemini bir üniversitenin hemşirelik bölümünde öğrenim gören 510 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda öğrencilerin yenilikçilik puanlarının düşük olduğu ve yenilikçilik düzeyleri ile akademik başarıları arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmadığı saptanmıştır. Söz konusu çalışmalardan yola çıkarak araştırmanın dördüncü hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H4: Öğrencilerin yenilikçi davranışlarının akademik başarıları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

2.5. Yaratıcı Öz Yeterlik ve Akademik Başarı

Bireylerin yaratıcılık düzeylerini etkileyen farklı faktörler bulunmaktadır. Bu faktörlerden birini de eğitim durumu oluşturmaktadır. Eğitimin içerdiği bilgi düzeyi, öğrenme şekilleri, motivasyon, hafıza ve algılama stilleri gibi temel değişkenler her bireyde farklı seyreder. Yaratıcılık becerilerinin sergilenmesi ve bu durumun eğitimin içerisine entegre edilmesi ile kişinin öğrenme ve uygulama şekilleri farklılaşır. Bu bağlamda yaratıcı öğrenme ortamları ile eğitimde başarının artırılması beklenmektedir (Anwar vd., 2012, s.44). Literatürde yaratıcılığın akademik başarı ile ilişkisini inceleyen çalışmalar mevcuttur. Örneğin Mourgues vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada yaratıcılığın akademik başarı ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırmanın verileri İngiltere'nin kuzeyinde bulunan bir okulda öğrenim gören sekizinci sınıf altı 1165 öğrenciden elde edilmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin yaratıcılık düzeylerinin akademik başarıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilirken, yaratıcılığın aynı zamanda öğrencilerin gelecekteki akademik başarılarına da katkıda bulunduğu ifade edilmiştir.

Benzer şekilde, Kıncal vd. (2016) çalışmalarında yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda lise öğrencilere uygulanan yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı saptanmıştır. Gralewski ve Karwowski (2012) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin yaratıcılık becerilerinin buldukları şehre göre farklılık gösterdiği ifade edilirken yaratıcılığın öğrencilerin akademik başarılarına az da olsa etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Ai (1999) çalışmasında yaratıcılık becerileri ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi ve ilişkinin varlığı durumunda bu ilişkinin katılımcıların cinsiyet değişkeni ile farklılık oluşturup oluşturmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda yaratıcılığın hem kız hem de erkek öğrenciler için akademik başarı üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Söz konusu çalışmalardan yola çıkarak araştırmanın beşinci hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H5: Öğrencilerin yaratıcı öz yeterliklerinin akademik başarıları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

2.6. Dijital Okuryazarlık ve Akademik Başarı

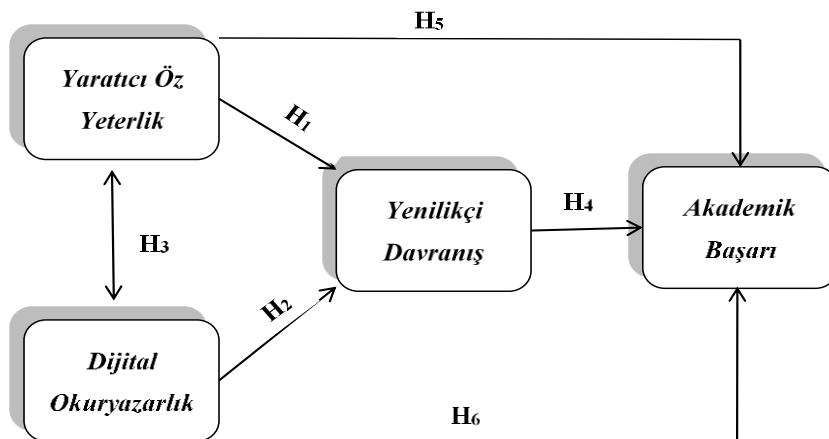
Dijital okuryazarlık hem akademik hem de profesyonel başarı için önemli bir özellik olarak kabul edilmektedir. Bu durum bireylerin giderek daha fazla ilerleyen dijital çağa uyum sürecini gerekli kılmaktadır (Burton, 2015, s.155). Dijital okuryazarlıkta bireyin dijital medyayı analiz etme, dijital teknolojileri kullanma, yeni içerik oluşturma ve mevcut içeriği değerlendirme deneyimleri ile her bireyde farklı düzeyde seyrederek (Siemens, 2005, s.3). Bu bağlamda dijital okuryazarlığın başarıya olan etkisi de her bireyde farklı düzeyde olacaktır. Alanyazında dijital okuryazarlığın akademik başarı ile ilişkisini ele alan çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin Ahmed ve Roche (2021) tarafından yapılan çalışmada dijital okuryazarlık ve akademik başarı ilişkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda lisans öğrencilerin dijital teknolojilere erişiminin ve dijital okuryazarlık becerilerinin akademik başarılarını iyileştirmede etkin rol oynadığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Abbas vd. (2019) çalışmalarında dijital okuryazarlığın akademik başarı üzerindeki etkisini ele almıştır. Araştırmanın örneklemini Pakistan'da bulunan 10 üniversiteden gönüllü olarak araştırmaya katılan 800 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda dijital okuryazarlığın akademik başarı üzerinde düşüğe olsa pozitif yönde olumlu bir etkiye sahip olduğu belirtilirken dijital okuryazarlığın aynı zamanda öğrencilerin iletişim becerilerini de önemli düzeyde olumlu etkilediği tespit edilmiştir. Ukwoma vd. (2016) çalışmalarında öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini akademik çalışmalarında kullanma düzeylerini ve dijital okuryazarlığın akademik

başarıları üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmada Nijerya Üniversitesi'nde öğrenim gören 184 öğrenciden elde edilen verilerin analizi sonucunda dijital okuryazarlığın öğrencilerin akademik başarıları üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Lopez Islas (2013) tarafından yapılan başka bir çalışmada dijital okuryazarlık ve akademik başarı arasındaki ilişki incelenmiştir. Üç aşamalı bir model üzerinden yürütülen çalışmada model değişkenleri; teknolojiye erişim koşulları, temel dijital beceriler ve özel beceriler olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda bir online öğretim platformuna kayıtlı 2000 öğrenciden elde edilen verilerin analizi sonucunda teknolojiye erişim imkanı daha yüksek düzeyde bulunan öğrencilerin çevrim içi öğrenme ortamlarını daha aktif kullandıkları, bu durumun öğrencilerin akademik başarıları üzerinde pozitif yönde güçlü bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada ayrıca öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin akademik başarıları üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisinin bulunduğu saptanmıştır. Söz konusu çalışmalardan yola çıkarak araştırmanın son hipotezi olan altıncı hipotez şu şekilde oluşturulmuştur:

H6: Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyinin akademik başarıları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

2.7. Araştırmanın Modeli

Bir önceki bölümde araştırmanın konusuyla ilgili yapılan literatür taraması sonucunda belirlenen hipotezlere yer verilmiştir. Araştırmanın hipotezleri doğrultusunda oluşturulan çalışma modeli Şekil 1'de görülmektedir.



Şekil 1. Araştırmanın modeli

3. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Araştırma nicel araştırma desenleri arasında yer alan tarama (survey) tipi araştırma desenidir. Tarama araştırmalarında en çok kullanılan veri toplama tekniği anket tekniği olduğundan bu araştırmada da aynı teknik kullanılmıştır. Bu araştırma da ilişkisel tarama deseni olarak adlandırıldığından dört değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek adına öncelikle korelasyon analizleri yapılmıştır. Ayrıca araştırmada üniversite öğrencilerinin yenilikçi davranış yoluyla akademik başarılarını desteklemede yaratıcı öz yeterlik ile dijital okuryazarlığın etkisi incelendiği için nedensel tarama araştırmaları kapsamında da değerlendirilmektedir. Anketler aracılığı ile katılımcılardan elde edilen veriler amaca uygun hazırlanan hazır istatistik programları yardımıyla analiz edilerek ilişkiler yorumlanmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda oluşturulan hipotezler doğrusal regresyon analizleri yardımıyla test edilmişlerdir.

