



**ÖĞRETMENLERİN ÖĞRENME ÇEVİKLİĞİNİN
YENİLİKÇİ İŞ DAVRANIŞLARINA VE DİJİTAL
YETERLİKLERİNE ETKİSİ**

Edanur TUGAÇ

Yüksek Lisans Tezi

Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı

2024

(Her hakkı saklıdır.)

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ BİLİM DALI

**ÖĞRETMENLERİN ÖĞRENME ÇEVİKLİĞİNİN YENİLİKÇİ İŞ
DAVRANIŞLARINA VE DİJİTAL YETERLİKLERİNE ETKİSİ**

(The Effect of Teachers' Learning Agility on Innovative Work Behaviors and Digital Competencies)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Edanur TUGAÇ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Canan ALBEZ

Erzurum

Mart, 2024

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Edanur TUGAÇ tarafından hazırlanan “Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliğinin Yenilikçi İş Davranışlarına ve Dijital Yeterliklerine Etkisi” başlıklı çalışması 28 / 03 / 2024 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Eğitim Yönetimi Bilim Dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:	Doç. Dr. Mustafa ÖZGENEL <i>İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi</i>	Aslı Islak İmzalıdır
Danışman:	Dr. Öğr. Üyesi Canan ALBEZ <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Aslı Islak İmzalıdır
Jüri Üyesi:	Doç. Dr. İsa YILDIRIM <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Aslı Islak İmzalıdır

Bu tezin Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliđi’nin ilgili maddelerinde belirtilen şartları yerine getirdiğini onaylarım.

.... / / 2024

Prof. Dr. Adnan KÜÇÜKOĐLU

Enstitü Müdürü

Aslı Islak İmzalıdır

ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliğinin Yenilikçi İş Davranışlarına ve Dijital Yeterliklerine Etkisi” başlıklı çalışmanın tarafımdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını ve yararlandığım eserleri kaynakçada gösterdiğimi beyan ederim.

28/ 03/ 2024

Edanur TUGAÇ

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun/.../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun/.../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

TEŞEKKÜR

Öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin yenilikçi iş davranışlarına ve dijital yeterliklerine etkisinin incelendiği bu araştırmada tüm süreçlerde bilgi, deneyim ve desteklerini benimle paylaşarak süreci tamamlamamı sağlayan tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Canan ALBEZ'e sonsuz teşekkür ederim. Ayrıca bu süreçte beni cesaretlendiren ve bugünlere gelmemde desteği olan babam Erol TUGAÇ ve annem Semahat TUGAÇ'a, süreçte yardımlarını esirgemeyen müstakbel eşim Ahmet KAYA'ya ve araştırma süresince bana yardımcı dokunan tüm arkadaşlarıma sonsuz teşekkür ederim.

Edanur TUGAÇ

ÖZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ ÖĞRETMENLERİN ÖĞRENME ÇEVİKLİĞİNİN YENİLİKÇİ İŞ DAVRANIŞLARINA ve DİJİTAL YETERLİKLERİNE ETKİSİ

Edanur TUGAÇ

Mart 2024, 101 Sayfa

Amaç: Bu çalışmanın amacı, ortaokullarda görev yapmakta olan öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin yenilikçi iş davranışlarına ve öğretmen dijital yeterliklerine etkisini incelemektir.

Yöntem: İlişkisel araştırma modelinde gerçekleştirilen araştırmada bağımsız Gruplar t testi, ANOVA, korelasyon analizi, basit ve çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Erzurum ili merkezinde MEB’e bağlı resmî ortaokullarda görev yapan 1625 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise uygun örnekleme yöntemiyle seçilen 313 kişi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama sürecinde “Öğrenme Çevikliği Ölçeği (ÖÇÖ)”, “Dijital Öğretmen Yeterlik Ölçeği (DÖYÖ)” ve “Yenilikçi İş Davranışı Ölçeği (YİDÖ)” kullanılmıştır.

Bulgular: Yapılan analizlere göre öğretmenlerin dijital yeterlik ve öğrenme çevikliği, yenilikçi fikirleri destekleme, yenilikçi fikirleri üretme ve uygulama algıları yüksek düzeydedir. Tüm ölçek ve alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma yoktur. Bilişim teknolojileri hizmet içi eğitim alma durumu değişkenine göre dijital yeterlik algılarında sadece iletişim-iş birliği ve güvenlik alt boyutlarında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Öğrenme çevikliği ve yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışları üzerinde daha kıdemli öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Tüm değişkenlere ilişkin puanlar, araç gereç kullanım sıklığı açısından farklılaşmıştır. Tüm değişkenler arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Öğretmenlerin öğrenme çevikliği ve dijital yeterliklerinin birlikte yenilikçi iş davranışlarını yordadığı tespit edildi.

Sonuçlar: Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin dijital yeterliklerini ve yenilikçi davranışlarını etkilediği ortaya çıkmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin yenilikçi fikir üretme ve uygulama, yenilikçi fikirleri destekleme davranışları üzerinde öğretmenlerin öğrenme çevikliği ile dijital yeterliklerinin birlikte açıklayıcı etkisi vardır.

Anahtar Kelimeler: öğrenme çevikliği, dijital yeterlik, yenilikçi iş davranışı

ABSTRACT

MASTER'S THESIS

THE EFFECT OF TEACHERS' LEARNING AGILITY ON INNOVATIVE WORK BEHAVIORS AND DIGITAL COMPETENCIES

Edanur TUGAÇ

March 2024, 101 Pages

Purpose: The purpose of this study is to examine the effect of learning agility of teachers working in secondary schools on their innovative work behaviors and teacher digital competencies.

Method: Independent Groups t test, ANOVA, correlation analysis, simple and multiple regression analysis were used in the research conducted in the relational research model. The population of the research consists of 1625 teachers working in official secondary schools affiliated with the Ministry of Education in the center of Erzurum in the 2022-2023 academic year. The sample of the research consists of 313 people selected by convenient sampling method. "Learning Agility Scale", "Digital Teacher Competency Scale" and "Innovative Work Behavior Scale" were used in the data collection process of the research.

Findings: According to the analysis, teachers' perceptions of digital competence and learning agility, supporting innovative ideas, producing and implementing innovative ideas are at a high level. There is no significant difference according to gender variable in all scales and sub-dimensions. According to the variable of receiving information technologies in-service training, a significant difference emerged in digital competence perceptions only in the communication-collaboration and security sub-dimensions. It was revealed that there was a significant difference in favor of more senior teachers on learning agility and innovative idea generation and implementation behaviors. Scores for all variables differed in terms of frequency of equipment use. Positive significant relationships were found between all variables. It was found that teachers' learning agility and digital competence together predicted innovative work behaviors.