3.1. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2020-2021 akademik yılında Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'nin farklı bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. 2020-2021 akademik yılında resmi olarak kayıtlı öğrenci sayısı 28.974'tür. Çalışmada olasılığa dayalı örnekleme yöntemlerinden basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır ve araştırma evreni kapsamındaki öğrencilerden Google Forms platformu üzerinden çevrim içi anket yoluyla toplamda 598 anketin geri dönüşü sağlanmıştır. Pandemi koşulları nedeniyle yüzyüze anket yapılamamıştır. Araştırmanın örnekleminin tespiti için nicel değişkenli araştırmalarda kullanılan örneklem hesaplama formülünden yararlanılmıştır. Hesaplanan örneklem sayısının minimum 379 katılımcıdan oluşması gerektiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda araştırma kapsamında ulaşılan katılımcı sayısının (N=598) araştırma hipotezlerini test etmek için yeterli olduğu söylenebilir.

3.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan anket formu çalışmanın amacına yönelik belirlenen demografik sorular ve önceden geliştirilmiş, geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş ölçekler ile birlikte dört bölümden oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin yazarlarından elektronik posta yoluyla izinleri alındıktan sonra uygulanmaya başlanmıştır.

Birinci bölümde katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, ağırlıklı genel not ortalaması, günlük internet kullanım süreleri, kullanılan teknolojik cihazlar, dijital okuryazarlık

ile ilgili ders alıp almama durumu gibi demografik özelliklere ilişkin sorular yer almaktadır. Diğer bölümlerde ise sırasıyla dijital okuryazarlık ölçeği (29 ifade), yenilikçi davranış ölçeği (6 ifade), yaratıcı öz yeterlik ölçeği (8 ifade) bulunmaktadır. Katılımcılardan anket formunda bulunan 1 “Kesinlikle Katılmıyorum” ile 5 “Kesinlikle Katılıyorum” arasında ölçeklendirilen ifadelere katılma derecelerini belirtmeleri istenmiştir.

Dijital Okuryazarlık Ölçeği: Bayrakçı (2020) tarafından geliştirilen; tersten puanlanan maddenin bulunmadığı, 29 maddeli, altı boyutlu ölçektir (*Etik ve Sorumluluk, Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler, Günlük Kullanım, Profesyonel Üretim, Gizlilik ve Güvenlik, Sosyal Boyut*). Dijital okuryazarlık düzeyini ölçmeye yönelik geliştirilen ölçekte yer alan maddelerden yedisi “temel”, on yedisi “orta”, beş tanesi ise “üst düzey” yetkinliği belirtmektedir. Dijital okuryazarlık ölçeğine ilişkin yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,91 olarak bulunmuştur. Katılımcıların bu ölçekten elde ettikleri toplam puanların ortalamaları Z standart puana dönüştürülerek dijital okuryazarlık düzeyleri saptanmıştır.

Yenilikçi Davranış Ölçeği: Scott ve Bruce (1994) tarafından geliştirilen ölçek Çalışkan, Akkoç ve Turunç (2019) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Beşli likert tipindeki ölçek altı maddelik, tek boyutlu bir ölçektir. Tekstil ve sağlık sektöründe olmak üzere iki farklı örneklem grubundan elde edilen veriler ile gerçekleştirilen ölçek uyarlama çalışmasının güvenilirlik değeri ilk örneklem için 0,93, ikinci örneklem grubu için ise 0,91 olarak hesaplanmıştır.

Yaratıcı Öz Yeterlik Ölçeği: Carmeli ve Schaubroeck (2007) tarafından geliştirilen, sekiz maddelik ve tek boyutlu ölçektir. 5’li likert tipi ölçek ile ölçülmüştür. Ölçek Chen vd. (2007) tarafından geliştirilen genel öz yeterlik ölçeğinin yaratıcılık bağlamında yeniden uyarlanarak değiştirilmesiyle elde edilmiştir ve ölçeğin güvenilirlik değeri 0.92 olarak saptanmıştır (Carmeli ve Schaubroeck, 2007, s.40). Ölçekte yer alan ifadeler Alayoğlu (2019) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır.

3.3. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın en önemli kısıtı pandemi koşulları nedeniyle yüz yüze eğitime ara verilmesi ve bu sebeple araştırmaya katılan öğrenci sayısının beklenilenin altında kalmasıdır. Bir diğer kısıt ise örneklem seçiminde yaşanmıştır. Oluşturulan anket formu çoğunlukla dijital ortamda derslere katılan öğrencilere uygulanmıştır. Genellikle derse katılan öğrencilerin not ortalaması iki ve üzeri olduğundan akademik başarısı ikinin altında olan öğrencilere

ulaşılamamıştır. Dolayısıyla pandemi nedeniyle çalışmanın örnekleme tekniği tam olarak uygulanamamıştır.

3.4. Normallik Testi ve Güvenirlik Analizi

Çalışmada verilerin normal dağılımının incelenmesi için ilk olarak Kolmogorov-Smirnov testi yapılmış olup, test sonucunda verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir. Bu sebeple ikinci yöntem olarak çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Bu yöntemle göre verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,5 ve -1,5 aralığında bulunması verilerin normal dağılım gösterdiğini vurgulamaktadır (Tabachnick vd., 2007, s.30). Tablo 1'e göre verilerin normal dağılım gösterdiği söylenebilir.

Tablo 1. Basıklık çarpıklık değerleri ve ölçeklerin güvenirlik analizleri

	Basıklık	Çarpıklık	İfade Sayısı	Cronbach Alfa
Dijital Okuryazarlık	-0,685	0,625	29	0,96
Yenilikçi Davranış	-0,980	1,054	6	0,92
Yaratıcı Öz Yeterlik	-0,877	0,736	8	0,96
TOPLAM			43	0,94

Dijital okuryazarlık, yenilikçi davranış ve yaratıcı öz yeterlik ölçekleri için hesaplanan Cronbach Alpha kat sayıları sırasıyla Tablo 1'de görülmektedir. Elde edilen katsayılar incelendiğinde ölçeklerin kabul edilebilir güvenirlik düzeyinin oldukça üzerinde olduğu söylenebilir (Gürbüz ve Şahin, 2016, s.325).

3.5. Geçerlilik Analizi

Faktör analizine geçmeden önce ilk olarak değişkenlerin bu analize uygunluğunu test etmek amacıyla KMO ve Bartlett Küresellik testleri uygulanmıştır. Değişkenlerin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerlerinin 0,50'den büyük olması beklenmektedir. Bartlett Küresellik testinin anlamlı çıkması ($p<0,05$) veri setlerinin normal dağılım gösterdiğini ifade etmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016, s.319) ve sonuçlar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Kaiser-Meyer-Olkin yeterlilik ve Bartlett's küresellik test sonuçları

Boyutlar (Faktörler)	KMO	Bartlett Anlamlılık Testi			
		Ki-kare	df	Sig	
Dijital Okuryazarlık	Etik ve Sorumluluk	,919	3542,742	21	,000
	Genel Bilgi	,911	3019,490	15	,000
	Günlük Kullanım	,890	2544,763	15	,000
	Profesyonel Üretim	,580	1030,266	2	,000
	Gizlilik ve Güvenlik	,826	1881,992	6	,000
	Sosyal Boyut	,835	1546,819	6	,000
	Dijital Okuryazarlık (Toplam)	,956	17324,543		,000
Yenilikçi Davranış	Yenilikçi Davranış	,877	2758,870	15	,000
Yaratıcı Öz Yeterlik	Yaratıcı Öz Yeterlik	,951	6078,515	28	,000

Tablo 2'de yer alan değerler incelendiğinde: örneklemin yeterliliği ve örneklemin evreni temsil yeteneğinin test edildiği Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test sonuçları ve değişkenler arası ilişkilerin faktör analizine uygun olup olmadığının kontrol edildiği Bartlett Küresellik test sonuçlarının kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir.