Conclusions: As a result of the research, it was revealed that teachers' learning agility affected their digital competence and innovative behavior. According to the results of the research, teachers' learning agility and digital competence together have an explanatory effect on teachers' behaviors of generating and implementing innovative ideas and supporting innovative ideas.

Keywords: learning agility, digital competence, innovative work behavior

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	iii
ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZ.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	ix
KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ.....	ix
BİRİNCİ BÖLÜM.....	1
Giriş	1
Araştırmanın Amacı	3
Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi	4
Araştırmanın Sınırlılıkları	5
Varsayımlar	5
Terim ve Tanımlar.....	5
İKİNCİ BÖLÜM	7
Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar	7
Öğrenme Çevikliği	7
Öğrenme Çevikliğinin ve Boyutları	9
Zihinsel Çeviklik.....	9
İnsan İlişkilerinde Çeviklik	9
Değişim Çevikliği	10
Sonuçlara Odaklanma Çevikliği	10
Öğrenme Çevikliğinin Önemi	11
Çevikliğe İzin Veren Örgüt Kültürü Özellikleri	12
Yenilikçi Düşünme ve Yenilikçi Davranış	12
Yenilik Türleri.....	15
Yenilikçilik Kategorileri	17

Okul Bağlamında Yenilik ve Yenilikçi Davranış	18
Dijital Okuryazarlık	22
Dijital Okuryazarlık Bileşenleri	25
Eğitimde Dijital Okuryazarlık.....	27
Öğrenme Çevikliği ile İlgili Araştırmalar	31
Yenilikçilik ile İlgili Araştırmalar.....	34
Dijital Okuryazarlıkla İlgili Araştırmalar.....	37
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	41
Yöntem	41
Araştırma Yöntemi.....	41
Evren ve Örneklem	41
Veri Toplama Araçları	42
Dijital Yeterlik Ölçeği.....	43
Yenilikçi İş Davranışı Ölçeği.....	43
Öğrenme Çevikliği Ölçeği	44
Süreç.....	45
Verilerin Analizi.....	45
Araştırmacı Rolü	45
Geçerlik ve Güvenirlik.....	46
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	50
Bulgular	50
Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Yenilikçi İş Davranışları ve Dijital Yeterlik Algılarına Yönelik Bulgular.....	50
Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Yenilikçi İş Davranışları ve Dijital Yeterlik Davranışlarının Bazı Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi.....	52
Cinsiyet Değişkeni	52
Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu Değişkeni	53
Kıdem Değişkeni.....	54
İnternet Araç-Gereç Kullanım Sıklığı Değişkeni.....	56
Öğretmenlerin Yenilikçi Davranışları, Dijital Yeterlik ve Öğrenme Çevikliği Algıları Arasındaki İlişki.....	58
Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği Algılarının, Yenilikçi Davranışlarını ve Dijital Yeterliklerini Yordayıcı Etkisi.....	59
BEŞİNCİ BÖLÜM	62
Tartışma ve Sonuç	62

Öneriler	68
Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	68
Araştırmacılara Yönelik Öneriler	70
KAYNAKÇA	71
EKLER	79
EK-1. Marmara Öğrenme Çevikliği Ölçeği	79
EK-2. Yenilikçi İş Davranışı Ölçeği	80
EK-3. Dijital Öğretmen Yeterlilik Ölçeği	81
EK-4. Ölçek İzinleri	82
.....	83
.....	83
.....	83
EK-5. Ölçekleri MEB'E Bağlı Ortaokullarda Uygulama İzni	84
EK-6. Etik Kurul Onay Belgeleri	85
ÖZ GEÇMİŞ	88

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. <i>Örnekleme İlişkin Demografik Bilgiler</i>	42
Tablo 2. <i>Basıklık-Çarpıklık Değerleri ve Ölçeklerin Güvenirlik Katsayıları</i>	46
Tablo 3. <i>Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği Algılarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri</i>	50
Tablo 4. <i>Öğretmenlerin Yenilikçi İş Davranışları Alt Boyutları Algılarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri</i>	51
Tablo 5. <i>Öğretmenlerin Dijital Yeterlik Algılarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri</i>	51
Tablo 6. <i>Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Dijital Yeterlik ve Yenilikçi İş Davranışı Algılarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Bulgular</i>	52
Tablo 7. <i>Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Dijital Yeterlik ve Yenilikçi İş Davranışı Algılarının Bilişim Teknolojileri Hizmetiçi Eğitim Alma Durumuna Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Bulgular</i>	53
Tablo 8. <i>Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Dijital Yeterlik ve Yenilikçi İş Davranışı Algılarının Kıdeme Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Bulgular</i>	54
Tablo 9. <i>Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Dijital Yeterlik ve Yenilikçi İş Davranışı Algılarının İnternet Araç-Gereç Kullanım Sıklığına Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Bulgular</i>	56
Tablo 10. <i>Öğretmenlerin Yenilikçi İş Davranışları ve Dijital Yeterlik ile Öğrenme Çevikliği Algıları Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Sonuçları</i>	58
Tablo 11. <i>Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği Davranışlarının Yenilikçi İş Davranışlarını Yordamasına İlişkin Basit Regresyon Analizi Sonuçları</i>	59
Tablo 12. <i>Öğretmenlerin Dijital Yeterliklerinin Yenilikçi İş Davranışlarını Yordamasına İlişkin Basit Regresyon Analizi Sonuçları</i>	60
Tablo 13. <i>Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği Davranışlarının Dijital Yeterlik Davranışlarını Yordamasına İlişkin Basit Regresyon Analizi Sonuçları</i>	60
Tablo 14. <i>Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği ve Dijital Yeterliklerinin Yenilikçi İş Davranışlarını Yordamasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları</i>	61

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. <i>DigCompEdu Çerçevesi Görünümü</i>	24
Şekil 2. <i>Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişkiler</i>	41
Şekil 3. <i>Öğrenme Çevikliği Ölçeği DFA Sonuçları</i>	47
Şekil 4. <i>Dijital Öğretmen Yeterliği Ölçeği DFA Sonuçları</i>	48
Şekil 5. <i>Fikir Üretme ve Uygulama ile Fikir Destekleme DFA Sonuçları</i>	49



KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

AFA: Açımlayıcı Faktör Analizi

BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri

DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi

DÖYÖ: Dijital Öğretmen Yeterlik Ölçeği

MÖÇÖ: Marmara Öğrenme Çevikliği Ölçeği

ÖÇÖ: Öğrenme Çevikliği Ölçeği

vd.: Ve diğerleri

Akt.: Aktaran

OECD: Organisation for Economic Co-Operation/Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma
Örgütü

BİRİNCİ BÖLÜM

Giriş

Çağımızda hızla artan teknolojik yenilikler ve küresel değişimler toplum yaşamını ve sosyal örgütleri doğrudan etkilemektedir. Eğitim kurumlarının da bu değişimden etkilendiği düşünüldüğünde adaptasyon, hız, yenilikçilik, çeviklik, performans, hesap verilebilirlik ve esneklik gibi kavramların (Mehdibeigi vd., 2016) eğitim kurumlarının etkinliğine katkısını araştırarak çalışmalara daha fazla ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Eğitim kurumlarının öğrenmede etkin olması için eğitimde lider konumundaki öğretmenlerimizin değişen ihtiyaçlara bağlı olarak devamlı yeni öğrenmelere istekli ve hazır olmaları gereklidir. Değişen ihtiyaçları göz önünde bulunduran öğretmenlerimiz, işbirlikli tutum göstererek öğrencilerin başarılarında önemli rol üstlenebilmektedirler. Çünkü öğretmenlerimizin öğrenmelerini her geçen gün artırması, verimli öğretmen olma inançları, okulların başarısını artırmak için öz yeterliklerini okuldaki toplumla paylaşma istekleri, okullarında kalma yönündeki pozitif tavırları, okullarımızın varlık nedeni öğrencilerimizin başarılarında mühim yer tutmaktadır (Kaya, 2019).

Öğretmen yeterlilikleri (MEB, 2002) çerçevesinde öğretmenlerden beklenen niteliklerden birisi de öğretmenlerin mesleki gelişimlerini ilerletmeleridir. Bunun yanı sıra; öğretmenlerin rehber olması, özel eğitimin gerekli olduğu hâllerde öğrencilerine yardım etmesi, okulunu, kendisini, aile-okul ilişkisini yükseltmeye çalışması, sınıf dışında da etkinlikler yapması, sınıfını etkin biçimde yönetmesi vb. hususların gerekliliğinden bahsedilmiştir. Bütün bu gereklilikler birlikte düşünülürse öğretmenlerin öğrenme çevikliklerinin yüksek/fazla olması, Millî Eğitim Bakanlığı'na istenilen bir olgudur. Çünkü öğrenme çevikliği fazla olan öğretmenlerin; kendilerini yenilemeleri, öğrencilerini doğru tanımaları, öğrencilerini başarı konusunda motive etmeleri ve sınıf yönetiminde başarı göstermeleri beklenir. Bundan dolayı, Türk Eğitim Sistemi içinde öğretmenlerimizin öğrenme çevikliklerini geliştirebilmeleri için çok yönlü yaklaşımlarla (eğitim fırsatları, kaynaklara erişim, mesleki dayanışma, özgürlük ve esneklik, moral ve motivasyon vb.) desteklenmeleri ve teşvik edilmeleri gerekmektedir (Kaya, 2019).

Öğrenme çevikliği, gelişimlerini artırmak için deneyimlerini artıracak fırsatları arayan ve bu deneyimler sayesinde doğrudan öğrenmeler elde ederek karşılaşılan yeni durumlarda

uygulayabilen kişileri ifade etmektedir (De Meuse vd., 2010). Bazı araştırmacılara göre öğrenme çevikliği, kişinin yeni karşılaşılan güçlüklerle çözüm üretmelerini ve yeni tecrübeler kazanmalarını sağlayan bir öğrenme kültürüdür (Almeida, 2019; McGrath, 2018; Akt., Yazıcı, 2020). Selçuk'un (2018) belirttiği üzere, kişinin deneyimlerinden edindiği öğrenmeler, ileriki yaşamını kolayca şekillendirebilmesi konusunda çok önemli bir yere sahiptir. Çünkü kötü veya iyi bir tecrübe kazanan birey, ilerideki bir problemde ne yapması gerektiğini kestiremeye bile, öğrenim çevikliği sayesinde pes etmeyerek problemine çözümler getirmeye çabalayacaktır.

Eğitim ve öğretimde hayata geçen güncel bir uygulamanın başarılı olması çok yüksek oranda öğretmenlerin yenilikçi anlayışı ve davranışı ile doğrudan ilişkilidir. Eğitim ve öğretimin kalitesini yükseltmeyi amaçlayan güncel bir uygulamanın başarılı olması için en kritik öge öğretmenlerdir. Öğretmenlerin niteliği, öğretim ve eğitimin niteliğine doğrudan etki etmektedir. Öğretmenlerin performansı ile öğrenci başarısı arasında bağlantı olduğu için öğretmenlerin donanımlı yetiştirilmeleri öğrencilerin başarılarına pozitif şekilde etki etmektedir. Öğretmenlerin çağdaş eğitim ve öğretim yöntemleri konusunda donanımlı olmaları, öğrencilerin akademik başarıları için daha etkin bir sorumluluk almalarına katkıda bulunmaktadır. Bu hususta, öğretmenin kendisini meslek yönünden geliştirmesi, teknoloji araçlarını eğitim ortamında etkin bir şekilde uyarlamaları adına yenilikçi bir anlayış ile yetiştirilmesi gerekli görülmektedir (Cohan & Honigsfeld, 2011).

Tüm bu değişim ve yeniliklerin takip edilmesinde, yenilikçi fikirleri geliştirmede ve uygulamada öğrenme çevikliğine ihtiyaç olduğu görülmektedir. Çünkü yenilik arayışında olma ve bu arayış sırasında elde edilen iyi ve kötü deneyimleri doğru okuma süreci, problemlere çözüm üretme noktasında öğrenme çevikliğine sahip olmayı gerekli hâle getirmektedir. Özellikle günümüzde dijital çağın yol açtığı yenilikler, insanları kıyasıya öğrenmeye itmekte ve bu öğrenme yarışında bireyi ileriye taşıyacak dijital yeterlikleri ihtiyaç hâline getirmektedir.