3.5.1. Yenilikçi davranış faktör analizi sonuçları

Yapılan faktör analizi sonucunda ortaya çıkan faktör yüklerinin 0,62 ve 0,82 aralığında değiştiği görülmektedir. Analiz sonucunda toplam varyansın %72'sini açıklayan, tek boyutlu 6 maddelik bir faktör yapısı saptanmıştır. Tablo 3'te yenilikçi davranış ölçeğinin faktör yapısı gösterilmiştir.

Tablo 3. Yenilikçi davranış ölçeğinin faktör yapısı

Boyutlar (Faktörler)	Maddeler	Faktör Yüğü	Öz-Değer	Açıklanan Varyans (%)	Cronbach Alpha
Yenilikçi Davranış	YD1	,72	4,33	72,22	0,92
	YD2	,78			
	YD3	,62			
	YD4	,82			
	YD5	,79			
	YD6	,71			

3.5.2. Yaratıcı öz yeterlik faktör analizi sonuçları

Yapılan faktör analizi sonucunda ölçekte faktör yükü kesim noktasının (,50) altında kalan herhangi bir maddenin bulunmadığı anlaşılmaktadır. Tablo 4 incelendiğinde, tek faktör altında toplam varyansın %82'sini açıklayan sekiz maddelik bir ölçek yapısının oluştuğu görülmektedir.

Tablo 4. Yaratıcı öz yeterlik ölçeğinin faktör yapısı

Boyutlar (Faktörler)	Maddeler	Faktör Yüğü	Öz-Değer	Açıklanan Varyans (%)	Cronbach Alpha
Yaratıcı Öz Yeterlik	YÖY1	,79	6,60	82,60	0,96
	YÖY2	,83			
	YÖY3	,87			
	YÖY4	,82			
	YÖY5	,87			
	YÖY6	,88			
	YÖY7	,68			
	YÖY8	,84			

3.5.3. Dijital okuryazarlık faktör analizi sonuçları

Yapılan faktör analizi sonucunda altı faktör altında toplam varyansın %78'ini açıklayan 29 maddelik bir ölçek elde edilmiştir. Elde edilen faktörler ölçeğin orijinal formundaki isimleri kullanılarak: “Etik ve Sorumluluk” “Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler”, “Günlük Kullanım”, “Profesyonel Üretim”, “Gizlilik ve Güvenlik”, “Sosyal Boyut” olarak isimlendirilmiştir. Tablo 5’te dijital okuryazarlık ölçeğinin faktör yapısı gösterilmektedir.

Tablo 5. Dijital okuryazarlık ölçeğinin faktör yapısı

Boyutlar (Faktörler)	Maddeler	Faktör Yüğü	Öz-Değer	Açıklanan Varyans (%)	Cronbach Alpha
Etik ve Sorumluluk	DOY1	,81	6,84	53,76	0,93
	DOY2	,81			
	DOY3	,75			
	DOY4	,83			
	DOY5	,68			
	DOY6	,72			
	DOY7	,74			
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	DOY8	,74	5,59	10,06	0,93
	DOY9	,84			
	DOY10	,79			
	DOY11	,73			
	DOY12	,79			
	DOY13	,72			
Günlük Kullanım	DOY14	,69	4,02	6,49	0,91
	DOY15	,73			
	DOY16	,77			
	DOY17	,79			
	DOY18	,81			
	DOY19	,78			
Profesyonel Üretim	DOY20	,91	3,40	3,13	0,94
	DOY21	,92			
Gizlilik ve Güvenlik	DOY22	,71	1,45	2,56	0,91
	DOY23	,74			
	DOY24	,88			
	DOY25	,87			
Sosyal Boyut	DOY26	,83	1,42	2,43	0,90
	DOY27	,84			
	DOY28	,75			
	DOY29	,68			

4. BULGULAR

4.1. Demografik Bilgiler

Tablo 6 araştırma örneklemini hakkında bilgi vermektedir. Buna göre araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet açısından dağılımlarının hemen hemen eşit olduğu ve öğrencilerin tamamına yakın bir kısmının 18-24 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Katılımcıların sınıf düzeyleri dikkate alındığında %43,1'inin 2. sınıfta, %27,4'ünün 3. sınıfta öğrenim gördüğü görülmektedir. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'nin son sınıf öğrencileri çoğunlukla işbaşı eğitiminde oldukları için araştırmaya katılan sayısı diğer sınıflara göre daha az sayıdadır. Öğrenim türü göz önüne alındığında katılımcıların büyük çoğunluğunun (89,8) örgün öğretim grubunda bulunduğu ve araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunu lisans öğrencilerinin oluşturduğu görülmektedir. Katılımcıların genel not ortalamalarının ilk sırada (%41,3 ile) 3 ve 3,50 arasında olduğu tespit edilmiştir. İkinci sırada (%35,6 ile) genel not ortalaması 2.50 ve 3 arasında olan öğrenciler bulunmaktadır.

Tablo 6'da kişisel bilgisayara sahip olma durumu dikkate alındığında katılımcıların büyük bir çoğunluğunun (%72,2) kişisel bilgisayarlara sahip olduğu ve %83,4'lük büyük bir kısmının internet erişiminde bulunduğu anlaşılmaktadır. İnternette geçirilen süreler incelendiğinde katılımcıların %46,8'inin 4-6 saat, %35,3'ünün 8-10 saat günlük olarak internette vakit geçirdikleri görülmektedir. Katılımcıların yarıya yakın bir çoğunluğun (%45) interneti eğitim amaçlı kullandığı görülmektedir. Pandemi koşulları nedeniyle uzaktan eğitim süreci devam ettiğinden eğitim amaçlı kullanım oranı ilk sırada yer almıştır. Öğrencilerin tamamına yakın bir kısmı sosyal bilimler ve eğitim bilimleri alanlarında öğrenim görürken, dijital okuryazarlık dersi alma durumu incelendiğinde katılımcıların çok büyük bir kısmının (96,3) daha önce dijital okuryazarlık ile ilgili herhangi bir ders almadıkları saptanmıştır.

Tablo 6. Katılımcılara ait betimleyici istatistikler

Cinsiyet	Sıklık	Yüzde (%)	İnternette Geçirilen Süre	Sıklık	Yüzde (%)
Kadın	291	48,7	1 saatten az	10	1,7
Erkek	307	51,3	1-3 saat	57	9,5
Yaş Grubu	Sıklık	Yüzde (%)	4-6 saat	280	46,8
18-20	10	3,1	8-10 saat	211	35,3
21-24	111	34,3	11-13 saat	27	4,5
25 yaş ve üzeri	103	31,8	15 saat ve üzeri	13	2,2
Sınıf Düzeyi	Sıklık	Yüzde (%)	İnternet Kullanım Amacı	Sıklık	Yüzde (%)
1	102	17,1	Eğitim	269	45,0
2	258	43,1	Sosyal Medya	170	28,4
3	164	27,4	Oyun-Eğlence	96	16,1
4	74	12,4	Haber-Blog	15	2,5
Öğrenim Türü	Sıklık	Yüzde (%)	Araştırma	45	7,5
Örgün Öğretim	537	89,8	Diğer	3	,5
İkinci Öğretim	61	10,2	Öğrenim Görülen Bölümlerin Alanlara Göre Dağılımı	Sıklık	Yüzde (%)
Eğitim Düzeyi	Sıklık	Yüzde (%)	Sosyal Bilimler	238	39,8
Ön Lisans	148	24,7	Eğitim Bilimleri	188	31,4
Lisans	410	68,6	Fen Bilimleri	77	12,9
Lisansüstü	40	6,7	Teknik Bilimler	38	6,4
Ağırlıklı Genel Not Ortalaması	Sıklık	Yüzde (%)	Sağlık Bilimleri	57	9,5
2 ve 2.50 arası	81	13,5	Dijital Okuryazarlık Dersi Alma Durumu	Sıklık	Yüzde (%)
2.50 ve 3 arası	213	35,6	Evet	22	3,7
3 ve 3.50 arası	247	41,3	Hayır	576	96,3
3.50 ve 4 arası	57	9,5	İnternet Erişimi	Sıklık	Yüzde (%)
Kişisel Bilgisayar Sahipliği	Sıklık	Yüzde (%)	Evet	499	83,4
Evet	432	72,2	Hayır	99	16,6
Hayır	166	27,8	TOPLAM	598	100,0

Araştırmada ayrıca katılımcıların %27,8'i bilgisayar kullanmadıklarını ifade ederken %32,4'ü 1-2 yıldır bilgisayar kullanıcısı olduklarını belirtmiştir. Katılımcıların %54,5 gibi yarıdan fazla bir bölümünün sahip oldukları akıllı telefonları 7 yıl ve üzeri bir süredir kullandıkları gözlenirken öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (%85,1) tablet kullanmadığı tespit edilmiştir.

4.2. Pearson Korelasyon Analizi

Araştırma hipotezlerinin test edilmesinde öncelikli olarak değişkenler arası ilişkiler incelenmiştir. Tablo 7'de değişkenlere ve alt boyutlarına ait korelasyon katsayıları görülmektedir.

Tablo 7. Ortalamalar, standart sapmalar ve değişkenler arası korelasyon analizi bulguları

	Ortalama	St. Sapma	DOY/ES	DOY/GBİK	DOY/GK	DOY/PU	DOY/GG	DOY/SB	Yenilikçi Davranış	Yaratıcı Öz Yeterlik	Akademik Başarı
DOY/ES	4,4166	,66924	1	,624**	,670**	,423**	,630**	,512**	,550**	,497**	,205**
DOY/GBİK	3,8124	1,0920		1	,649**	,738**	,610**	,803**	,508**	,457**	,102**
DOY/GK	4,2860	,79219			1	,508**	,785**	,626**	,547**	,480**	,173**
DOY/PU	3,1421	1,4998				1	,461**	,717**	,383**	,347**	-,061
DOY/GG	4,3838	,76038					1	,594**	,551**	,481**	,185**
DOY/SB	3,7538	1,1257						1	,541**	,502**	,0147**
Yenilikçi Davranış	4,1533	,76672							1	,817**	,239**
Yaratıcı Öz Yeterlik	4,0943	,82455								1	,288**
Akademik Başarı	3,4682	,84363									1

** Korelasyon 0,05 seviyesinde anlamlıdır (2 kuyruklu).

Araştırmanın korelasyon analizi sonucunda; 0,05 anlamlılık seviyesinde dijital okuryazarlığın tüm alt boyutlarının yenilikçi davranış ve yaratıcı öz yeterlik ile anlamlı ve pozitif ilişkilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Dijital okuryazarlığın 0,05 anlamlılık seviyesinde etik ve sorumluluk, genel bilgi ve işlevsel beceriler, günlük kullanım, sosyal boyut, gizlilik ve güvenlik alt boyutları ile akademik başarı arasında pozitif yönlü ilişkilerin varlığı gözlenmiştir. Ayrıca analiz sonucunda yenilikçi davranış, yaratıcı öz yeterlik ve akademik başarı arasında yine benzer şekilde pozitif yönlü ilişkilerin bulunduğu tespit edilmiştir. Tablo 7'deki korelasyon analizi sonuçlarına göre araştırmada yer alan tüm değişkenler arasında istatistiksel olarak pozitif, anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

4.3. Regresyon Analizleri ve Hipotezlerin Test Edilmesi

4.3.1. Yaratıcı öz yeterliğin yenilikçi davranış üzerindeki etkisi

Araştırmanın yapısal modeli kapsamında oluşturulan birinci hipotez doğrultusunda bağımsız değişken yaratıcı öz yeterlik ve bağımlı değişken yenilikçi davranış arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Bağımsız değişken yaratıcı öz yeterliğin bağımlı değişken yenilikçi davranış üzerindeki etkisini belirten regresyon analizi sonuçları Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8. Yaratıcı öz yeterlik yenilikçi davranış ilişkisi model sonuçları

Model	Katsayılar				
	Standardize Edilmemiş Katsayılar	Standart Katsayılar	Beta	T	Anlamlılık
Sabit	B	Std. Hata			
	1,043	,092		11,369	,000
Yaratıcı Öz Yeterlik	,760	,022	,817	34,598	,000
Bağımlı Değişken: Yenilikçi Davranış R ² =0,668; F=1197,05; Sig.=0,05					

Tablo 8 incelendiğinde hesaplanan F değerinin (1197,050) sig. 0,05 düzeyinde anlamlı olması regresyon modelinin anlamlı ve geçerli olduğunu göstermektedir (Şahinler, 2000, s.59). Yapılan analizin bir diğer önemli bulgusunu ise yenilikçi davranışın %66,8'nin yaratıcı öz yeterlik ile açıklanabilmesi ($R^2=0,668$) durumu oluşturmaktadır. Ayrıca Tablo 8'de bulunan standardize edilmiş beta katsayısı yaratıcı öz yeterliğin ($\beta=0,817$, $p<0,05$) yenilikçi davranış üzerinde pozitif yönde yüksek oranda anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda yaratıcı öz yeterlik seviyesinde gerçekleşecek bir birimlik artışın öğrencilerin yenilikçi davranışlarında %81,7 oranında pozitif yönde bir artış sağlayacağı yorumu yapılabilir. Öğrencilerin yaratıcı öz yeterlik seviyelerinin yenilikçi davranış düzeyleri üzerindeki etkisini test etmek için gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda elde edilen veriler öğrencilerin yaratıcı öz yeterlik seviyelerinin istatistiksel olarak anlamlı bir düzeyde yenilikçi davranışlarını etkilediğini göstermektedir. Bu durumda araştırmanın (H1) hipotezinin bu bulgular ile desteklendiği söylenebilir.

4.3.2. Dijital okuryazarlığın yenilikçi davranış üzerindeki etkisi

Araştırmanın yapısal modeli kapsamında öngörülen ikinci hipotezi, dijital okuryazarlık bağımsız değişkeninin yenilikçi davranış bağımlı değişkeni üzerindeki etkisinin test edilmesi oluşturmaktadır. Bağımsız değişken dijital okuryazarlığın alt boyutlarının bağımlı değişken olan yenilikçi davranış üzerindeki etkisini belirten regresyon analizi sonuçları Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. Dijital okuryazarlık ve yenilikçi davranış ilişkisi model sonuçları

Model	Katsayılar				
	Standardize Edilmemiş Katsayılar	Standart Katsayılar	Beta	T	Anlamlılık
Sabit	B 1,201	Std. Hata ,169			
Etik ve Sorumluluk	,335	,052	,292	7,096	,000
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	,237	,045	,230	1,264	,000
Günlük Kullanım	,179	,046	,158	3,864	,000
Profesyonel Üretim	-,027	,025	-,053	-1,080	,181
Sosyal Boyut	,226	,039	,331	5,785	,000
Gizlilik ve Güvenlik	,179	,053	,177	3,353	,000
Bağımlı Değişken: Yenilikçi Davranış $R^2=0,421$; $F=71,586$; $Sig.=0,05$					

Tablo 9'da yer alan ve regresyon analizi ile elde edilen bulgular sonucunda hesaplanan F değerinin ($F=71,586$) sig. 0,05 düzeyinde geçerli olması modelin anlamlı ve geçerli olduğunu ifade etmektedir. Düzeltilmiş R^2 değeri (0,421) incelendiğinde bağımsız değişken dijital

okuryazarlığın bağımlı değişken yenilikçi davranış üzerindeki değişimlerin %42,1'ini açıkladığı görülmektedir. Standardize edilmiş beta katsayılarına ait değerler dijital okuryazarlığın etik ve sorumluluk ($\beta=0,292$, $p<0,05$), genel bilgi ve işlevsel beceriler ($\beta=0,230$, $p<0,05$), günlük kullanım ($\beta=0,158$, $p<0,05$), sosyal boyut ($\beta=0,331$, $p<0,05$), ve gizlilik ve güvenlik ($\beta=0,177$, $p<0,05$) alt boyutlarının yenilikçi davranış üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Belirtilen alt boyutların tamamı yenilikçi davranışı pozitif yönde etkilemektedir ve bu boyutlardaki her bir birimlik artış, etki düzeyleri kadar öğrencilerin yenilikçi davranış seviyelerinde olumlu bir artışa sebep olacaktır. Dijital okuryazarlığın yenilikçi davranış üzerindeki etkisini tespit etmek için gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin etik ve sorumluluk, genel bilgi ve işlevsel beceriler, günlük kullanım, sosyal boyut ve gizlilik-güvenlik alt boyutlarında pozitif ve anlamlı bir düzeyde yenilikçi davranışlarını etkilediği tespit edilmiştir. Bu bağlamda araştırmanın ikinci hipotezi (H2) bu bulgular ile desteklenerek kabul edilmiştir.