Payton ve Hague'a (2010) göre dijital beceriler; dijitalleşmiş teknolojiler ile ayırt edici, yaratıcı, eleştirel ve güvenilir uygulamalara imkân veren beceri, anlayış ve bilgiden meydana gelir. Bununla bağlantılı olarak dijital beceriler; yaratıcılık, ulaşılan bilgilerin seçilmesi, eleştirme ve değerlendirme, iş birliği, güncel teknolojiden yararlanma gibi becerilerden oluşmaktadır (Korkmaz, 2020). Öğrencilerimizin dijital yeteneklere vakıf olup çağa ve topluma uyum sağlamaları, ülkelerine ekonomik ve sosyal yönden yararlı olmaları için teknolojik yeterliklerini desteklemede donanımlı ve güncel eğitim-öğretim programları gerekli görülmektedir (Yazar & Keskin, 2015). Yenilenen programların içinde öğretmenlerimizin de eğitim-öğretimde dijitalleşmiş teknolojiyi verimli ve kaliteli bir biçimde kullanmaları gerekmektedir (Instejford & Muthe, 2017; Akt., Yılmaz vd., 2021). Yapılan araştırmalarda

öğretmenlerin üniversitede kazandıkları dijital becerilerin göreve başladıktan sonra dijital teknolojileri verimli ve etkili kullanabilmelerine doğrudan etki ettiği görülmektedir (Tomte vd., 2015).

Öğretmenlerimizin dijital becerilere hâkim olmaları ve teknolojik ilerlemeleri takip ederek eğitim alanına entegre edebilmeleri büyük önem taşımaktadır (Hatlevik & Christophersen, 2013). Bunun dışında; yapılan araştırmalarda eğitim-öğretim sistemlerinde görülen eksikliklerin bir kısmının öğretmenlerin dijital beceri seviyelerinin düşük olmasından kaynaklandığı belirtilmektedir (Hanell, 2018). Başka bir söylemle, teknolojinin gelişimiyle ve okullara entegre edilmesiyle beraber öğretmenlerin de dijital becerilerini geliştirmeleri gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Starkey, 2020; Akt., Gümüş, 2021). Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda eğitim fakültelerinde dijital okuryazarlığa sahip öğretmenlerin yetiştirilmesi gerekliliği göze çarpmaktadır (Korkmaz, 2020).

Öğrenme çevikliği, yenilikçi iş davranışı ve dijital yeterlik kavramları incelendiği zaman hepsinin günümüz teknoloji dünyası için ayrı ayrı önemli ve gerekli bir olgu olduğu göze çarpmaktadır. Bu olgular öğretimin ve öğretmenin gelişiminin sağlanması, eğitimin günümüz dünyasının gerekliliklerini takip edip güncellenmesi hedeflerini içerdiği söylenebilir. Bütün bu faktörler, eğitim sürecini, öğretmen ve öğrenci performansını olumlu yönde etkileyerek okuldaki eğitim ortamını iyileştirici bir rol oynamaktadır. Teknolojik gelişmelerle yakından ilişkili olan ve teknolojiyi takip etmeyi gerekli kılan öğrenme çevikliği, yenilikçi iş davranışı ve dijital okuryazarlık olgularının birbirlerini etkileyeceği ve destekleyeceği düşünülmektedir. Bu yönüyle bakıldığı zaman bu üç olgunun çeşitli değişkenler açısından araştırılarak birbirlerini etkileme durumlarının incelenmesi gerekliliği ve önemi dikkat çekmektedir. Nitekim yapılan araştırmalarda öğretmenlerin değişime açık olma, performans (Yazıcı, 2020), öğrenme çevikliği (Kaya & Argon, 2021), dijital okuryazarlık, hayat boyu öğrenme (Gökbulut, 2021; Korkmaz, 2020), yenilikçi özellikler (Altıntaş-Yüksel, 2019; Çuhadar vd., 2013) algılarında cinsiyet, kıdeme bağlı olarak değişen anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

Günümüz eğitim anlayışında önemli yere sahip olan bu değişkenlerin alan yazınında birlikte incelendiği bir araştırmaya rastlanılmadığı için bu araştırmada ulaşılabilecek sonuçların uygulayıcı ve araştırmacılara önemli ipuçları sunacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Alan yazınından hareketle öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin, yenilikçi iş davranışları ve dijital okuryazarlıklarının birbirlerini etkileme gücünün olduğu düşünülmektedir. Bundan

yola çıkarak bu çalışmanın amacı, ortaokullarda görev yapmakta olan öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin yenilikçi iş davranışlarına ve öğretmen dijital yeterliklerine etkisini incelemektir. Bu çerçevede dâhilinde aşağıdaki soruların yanıtları aranmıştır:

1. Öğretmenlerin öğrenme çevikliği, yenilikçi iş davranışları, dijital yeterlik algıları ne düzeydedir?
2. Öğretmenlerin öğrenme çevikliği, yenilikçi davranış ve dijital yeterlik algıları, demografik değişkenlere göre (cinsiyet, bilişim teknolojileri hizmet içi eğitim alma durumu, mesleki kıdem, internet araç-gereç kullanım sıklığı) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmenlerin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ile yenilikçi fikirleri destekleme davranışları ve öğretmenlerin dijital yeterlik ile öğrenme çevikliği algıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. Öğretmenlerin öğrenme çevikliği algıları, yenilikçi iş davranışlarının ve dijital yeterliklerinin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?
5. Öğretmenlerin öğrenme çevikliği ve dijital yeterlikleri birlikte, yenilikçi iş davranışlarını anlamlı olarak yordamakta mıdır?

Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi

İlgili alan yazını incelendiğinde (Arslan, 2019; Handayan & Ambara, 2023; Kaya & Argon, 2021; Krumsvik, 2014; McGarr vd., 2022; Olukcu, 2023; Torres-Hernández & Gallego-Arrufat, 2022; Tripathi & Sankaran, 2021; Uslu, 2023; Yazıcı, 2020; Zhang vd., 2023) öğrenme çevikliği, yenilikçi iş davranışları ve dijital okuryazarlık konularında hem yurt içinde hem de yurt dışında çeşitli araştırmalar yapıldığı görülmüştür. Ancak öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin yenilikçi iş davranışlarına ve dijital yeterliklerine etkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla yapılacak araştırmanın adı geçen olguların arasındaki ilişkiye açıklık getirmek suretiyle özgün bir çalışma olma özelliği taşıdığı ifade edilebilir. Bu çalışmada öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin yenilikçi iş davranışlarına ve dijital yeterliklerine etkisi olduğunun ortaya çıkarılması yapılacak yeni araştırmalara kapı aralayacaktır.

Araştırmada öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin yenilikçi davranışları ve dijital yeterlikleri üzerindeki olası etkilerin düzeyini belirlemenin öğretmenlerin mesleki gelişimini ve öz yeterliklerini desteklemede olgu temelli yeni yaklaşımların ortaya çıkmasını kolaylaştıracağı düşünülmektedir. Araştırmada ortaya çıkan sonuçların ve yapılan önerilerin araştırmacılara, eğitim yöneticilerine ve uygulayıcılara fikirler vereceği düşünülmektedir.

Bu araştırmanın sonuçlarının öncelikle okul yöneticileri, öğretmenler ve eğitim politikaları ortaya koyan kişilere doğrudan ve dolaylı katkısı olacağı düşünülmektedir. Bu araştırma öğretmenlerin yenilikçi ve dijital öğrenmelerini destekleyecek yeni anlayışlar için uygun bir dayanak olacaktır. Bu bağlamda araştırma sonuçlarının nitelikli öğretmen tedariği ve mesleki gelişiminin desteklenmesi yönünde yeni uygulamalar için fikir vereceği düşünülmektedir. Bu sayede Birleşmiş Milletlerin 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarından Nitelikli Eğitim başlığı altında yer alan hedeflere dolaylı katkısının yanı sıra, 2017-2023 MEB Öğretmen Strateji Belgesinde yer alan birinci (yüksek nitelikli iyi yetişmiş ve mesleğe uygun bireylerin öğretmen olarak istihdamını sağlamak) ve ikinci (öğretmenlerin kişisel ve mesleki gelişimini sürekli kılmak) amaca yönelik stratejilerde bahsi geçen eylemler için yapılacak planlamalara ışık tutacağı söylenebilir. Araştırmada öğretmenlerin öğrenme çevikliği ile yenilikçi davranışları ve dijital yeterlikleri arasında bir ilişki ve yordayıcılığın olduğunun tespit edilmesiyle, öğretmenlerin dolayısıyla okulun öğrenme kapasitesini geliştirmek için yenilikçi ve dijital bir okul kültürünün oluşturulması konusunda bir katkı sunacağı düşünülmektedir. Çalışmanın, başka araştırmacıların olgusal modellemelere dayalı yapacakları yeni araştırmalara yol gösterici nitelik taşıyacağı varsayılmaktadır.

Araştırma süreci ayrıca bu araştırmayı yapan araştırmacının bilimsel araştırma yapma ve raporlama sürecine ilişkin becerilerini geliştirerek ve öğrenmelerini pekiştirmesi nedeniyle bireysel bir işlevi ve etkisi olduğu da söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, 2022-2023 eğitim-öğretim yılı Erzurum il merkezinde devlet ortaokullarında çalışan öğretmenlerin yanıtlarıyla sınırlıdır. Ayrıca daha çok kişiye, daha kolay ulaşmak için bazı veriler online (çevrimiçi) toplanmıştır.

Varsayımlar

Erzurum il merkezinde gerçekleştirilen bu araştırmaya katılan ortaokul öğretmenlerinin ölçekleri yanıtlarken samimi, içten oldukları ve ölçekteki soruları doğru ve eksiksiz şekilde algılayıp yanıtladıkları varsayılmaktadır.

Terim ve Tanımlar

Öğrenme Çevikliği: Gelişimlerini desteklemek için deneyimlerini artıracak fırsatları arayan ve bu deneyimler sayesinde elde ettiği doğrudan öğrenmeleri karşılaşılan yeni durumlara uygulayabilen kişileri ifade etmek için kullanılır (De Meuse vd., 2010).

Zihinsel Çeviklik: Problemleri yeni bir bakış açısı ile düşünen, karmaşıklık ve belirsizlik konusunda rahat olan ve düşüncelerini başkalarına açıklayan bireylerdir (Lombardo & Eichinger, 2000).

İnsan İlişkilerinde Çeviklik: Kendilerini iyi tanıyan, deneyimlerinden öğrenen, diğer kişilere yapıcı tavırlar sergileyen ve değişimin baskılarına karşı dirençli olan bireylerdir (Allen, 2016).

Değişim Çevikliği: Rahat olan ve yeni durumlar ve zorluklarla karşılaşmayı dört gözle bekleyen bireylerdir (Lombardo & Eichinger, 2000).

Sonuçlara Odaklanma Çevikliği: Zorlu koşullar altında sonuçlara ulaşan, diğer kişilere normalin ötesinde performans sergilemeleri için ilham olan ve güven oluşturacak şekilde bir varlık sergileyen bireylerdir (Lombardo & Eichinger, 2000).

Yenilik: Önemli ya da yeni geliştirilmiş bir sürecin, güncel pazarlama stratejisinin veya yeni bir metodun bir grup veya organizasyonun uygulamalarında kullanılması şeklinde tanımlanır (OECD, 2005).

Yenilikçi Davranış: Yeni düşüncelerin üretilmesi, yaratılması, geliştirilmesi, uygulanması, teşvik edilmesi, fark edilmesi ve tanımlanması şeklinde belirtilmektedir (Thurlings vd., 2015).

Dijital Okuryazarlık: Kişinin bilişim teknolojileriyle etkili öğrenmelerini kapsarken aynı zamanda bu teknolojiler ile bireysel gelişimini olumlu etkileyecek, yaşamın herhangi bir evresinde sorununu hâledecek, toplumsal üretim ve katılımını destekleyebilecek biçimde bu bilişimlerin ahlaki, yasal ve güvenli kullanımı ile alakalı yeterliliklerini belirtir (Acar, 2015).

İKİNCİ BÖLÜM

Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar

Öğrenme Çevikliği

Çeviklik; hızlı olmanın ötesindeki bir olgudur. Örgüt içinde yoğun sistemsel ve yapısal değişimler gerçekleştirilmesini gerekli kılmaktadır. Kidd'e (1994; aktaran Sucu, 2020) göre çeviklik; esneklik ve hızı barındırmasına rağmen, bunlardan daha geniş kapsamlı bir olgudur. Buradan yola çıkarak çevik bir yapının oluşumu adına; köklü değişiklik, inovasyon ve yenilikler mecburidir, çıkarımında bulunulabilir.