4.3.3. Dijital okuryazarlığın yaratıcı öz yeterlik üzerindeki etkisi

Araştırmanın öngörülen üçüncü hipotezinde bağımsız değişken dijital okuryazarlığın bağımlı değişken yaratıcı öz yeterlik üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Bağımsız değişken dijital okuryazarlığın bağımlı değişken yaratıcı öz yeterlik üzerindeki etkisini belirten regresyon analizi sonuçları Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Dijital okuryazarlık ve yaratıcı öz yeterlik ilişkisi model sonuçları

Model	Katsayılar				
	Standardize Edilmemiş Katsayılar	Standart Katsayılar	Beta	T	Anlamlılık
Sabit	1,130	,198		5,706	,000
Etik ve Sorumluluk	,323	,060	,262	5,387	,000
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	,128	,051	,230	4,741	,000
Günlük Kullanım	,186	,063	,148	2,864	,000
Profesyonel Üretim	,127	,049	,110	1,083	,000
Sosyal Boyut	,161	,061	,150	2,318	,000
Gizlilik ve Güvenlik	,248	,045	,177	3,353	,000

Bağımlı Değişken: Yaratıcı Öz Yeterlik
R²=0,453; F=51,980; Sig.=0,05

Tablo 10'daki regresyon analizi sonucu elde edilen bulgular sonucunda hesaplanan F değerinin (F=51,980) sig. 0,05 düzeyinde geçerli olması modelin anlamlı ve geçerli olduğunu ifade etmektedir. Düzeltilmiş R² değeri (0,453) incelendiğinde bağımsız değişken dijital

okuryazarlığın bağımlı değişken yaratıcı öz yeterlik üzerindeki değişimlerin %45,3'ünü açıkladığı görülmektedir. Standardize edilmiş beta katsayılarına ait değerler dijital okuryazarlığın etik ve sorumluluk ($\beta=0,323$, $p<0,05$), genel bilgi ve işlevsel beceriler ($\beta=0,128$, $p<0,05$), günlük kullanım ($\beta=0,186$, $p<0,05$), profesyonel üretim ($\beta=0,127$, $p<0,05$), sosyal boyut ($\beta=0,161$, $p<0,05$), ve gizlilik ve güvenlik ($\beta=0,248$, $p<0,05$) alt boyutlarının yaratıcı öz yeterlik üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Belirtilen alt boyutların tamamı yaratıcı öz yeterliği pozitif yönde etkilemektedir ve bu boyutlardaki her bir birimlik artış, etki düzeyleri kadar öğrencilerin yaratıcı öz yeterlik seviyelerinde olumlu bir artış sağlayacaktır. Bu bağlamda araştırmanın üçüncü hipotezi (H3) bu bulgular ile desteklenerek kabul edilmiştir.

4.3.4. Yenilikçi davranışın akademik başarı üzerindeki etkisi

Yenilikçi davranış bağımsız değişkeninin akademik başarı bağımlı değişkeni üzerindeki etkisinin test edildiği hipotez regresyon analizi ile test edilmiştir. Bağımsız değişken yenilikçi davranışın bağımlı değişken akademik başarı üzerindeki etkisini belirten regresyon analizi sonuçları Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11. Yenilikçi davranış akademik başarı ilişkisi model sonuçları

Model	Katsayılar				
	Standardize Edilmemiş Katsayılar	Standart Katsayılar	Beta	T	Anlamlılık
Sabit	B 2,696	Std. Hata ,188		14,370	,000
Yenilikçi Davranış	,186	,044	,269	4,185	,000
Bağımlı Değişken: Akademik Başarı $R^2=0,290$; $F=17,515$; $Sig.=0,05$					

Tablo 11 incelendiğinde analiz sonuçlarından elde edilen $F=17,515$ değerinin sig. 0,05 düzeyinde anlamlı olması modelin geçerli olduğunu göstermektedir. Akademik başarının %29'unun yenilikçi davranış tarafından açıklandığı ($R^2=0,290$) ve tabloda bulunan standardize edilmiş beta katsayısı incelendiğinde yenilikçi davranışın ($\beta=,269$, $p<0,05$) akademik başarı üzerinde pozitif yönde anlamlı ancak düşük bir etkiye sahip olduğu gözlenmektedir. Bu bağlamda yenilikçi davranış seviyesinde gerçekleşecek bir birimlik artışın öğrencilerin akademik başarılarında %26,9 oranında pozitif yönde bir artış sağlayacağı yorumu yapılabilir. Bu durumda araştırmanın (H4) hipotezinin bu bulgular ile desteklendiği ve kabul edildiği ifade edilebilir.

4.3.5. Yaratıcı öz yeterliğin akademik başarı üzerindeki etkisi

Araştırmanın öngörülen beşinci hipotezinde bağımsız değişken yaratıcı öz yeterliğin bağımlı değişken akademik başarı üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Bağımsız değişken yaratıcı öz yeterliğin bağımlı değişken akademik başarı üzerindeki etkisini belirten regresyon analizi sonuçları Tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12. Yaratıcı öz yeterlik akademik başarı ilişkisi model sonuçları

Model	Katsayılar				
	Standardize Edilmemiş Katsayılar	Standart Katsayılar	Beta	T	Anlamlılık
Sabit	B 2,973	Std. Hata ,174		17,105	,000
Yaratıcı Öz Yeterlik	,171	,042	,158	4,907	,000

Bağımlı Değişken: Akademik Başarı
R²=0,141; F=8,451; Sig.=0,05

Tablo 12 incelendiğinde regresyon modelinin anlamlı ve geçerli olduğu (F=8,451; Sig.=0,05) görülmektedir. Düzeltilmiş R² değeri (0,141) bağımsız değişken yaratıcı öz yeterliğin bağımlı değişken akademik başarı üzerindeki değişimlerin %14,1’ini açıkladığını göstermektedir. Standardize edilmiş beta katsayıları yaratıcı öz yeterliğin ($\beta=,141$, $p<0,05$) akademik başarı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda yaratıcı öz yeterlik seviyesinde gerçekleşecek bir birimlik artışın öğrencilerin akademik başarılarında %14,1 oranında pozitif yönde bir artış sağlayacağı yorumu yapılabilir. Bu durumda araştırmanın (H5) hipotezinin desteklendiği ve kabul edildiği söylenebilir.

4.3.6. Dijital okuryazarlığın akademik başarı üzerindeki etkisi

Araştırmanın yapısal modeli kapsamında öngörülen son hipotezi, dijital okuryazarlık bağımsız değişkeninin akademik başarı bağımlı değişkeni üzerindeki etkisinin test edilmesi oluşturmaktadır. Bağımsız değişken dijital okuryazarlığın alt boyutları ile bağımlı değişken akademik başarı arasındaki etkiyi belirten regresyon analizi sonuçları Tablo 13’te gösterilmiştir.