Son zamanlarda eğitim ve iş hayatında ulusal ve uluslararası gündemden düşmeyen “öğrenme çevikliği” kavramı aslında alan yazınında neredeyse 20 yıldır araştırma yapanlar tarafından ilgilenilen bir konu hâline gelmiştir. Öğrenme çevikliği kavramı, deneyimden öğrenme isteği ve yeteneği ve daha sonra bu öğrenmeyi yeni ya da ilk defa karşılaşılan şartlar altında başarıyla gerçekleştirmek için uygulama olarak tanımlanabilir (Lombardo & Eichinger, 2000). Bu perspektife göre, yüksek öğrenme çevikliğine sahip bireyler deneyimlerden edindikleri "uygun dersleri" çıkarır ve bu bilgileri yeni durumlara adapte ederler. Çevikliği yüksek, öğrenen insanlar sürekli olarak yeni zorluklar ararlar, büyümeleri ve gelişmeleri için aktif olarak başkalarından dönüt alırlar, kendi kendilerini yansıtmaya eğilimindedirler ve deneyimlerini değerlendirip pratik sonuçlar çıkarırlar (De Meuse vd., 2010).

Dries ve Pepermans'a (2012) göre öğrenme çevikliği üç faktörden oluşmaktadır:

- Öğrenmeye istekli olma (yani, öğrenmeyi geliştiren yeni deneyimleri aktif olarak arama);
- Duygusal zekâ (yani, stresli veya yeni durumlarda bile istikrarlı bir benlik kavramını sürdürmek);
- Uyum yeteneği (yani, yeni koşullar gerektirdiğinde değişime açık olmak).

Center for Creative Leadership (CCL) tarafından öğrenme çevikliğinin fazla olduğu bireylerin özelliklerinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmalar sonucu 4 önemli davranış gösterdiklerine ulaşılmıştır. Bunlar:

- Araştırma: Öğrenme çevikliği olan kişiler gelişmelere her an hazırdır. Zorlu ve yeni durumlar karşısında yılmazlar ve aksine bunları gelişim ve öğrenme açısından birer fırsat olarak görürler.
- Sezgisel Kabiliyet: Tecrübelerden edinmesi gerekli olan kazanımları etkili şekilde algılayan, merak eden ve istekli olan kişilerdir.
- İçselleştirme: Öğrenme çevikliğinin oluşması adına yalnızca tecrübeli olmanın yetmeyeceğinin düşünülmesidir. Öğrenme çevikliğine sahip bireyler, kişisel gelişimleri için çaba harcayan, önemli becerileri benimseyen, yeni durumlarla karşılaştıklarında bu becerileri etkili bir şekilde kullanabilen ve bu bilgileri uzun süre hatırlayabilen kişilerdir. Bu pozisyon, belirsizliği olan ve zorlayıcı durumlar ile mücadele etmesine yardım ederken devamlı öğrenme konusuna eğilim göstermesini sağlar.
- Uygulama: Gelişimsel işlerin tecrübelerinden kritik kestirimler yapan öğrenme çevikliği olan kişiler, karşılaşılan yeni zorlayıcı durumlar olduğunda bunları başarıyla gerçekleştirme yeteneğine sahiptirler. Yeni karşılaşılan durumlarda hızla uyum gerçekleştirme yeteneği öğrenme çevikliği için fark yaratan faktör şeklinde tanımlanır (Hallenbeck, 2016; Akt., Yazıcı, 2020).

Yine Hallenbeck (2016) öğrenme çevikliği yüksek olan bireylerin özelliklerini şu şekilde sıralamıştır;

1. Yeni şeyler öğrenme fırsatlarından yararlanır.
2. Her durumu bir şeyler öğrenme fırsatı olarak görür.
3. Bakış açısını değiştirecek deneyimler arar.
4. Gelişmesini ve büyümesini gerektiren yeni durumlara olumlu tepki verir.
5. Yeni ve çeşitli iş deneyimleri arar.
6. Dönüt düzeltmeleri yapabilir.
7. Yeni yaklaşımları dener.
8. Başkalarının bakış açılarına açıktır.
9. Bir konuda uzmanlığının olmadığını kabul eder.
10. Belirsizliği tolere eder.
11. Geri bildirim verildiğinde etkili bir şekilde yanıt verir.
12. Hatalardan ders alır.
13. Eleştiriyi iyi karşılar.
14. Deneyimler üzerinde düşünür ve deneyimlerden öğrenir.
15. Performansı hakkında samimi geribildirim ister.
16. Aksiliklerden sonra yeniden başlayabilir.

17. Deneyimlerden öğrenilen dersleri yeni zorluklara uygular.
18. Sorunları çözmenin yeni ve farklı yollarını yaratan yeni çağrışımlar ve fikirler oluşturur.
19. Koşullardaki değişikliklere kolayca uyum sağlar.
20. Sorunların çözümü pahalı olmadığında sezgilere güvenir.

Çağımızda örgütlerde önemli bir yere sahip olan çeviklik yaklaşımlarının örgüt için vazgeçilmez bir olgu hâline gelebilmesi adına örgüt kültürünün uyumlu altyapıda olması gereklidir. Öğrenme çevikliğinin desteklendiği kültürlerde yanlışlardan çekinmeyen, riske girebilen kişilerin bulunduğu görülmektedir. Bu kültürde kişilerin kararlar alırken risklerden çekinmemelerini destekleyen faktör, gereken kaynaklara ulaşma imkânıdır. Kültürün niteliklerini örgüt içindeki kişilerin en çok da liderin nitelikleri şekillendirmektedir. Buradan hareketle liderin yalnızca yeniliklere değil öğrenmelere de açıklığı öğrenme çevikliğinin desteklendiği kültürlerin kritik bir bileşeni konumundadır (Cicerale, 2019).

Öğrenme Çevikliğinin ve Boyutları

Zihinsel Çeviklik

Lombardo ve Eichinger (2000), zihinsel çevikliği, problemleri yeni bir bakış açısı ile düşünen, karmaşıklık ve belirsizlik konusunda rahat olan ve düşüncelerini başkalarına açıklayan bireyler şeklinde tanımlar.

Zihinsel Çeviklik, zekanın çok ötesinde bir özellik olarak, entelektüel merak ve öğrenme arzusunu temel alır. Bu nitelik, dünya hakkında geniş bir ilgi alanına ve çeşitli konularda bilgi arayışına sahip kişilerde görülür. Zihinsel çevik kişiler, çevrelerini sürekli olarak yeni bilgilerle keşfetme motivasyonu ile hareket eder, çevresel ve entelektüel uyarıcılara açıktırlar. Farklı bilgi kaynaklarından edindikleri bilgilerle karmaşık görünen durumları bile basitleştirebilir ve anlamlı temalara indirgeyebilirler. Bu kişiler, problem çözme sürecinde geniş bir perspektifle düşünerek, karşılına çıkan karmaşık ve belirsiz durumları net ve anlaşılır bir biçime dönüştürme yeteneğine sahiptirler. Böylelikle, her yeni bilgi, keşif ve bağlantı, onların dünyayı daha derinlemesine anlamalarını sağlayan bir adım hâline gelir (Swisher vd., 2010).

İnsan İlişkilerinde Çeviklik

Lombardo ve Eichinger (2000), insan ilişkileri çevikliği yüksek kişileri, kendilerini iyi tanıyan, deneyimlerinden öğrenen, diğer kişilere yapıcı tavırlar sergileyen ve değişimin baskılarına karşı dirençli olan bireyler şeklinde tanımlar.

Lombardo ve Eichenger (2000) diğerk bir tanımda, kendilerini keşfeden, tecrübelerinden gereken öğretileri alan, başkaları ile çalışma ve ilişkiler kurma konusunda isteğı olan, yeni olaylara karşı serinkanlı ve esnekliğe sahip bir bakışla yaklaşan insanlar şeklinde ifade eder.

İnsan ilişkilerinde çeviklikleri fazla olan kişiler geri bildirim alır ve bunun sayesinde değışiklik gösterirler. Diğerk kişilerle olan iletişimlerinde karşılaştıkları anlaşmazlıklarda olgun davranır, farklılığa ve değışik bakış açlarına açıktır ve yardımseverdir. Baskılarla karşılaştıkları zaman serinkanlıdır ve değışiklik için öncülük ettikleri olaylarda karşılaştacakları durumlar ve sonuçlar ile baş edebilmektedir (Eichinger & Lombardo, 2004; Lombardo & Eichinger, 2000). Ek olarak sosyal çeviklikleri bulunan kişiler fikirlere açık, hoşgörüyeye sahip, öz farkındalıkları fazla, çeşitliliklerde ve düşünce değışikliklerinde uyumlu, aynı zamanda pek çok görevi gerçekleştirebilen, diğerk kişileri anlayabilen, diğerklerinin başarılarına yardım eden, siyasi anlamda çevikliği olan ve yeteneğı çok olan iletişimcilerdir (Eichinger vd., 2010; Akt., Canaslan & Güçlü, 2020).

Değışim Çevikliği

Değışim Çevikliği, rahat olan ve yeni durumlar ve zorluklarla karşılaşmayı dört gözle bekleyen bireyleri tanımlar (Lombardo & Eichinger, 2000). Değışim Çevikliği konusunda yüksek puanlara sahip kişiler oldukça yaratıcıdır ve karmaşık durumlar içeren ortamlarda başarılı olurlar (Yockey, 2015).

Öğrenme çevikliği, öğrenme isteğı ve merak duygusunu içerir ve bu da öğretmenlerin sorgulamalarını ve deneyimlerini artırır. Öğretmenlerin öğrenme merakı ve deneyim arzusu, değışimle ilgili yenilikleri araştırma ve sorgulama eğilimindedir. Değışim çevikliği ile uyum isteğı arasındaki ilişki, iletişim yoluyla belirsizliklerin tolere edilmesine ve değışime daha hazır olunmasına yol açabilir. Ayrıca, öğretmenlerin öz farkındalık düzeylerinin yüksek olması, değışimin nasıl ele alınacağı konusunda düşünmelerini sağlayabilir. Sonuç olarak, öğretmenlerin öğrenme çeviklik düzeylerinin artması, değışimi fark etmelerini ve değışime daha hazır olmalarını etkileyebilir (Yazıcı, 2020).

Sonuçlara Odaklanma Çevikliği

Sonuçlar çevikliği, zorlu koşullar altında sonuçlara ulaşan, diğerk kişilere normalin ötesinde performans sergilemeleri için ilham olan ve güven oluşturacak şekilde bir varlık sergileyen bireyleri tanımlar (Lombardo & Eichinger, 2000).

Sorunları çözme, kişilerin yeni sınırlarla başa çıkmasına teşvik eden ve ihtiyaç duyulan bir niteliktir. Sorun çözme, tek başına ya da başkaları ile beraber etkili çözüm bulma ve uygulama konusunda problemlerin tanımlanması anlamını içerir. Mevcuttaki koşulun

bilincinde olmasını ve kişinin hedefler koymasını sağlamaktadır. Bu durumsal farkındalık, okulların işleyişleri konusunda farkındalıklarının bulunması ve bilginin potansiyel ve mevcuttaki sorunları incelemek adına kullanılması yeteneğidir (Gravett & Caldwell, 2016; Akt., Bernstein, 1999).

Öğrenme Çevikliğinin Önemi

Alan yazınındaki çalışmalar öğrenmede çevikliğinin, potansiyel yüksekliğini gösteren bir durum olduğunu ifade etmektedir. Öğrenme çevikliği, bireyin olduğu konumun üstünde bir kademeye ulaştığında önemli bir durum hâline gelmektedir. Çünkü McCall vd. (1988; aktaran Kaya, 2019) bir örgüt içinde belirli bir düzeyde faaliyet gösterirken öğrenme çevikliğinin üst düzey yaşandığı üst kademelerde yöneticilik düzeyine çıkan kişilerin genelinin, yöneticilik sürecinde düşük kademelerde bulundukları zamanki gibi başarılı olamadıklarını ifade etmiştir. Buna sebep olarak kişilerin düşük kademedeysen elde ettikleri kazanımlar konusunda fazlaca güven duymaları ve yeni bilgilere kapalı olmaları gösterilmiştir. Bu nedenlerden dolayı öğrenme çevikliği, kişinin potansiyeli konusunda anahtar niteliğindedir. Ayrıca gelişen çağda bilgi çağının ilerisine geçilerek hızla iletişim çağına geçilmiş ve bireyler çağın getirilerine uyum sağlamakta gecikmiş duruma düşmüştür. Bilgilerin hızla aktarıldığı ortamlarda bilgilerin hızla değişmesi de mecburidir. Bireylerin çevrede oluşan değişikliklere dayanıklılığı da çevikliklerinin yüksek olmasıyla paraleldir.

Örgütlerde yüksek potansiyele sahip çalışanların belirlenmesi ve geliştirilmesi ihtiyacı giderek daha önemli hâle gelmiştir. Öğrenme çevikliğini kullanmanın önemli bir avantajı, bireyin potansiyelinin bağımsız, ölçülebilir bir değerlendirmesini sağlamasıdır. Bir kuruluşun liderlerine, terfi ettirilirse başarı olasılığının nesnel bir endeksini sağlar (De Meuse vd., 2010).