Tablo 13. Dijital okuryazarlık akademik başarı ilişkisi model sonuçları

Model	Katsayılar				
	Standardize Edilmemiş Katsayılar	Standart Katsayılar	Beta	T	Anlamlılık
Sabit	2,917	,247		11,825	,000
Etik ve Sorumluluk	,067	,075	,097	,119	,000
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	,129	,063	,229	3,611	,000
Günlük Kullanım	-,029	,078	-,027	-,375	,108
Profesyonel Üretim	,057	,036	,074	,908	,100
Gizlilik ve Güvenlik	,071	,076	,064	,940	,000
Sosyal Boyut	,070	,055	,093	1,253	,000

Bağımlı Değişken: Akademik Başarı
R²=0,202; F=7,978; Sig.=0,05

Tablo 13'te regresyon analizi sonucu elde edilen bulgular sonucunda hesaplanan F değerinin (F=7,978) sig. 0,05 düzeyinde geçerli olması modelin anlamlı ve geçerli olduğunu ifade etmektedir. Düzeltilmiş R² değeri (0,202) incelendiğinde bağımsız değişken dijital okuryazarlığın bağımlı değişken akademik başarı üzerindeki değişimlerin %20,2'sini açıkladığı görülmektedir. Standardize edilmiş beta katsayılarına ait değerler dijital okuryazarlığın etik ve sorumluluk ($\beta=0,097$; $p<0,05$), genel bilgi ve işlevsel kullanım ($\beta=0,229$; $p<0,05$), gizlilik ve güvenlik ($\beta=0,064$; $p<0,05$) ve sosyal boyut ($\beta=0,093$; $p<0,05$) alt boyutlarının akademik başarı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Dijital okuryazarlığın genel bilgi ve işlevsel kullanım alt boyutunun ($\beta=0,229$, $p<0,05$) akademik başarı üzerinde en yüksek oranda pozitif yönlü ve anlamlı etkiye sahip alt boyut olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda araştırmanın altıncı hipotezi (H₆) bu bulgular ile desteklenerek kabul edilmiştir.

4.4. Araştırma Bulgularının Özeti

Araştırma hipotezlerine ilişkin gerçekleştirilen analizlerin sonucu Tablo 14'te gösterilmiştir. Elde edilen bulgular kısaca aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin genel bilgi ve işlevsel kullanım alt boyutunun ($\beta=0,229$, $p<0,05$) akademik başarı üzerinde en yüksek oranda pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.
- Öğrencilerin yaratıcı öz yeterlik seviyelerinin ($\beta=0,158$, $p<0,05$) istatistiksel olarak az da olsa pozitif yönlü ve anlamlı bir düzeyde akademik başarılarını etkilediğini göstermektedir.

- Öğrencilerin yenilikçi davranış seviyelerinin ($\beta=0,269$, $p<0,05$) istatistiksel olarak pozitif yönlü ve anlamlı bir düzeyde akademik başarılarını etkilediği belirlenmiştir.
- Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin etik ve sorumluluk ($\beta=0,26$, $p<0,05$), genel bilgi ve işlevsel beceriler ($\beta=0,23$, $p<0,05$), günlük kullanım ($\beta=0,15$, $p<0,05$), profesyonel üretim ($\beta=0,11$, $p<0,05$), sosyal boyut ($\beta=0,15$, $p<0,05$) ve gizlilik-güvenlik ($\beta=0,18$, $p<0,05$) alt boyutlarında pozitif ve anlamlı bir düzeyde yaratıcı öz yeterliklerini etkilediği tespit edilmiştir.
- Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin etik ve sorumluluk ($\beta=0,29$, $p<0,05$), genel bilgi ve işlevsel beceriler ($\beta=0,23$, $p<0,05$), günlük kullanım ($\beta=0,16$, $p<0,05$), sosyal boyut ($\beta=0,33$, $p<0,05$) ve gizlilik-güvenlik ($\beta=0,18$, $p<0,05$) alt boyutlarında pozitif ve anlamlı bir düzeyde yenilikçi davranışlarını etkilediği tespit edilmiştir.
- Öğrencilerin yaratıcı öz yeterlik seviyelerinin yenilikçi davranışlarını ($\beta=0,817$, $p<0,05$) pozitif yönlü ve anlamlı bir düzeyde etkilediği belirlenmiştir.

Tablo 14. Hipotez sonuçları

Hipotezler	Sonuç
H₁ Öğrencilerin yaratıcı öz yeterliklerinin yenilikçi davranışları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.	Desteklendi
H₂ Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyinin yenilikçi davranışları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.	Desteklendi
H₃ Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyinin yaratıcı öz yeterlikleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.	Desteklendi
H₄ Öğrencilerin yenilikçi davranışlarının akademik başarıları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.	Desteklendi
H₅ Öğrencilerin yaratıcı öz yeterliklerinin akademik başarıları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.	Desteklendi
H₆ Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyinin akademik başarıları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.	Desteklendi

Anket veri seti sonuçlarına göre hipotezler kabul edilebilir ve anlamlı bir destek bulmuştur. İlişkiler daha önce teorik altyapıda bahsedildiği gibi, olumlu ve pozitif yöndedir. Genel olarak araştırma modeli eldeki veri seti ile çok kuvvetli desteklenmese bile, teorik ilişkiler temel alınarak oluşturulan regresyon modellerinin açıklama gücü anlamlı ve kabul edilebilir değerler içinde yer almaktadır. Literatürdeki çalışmalara dayandırılarak oluşturulan hipotezler, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olup, hepsi desteklenmiştir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Eğitim, toplumların değişim ve gelişim gösterebilmelerini ve bu mevcut değişim ve gelişimlere ayak uydurabilmelerini sağlayan en önemli süreçtir. Eğitim ve öğretim süreçlerinde yeni yöntem ve yaklaşımların kullanılması, bilişim ve teknoloji alanlarında meydana gelen değişimlere hızlı adapte olunması ve teknolojinin eğitim içerisinde etkin kullanılması öğrenciler için büyük önem teşkil etmektedir. Bu nedenle her bir eğitim kurumundaki öğrencinin bu tür değişikliklere ve beraberindeki yeniliklere cevap verecek, teknoloji destekli öğrenmeyi ve yaratıcı fikir ve düşünceleri üretmeyi amaç edinecek nitelikte yetiştirilmesi gerekmektedir. Buna bağlı olarak öğrencilerin yeni olanı kullanma, yeniyi üretme, değişimlere ayak uydurma yönünden yenilikçi ve yaratıcı davranışlar sergilemeleri; üssel bir hızla gelişen ve giderek artan oranlarla hayatın her alanına giren teknolojiyi eğitim süreçlerine entegre ederek dijital beceriler kazanmaları hem eğitim kurumları hem de öğrencilerin kendilerini yetiştirebilmeleri, zaman ve mekan kısıtlamalarından arınmış yenilik ve yaratıcılık odaklı gelişim kazanabilmeleri açısından kritik önem taşıdığı ifade edilebilir.

Araştırmanın değişkenleri arasındaki ilişkilerin varlığını test etmek ve ilişkilerin yönünü ortaya çıkarmak amacıyla yapılan korelasyon analizi sonucunda; dijital okuryazarlığın tüm alt boyutlarının yenilikçi davranış ve yaratıcı öz yeterlik ile anlamlı ve pozitif ilişkilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Dijital okuryazarlığın etik ve sorumluluk, genel bilgi ve işlevsel beceriler, günlük kullanım, sosyal boyut, gizlilik ve güvenlik alt boyutları ile akademik başarı arasında pozitif yönlü ilişkilerin varlığı gözlenmiştir. Ayrıca analiz sonucunda yenilikçi davranış, yaratıcı öz yeterlik ve akademik başarı arasında yine benzer şekilde pozitif yönlü ilişkilerin bulunduğu tespit edilmiştir.

Yapılan regresyon analizleri sonucuna göre; yaratıcı öz yeterliğin yenilikçi davranış değişkeni üzerinde anlamlı ve olumlu bir etkiye sahip olduğu ve yenilikçi davranışın %66'sının yaratıcı öz yeterlik tarafından açıklandığı belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgu: öğrencilerin yaratıcı öz yeterlik becerilerini geliştirmeye yönelik yapılan faaliyetlerin yenilikçi davranışları üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğunu belirten Shiu vd. (2012) ve çalışanların yaratıcı öz yeterlik becerilerinin yenilikçi davranışlar sergileme düzeyleri üzerinde olumlu etkileri bulunduğunu ifade eden Mehmood vd. (2020); Newman vd. (2018); Michael vd. (2011); Jaiswal ve Dhar (2015) tarafından yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar ile benzerlik göstermektedir.

Bir diğerk regresyon analizi sonucunda dijital okuryazarlığın alt boyutlarından etik ve sorumluluk, genel bilgi ve işlevsel beceriler, günlük kullanım, sosyal boyut, gizlilik ve güvenlik alt boyutlarının yenilikçi davranış üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğu gözlenirken, dijital okuryazarlığın sosyal boyutunun yenilikçi davranış üzerinde en fazla etkiye sahip alt boyut olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, öğrencilerin dijital ortamlarda kendi blog sayfalarını oluşturup kullanabilmeleri, web sitelerini tasarlayabilmeleri ve alanlarına dair en az bir yazılımı kullanabilmeleri gibi teknolojiyi eğitim ve sosyal hayatlarına entegre ettikleri ortamlarda aynı zamanda yenilikçi davranışlarının da artacağı şeklinde ifade edilebilir. Yapılan analiz sonucunda ulaşılan bulgular; çalışanların dijital okuryazarlık düzeylerinin yenilikçi davranışları üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu bulan Santoso vd. (2019) tarafından yapılan çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmanın bir başka sonucuna göre dijital okuryazarlığın tüm alt boyutlarının yaratıcı öz yeterlik üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Dijital okuryazarlığın etik ve sorumluluk alt boyutunun yaratıcı öz yeterlik üzerinde en fazla etkiye sahip alt boyut olduğu ve dijital okuryazarlığın yaratıcı öz yeterlik üzerindeki değişimlerin %45,3'ünü açıkladığı gözlenmiştir. Bu sonuç; öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini günlük yaşantılarında ve eğitim hayatlarında aktif bir şekilde kullanmalarının yaratıcı öz yeterlik düzeyleri üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu bulan Alt ve Raichel (2020) tarafından yapılan çalışmanın bulgularını desteklemektedir.

Araştırmanın bir diğerk sonucuna göre yenilikçi davranışın akademik başarı üzerinde 0,05 anlamlılık seviyesinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Akademik başarının %29'unun yenilikçi davranış tarafından açıklandığı gözlenirken, bu bağlamda öğrencilerin yenilikçi davranış seviyelerinde gerçekleşecek bir birimlik artışın akademik başarılarını %29 oranında pozitif yönde etkileyeceği ifade edilebilir. Ulaşılan bu bulgu; öğrencilerin yenilikçilik profilleri ile akademik başarıları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulan Arpacı (2018) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Yine araştırma sonucuna göre öğrencilerin yaratıcı öz yeterlik becerilerinin istatistiksel olarak anlamlı bir düzeyde akademik başarılarını etkilediği belirlenmiştir. İlgili literatür incelendiğinde öğrencilerin yaratıcılık becerilerinin akademik başarılarını anlamlı ve pozitif yönde etkilediğini bulan Erfani ve Azad (2013), Kim (2005), Baran ve Maskan (2011), Bryan ve Nelson (1994) ve Erdoğan (2006) tarafından yapılan çalışmaların mevcut olduğu tespit

edilmiştir. Erdoğan (2006) tarafından gerçekleştirilen çalışmada yaratıcılık seviyesinin akademik başarıyı anlamlı ve pozitif yönde etkilediği ifade edilirken, konu ile ilgili yapılan bir diğer benzer çalışma ise öğrencilerin yaratıcılık seviyeleri ile akademik başarıları arasında anlamlı ve olumlu bir ilişkinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Bentley, 1996).

Araştırmanın son bulgusu dijital okuryazarlık değişkeninin akademik başarı değişkeni üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Analiz sonucunda dijital okuryazarlığın genel bilgi ve işlevsel kullanım alt boyutunun akademik başarı üzerinde en fazla etkiye sahip olan boyut olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuç: öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini kullanma düzeylerinin akademik başarıları üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü etkilere sahip olduğunu belirten Ahmed ve Roche (2021), Abbas vd. (2019), Ukwoma vd. (2016) ve Lopez Islas (2013) tarafından yapılan çalışmalar ile benzerlik göstermektedir.

Sonuç olarak bu araştırma sonucuna göre, üniversite öğrencilerinin yenilikçi davranış yoluyla akademik başarılarını desteklemede yaratıcı öz yeterlik ile dijital okuryazarlığın etkisi ispatlanmaktadır. Eğitim kurumlarında öğrencilerin akademik başarılarının artırılması amacıyla yenilikçi davranış, yaratıcı öz yeterlik ve dijital okuryazarlık kavramlarının dikkate alınması önerilmektedir. Bu bağlamda dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi için üniversite ders müfredatına “Dijital Okuryazarlık” dersi konulabilir, yükseköğretim eğitimi içerisinde öğrencileri yenilikçi davranışlar sergilemeye teşvik edici ve yaratıcılık becerilerini kullanmalarını destekleyici uygulamalara yer verilebilir.

Ayrıca çalışmaya konu olan değişkenlerin akademik başarıya etkisinin incelenmesi her bir üniversitenin akademik ve sosyal yapısı göz önüne alınarak farklı üniversitelerde öğrenim gören öğrenciler üzerinde de gerçekleştirilerek literatüre kazandırılabilir. Öte yandan yenilikçi davranış, yaratıcı öz yeterlik ve dijital okuryazarlık kavramlarının özel ya da kamu sektörü çalışanlarının örgüt performansları üzerindeki etkisinin incelenmesi alanyazına ciddi katkılar sağlayacak nitelikte olabilir.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI

Araştırmanın planlanması ve geliştirilmesi aşamalarında çalışmanın yazarları Güldane PINAR ve Özlem ÇETİNKAYA BOZKURT; verilerin toplanması istatistiksel analiz ve makalenin yazım aşamalarında ise Güldane PINAR katkıda bulunmuştur.

ÇATIŞMA BEYANI

Bu çalışma kapsamında makalenin yazarları arasında ve herhangi bir kurum ve kuruluş ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

REFERENCES / KAYNAKLAR

- Abbas, Q., Hussain, S., & Rasool, S. (2019). Digital literacy effect on the academic performance of students at higher education level in Pakistan. *Global Social Sciences Review*, 4(1), 154-165.
- Ahmed, S. T., & Roche, T. (2021). Making the connection: Examining the relationship between undergraduate students digital literacy and academic success in an English medium instruction (EMI) university. *Education and Information Technologies*, 26, 4601-4620. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10443-0>
- Ai, X. (1999). Creativity and academic achievement: An investigation of gender differences. *Creativity Research Journal*, 12(4), 329-337. https://doi.org/10.1207/s15326934crj1204_11
- Alayoğlu, A. H. (2019). *Yenilik iklimi, yaratıcı öz yeterlilik ve değişime açıklık ilişkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Alt, D., & Raichel, N. (2020). Enhancing perceived digital literacy skills and creative self-concept through gamified learning environments: Insights from a longitudinal study. *International Journal of Educational Research*, 101, 101561. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101561>
- Anwar, M. N., Shamim-ur-Rasool, S., & Haq, R. (2012). A comparison of creative thinking abilities of high and low achievers secondary school students. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 1(1), 1-6.
- Arpacı, I. (2018). Üniversite öğrencilerinin inovasyon profilleri ile proje geliştirme dersindeki akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Dergisi*, 7(2), 79-95.
- Bandura, A. (1997). Theoretical perspectives. *Self-efficacy: The Exercise Of Control*, 50, 1-35.
- Baran, M., & Maskan, A. K. (2011). A study of relationships between academic self concepts, some selected variables and physics course achievement. *International Journal of Education*, 3(1), 1.
- Bayrakçı, S. (2020). *Dijital yetkinlikler bütünü olarak dijital okuryazarlık: Ölçek geliştirme çalışması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Belshaw, D. (2011). *What is' digital literacy. A pragmatic investigation*. Durham. UK: Durham University.
- Bentley, T. J. (1996). *Sharpen your skills in motivating people to perform*. McGraw-Hill.
- Bryan, T., & Nelson, C. (1994). Doing homework: Perspectives of elementary and junior high school students. *Journal of Learning Disabilities*, 27(8), 488-499. <https://doi.org/10.1177/002221949402700804>
- Burton, L. J., Summers, J., Lawrence, J., Noble, K., & Gibbings, P. (2015). Digital literacy in higher education: The rhetoric and the reality. *Myths in education, learning and teaching*, 151-172. https://doi.org/10.1057/9781137476982_9
- Cameron, K. (2007). *Positive organizational behavior: An inclusive view*. New Delhi: Sage.
- Carmeli, A., & Schaubroeck, J. (2007). The influence of leaders and other referents normative expectations on individual involvement in creative work. *The Leadership Quarterly*, 18(1), 35-48. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2006.11.001>

- Chen, C. J., & Huang, J. W. (2007). How organizational climate and structure affect knowledge management: The social interaction perspective. *International Journal of Information Management*, 27(2), 104-118. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2006.11.001>
- Çalışkan, A., Akkoç, İ., & Turunç, Ö. (2019). Yenilikçi davranış: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(1), 94-111. <https://doi.org/10.29131/uiibd.562196>
- Çiçek, I. (2011). Teknoloji geliştirmede yaratıcılığı yönetmek. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 45-55.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590. <https://doi.org/10.5465/256406>
- Durna, U. (2002). *Yenilik yönetimi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Erdoğan, M. (2006). Yaratıcılık ile öğretmen davranışları ve akademik başarı arasında ilişkiler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(17), 95- 106.
- Erfani, N., & Azad, Z. S. (2013). The relationship between state meta-cognition and creativity with academic achievement of students. *Technical Journal of Engineering and Applied Sciences*, 3(23), 3231-3236.
- Florida, R. (2005). *Cities and the creative class*. Routledge.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley&Sons.
- Gralewski, J., & Karwowski, M. (2012). Creativity and school grades: A case from Poland. *Thinking Skills and Creativity*, 7(3), 198-208. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.03.002>
- Gupta, V. (2014). Employee creativity: mediating & moderating role of psychological capital. *The Indian Journal of Industrial Relations*, 49(4), 649-662.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe – yöntem– analiz*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Hobbs, R. (1996). Media literacy, media activism. *Telemidium, The Journal of Media Literacy*, 42(3), 147.
- İlçe, A. Ö., & Soysal, G. E. (2018). *Hemşirelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik durumları ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Diyarbakır: Ubak Yayınevi.
- İraz, R. (2005). *Yaratıcılık ve yenilik bağlamında girişimcilik ve KOBİ'ler*. Konya: Çizgi Kitabevi.
- İşgüzar, S., & Gökbulut, Ö. (2016). *Teknolojik araçları kullanma alışkanlıklarının yaratıcılıkla ilişkisi: Potansiyel girişimciler üzerine bir uygulama*.
- Jaiswal, N. K., & Dhar, R. L. (2015). Transformational leadership, innovation climate, creative self-efficacy and employee creativity: A multilevel study. *International Journal of Hospitality Management*, 51, 30-41. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.07.002>
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302. <https://doi.org/10.1348/096317900167038>
- Kavcar, B. (2011). *Duygusal zeka ile akademik başarı ve bazı demografik değişkenlerin ilişkileri: Bir devlet üniversitesi örneği* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Kıncal, R. Y., Avcu, Y. E., & Kartal, O. Y. (2016). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve akademik başarılarına etkisi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 9(1), 15-37.
- Kim, J. Y., Choi, D. S., Sung, C. S., & Park, J. Y. (2018). The role of problem solving ability on innovative behavior and opportunity recognition in university students. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s40852-018-0085-4>

Kim, K. H. (2005). Can only intelligent people be creative? A meta-analysis. *Prufrock Journal*, 16(2-3), 57-66. <https://doi.org/10.4219%2Fjsge-2005-473>

Kurtuluş, N. (2012). *Yaratıcı düşünmeye dayalı öğretim uygulamalarının bilimsel yaratıcılık bilimsel süreç becerileri ve akademik başarıya etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Lopez Islas, J. R. (2013). *Digital literacy and academic success in online education for underprivileged communities: the prep@ net case* (Unpublished doctoral thesis). University of Texas, Austin.

Martin, A. (2008). Digital literacy and the “digital society”. *Digital literacies: Concepts, Policies and Practices*, 30(2008), 151-176.

Mehmood, M. S., Jian, Z., & Gilal, F. G. (2020). Entrepreneurial leadership and employee behavior: The intervention role of creative self-efficacy. *Human Systems Management*, 39(3), 367-379. <https://doi.org/10.3233/hsm-190783>

Michael, L. H., Hou, S. T., & Fan, H. L. (2011). Creative self-efficacy and innovative behavior in a service setting: Optimism as a moderator. *The Journal of Creative Behavior*, 45(4), 258-272. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2011.tb01430.x>

Mourgues, C., Tan, M., Hein, S., Elliott, J. G., & Grigorenko, E. L. (2016). Using creativity to predict future academic performance: An application of Aurora's five subtests for creativity. *Learning and Individual Differences*, 51, 378-386. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.02.001>

Newman, A., Herman, H. M., Schwarz, G., & Nielsen, I. (2018). The effects of employees creative self-efficacy on innovative behavior: The role of entrepreneurial leadership. *Journal of Business Research*, 89, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.04.001>

Özen, Ü., & Bingöl, M. (2007). İşletmelerde bilişim teknolojileri ve yenilikçilik: Erzurum, Erzincan ve Bayburt'taki KOBİ'lerde bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 399-417.

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

Santoso, H., Elidjen, E., Abdinagoro, S., & Arief, M. (2019). The role of creative self-efficacy, transformational leadership, and digital literacy in supporting performance through innovative work behavior: Evidence from telecommunications industry. *Management Science Letters*, 9(13), 2305-2314.

Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607. <https://doi.org/10.5465/256701>

Shiu, S. C., Lin, S. Y., & Chien, H. O. (2012). The relationship between learning motivation and innovative behavior in the university students: From the perspective of creative self-efficacy. *International Journal of Arts & Sciences*, 5(5), 33.

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 1-8.

Sweetman, D., Luthans, F., Avey, J. B., & Luthans, B. C. (2011). Relationship between positive psychological capital and creative performance. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 28(1), 4-13. <https://doi.org/10.1002/cjas.175>

Şahinler, S. (2000). En küçük kareler yöntemi ile doğrusal regresyon modeli oluşturmanın temel prensipleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5(1-2), 57-73.

Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5, pp. 481-498). Boston, MA: Pearson.

Tierney, P., & Farmer, S. M. (2002). Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management Journal*, 45(6), 1137-1148. <https://doi.org/10.5465/3069429>

Ukwoma, S. C., Iwundu, N. E., & Iwundu, I. E. (2016). Digital literacy skills possessed by students of UNN, implications for effective learning and performance: A study of the MTN Universities Connect Library. *New Library World*, 117(11/12), 702-720.

Yılmaz, N. (2013). *An investigation of preservice early childhood teachers' levels of individual innovativeness and perceived attributes of instructional computer use* (Unpublished master thesis). Middle East Technical University, Ankara.