Öğrenme çevikliğinin temel ilkelerinden en önemlisinin, gerçekleştirilen işlerin yapılması gerekli olan yer ve zamanda gerçekleşmesinin sağlanmasıdır. Bunda eğitimciler için konular anlatılırken zamana yayılıp uygulanması esasına dayalı şekilde programdan ilerlemeleri ifade edilebilir. Hızlı değişen dünyada teknolojik yeniliklere uyum sağlayarak gereken durumlarda eldekilerin güncellemesinde değişikliğin ve gelişmenin beraber ilerleyen olgular olduğu ifade edilebilir. Okulda ve tüm olaylarda gerçekleştirilen işlerin altyapısında motivasyon bulunmaktadır. Süreç içinde çeviklik durumunun etkili olması, teknik ve tasarım olarak ilgi durumunun devam etmesinden kaynaklıdır. Süreç içinde abartıdan uzak ekstra olarak gerçekleştirilen işlerde eleme yapmak sanat şeklinde görülmektedir. Hızlılık, uygulanabilir olma, sağlam olma, tekrar yapılanmak, dinamikliğe sahip örgüt ve bilgilerin gelişmesi öğrenme çevikliğinin esas bileşenleri içindedir (Bayhan, 2022).

Çevikliğe İzin Veren Örgüt Kültürü Özellikleri

Strode vd. (2009), çevikliğin bir yöntem şeklinde gruplarda oluşabilmesi adına gerçekleştirdikleri araştırma sonucuna göre, genel anlamda meydana gelen örgütsel kültür etmenlerini gruplandırmışlardır.

1. Örgüt, dönütleri ve öğrenmeleri önemser. Örgütteki sosyal etkileşimler güvenilir, dayanışmaya dayanan ve olgundur. Proje yöneticisi bir süreci kolaylaştıracak şekilde davranır. Yönetimdeki tarzları liderlik ve iş birliği şeklindedir.
2. Örgüt, takım çalışmalarını önemser, katılımcı ve esnektir ve sosyal etkileşimleri teşvik eder.
3. Örgüt, insanların yetkilendirilmesini sağlar.
4. Örgüt sonuçlara odaklanır.
5. Örgütteki lider girişimcidir, yenilikçidir ve risk alır.
6. Örgütte karşılıklı güven ve sadakat durumu söz konusudur.

Bir grubun değer yargıları arasında karşılıklı saygı, açıklık ve iş birliği gibi özelliklerin yer alması, çevikliğin destekleyici niteliklerini oluştururken, yalıtılmışlık, gizlilik ve karmaşa gibi özellikler çevikliğin karşıtı niteliklerdir (Beck, 2005; Akt., Cicaleri, 2019).

Çevikliğin artmasını sağlayan örgütsel kültürün kritik niteliklerinden bir tanesi de yanlış yapmama konusunda çaba gösterirken yanlış yapmaktan çekinmemektir. Süreklilik ve devamlılık içerisinde bu şekilde bir özgüven bulunmaktadır. Alışılmış yönetim stilleri veya geleneksel metotlar genel anlamda denetimcidir. Denetimci kültürlerde yanlışlar istenmez. Üstüne gidilerek yanlışları gerçekleştiren kişilere yaptırım uygulanabilmektedir. Belirsizlik durumlarında bu tip kültürlerin olduğu örgütler için de bu durum aynıdır ve düşük düzeyde belirsizliğin bulunması beklenir. İnisiyatif almak zor gelmektedir (Zammuto vd., 2000; Akt., Cicaleri, 2019). Tüm bunların aksine çevikliği destekleyen örgütlerde inisiyatif alma, iletişimin artırılması, riske girme, işlerin temsil edilmesi vb. çeviklikte temel niteliğindeki tavırların örgütte liderler tarafından desteklenmesi gereklidir (Cicaleri, 2019).

Yenilikçi Düşünme ve Yenilikçi Davranış

Çağımızda belirsizlik, kaos ve karmaşanın eşiğinde, teknoloji ve bilginin son hızla bütün sosyal alanlarda etkisini gösterdiği ve teknolojik tekilliğe doğru bir yönelmenin ortaya çıktığı bu dönemde, eğitim kurumlarının da bu dönüşüm ve değişimden ayrı olması kabul edilemez. Bunun gibi bir mesuliyet, eğitim teşkilatlarını ve eğitimi bütün boyutları ile tekrardan ele almayı, farklılaşan durumlarda uyum gösterme konusunda modern yöntemler oluşturmayı ve icraate geçirmeyi gerektirmektedir. Dünyada var olan birden fazla eğitim sisteminin, dijital

devrin ve küreselleşen dünyanın isteklerini karşılayabilmesi adına gerekli olan dönüşüm ve yenilikler, dünyadaki birden fazla devlet yönetimlerinin ana gündem maddesini oluşturur. Bu devlet yönetimlerinin akıllı toplum oluşturma temeline dayanan eğitim gündemleri, dikkatleri eğitim yeniliklerine ve akıllı gruplar olması arzulan okullara yönlendirmektedir.

Eğitim gayret gösterilmesi gereken bir iştir. Geçmiş dönemlerde eğitimcilerin, sınırlı ders kitaplarıyla bilgiyi öğrencilere ezberletme yöntemi, 21. yüzyılda bilgiye erişim yollarını öğrenme, gereken doğru bilgiyi seçme ve bu bilgiyi yaşamda karşılaşılan sorunları çözmek ve yaratıcılıkla yeni şeyler üretebilmek için kullanma becerilerini geliştirme şeklinde evrilmiştir. Çağdaş eğitim anlayışı, öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini edinmelerini zorunlu kılarken, bu becerileri aktarmakla yükümlü öğretmenlerin de bu yetkinliklere sahip olmalarını şart koşturmaktadır (Tura & Akbaşlı, 2021).

Yeniliklerle alakalı yapılan incelemelerde ortaya çıkan en önemli güçlüklerden birisi yeniliklerin ne olacağını belirtecek yaygın bir tanımlamanın olmamasıdır (Goswami & Mathew, 2005). Fakat birden fazla tanımlamanın ortak paydasında yeniliklerin özgün ve yeniyle alakalı olduğu fark edilmektedir. Örnek olarak, “OECD (2005), yenilikleri, önemli veya yeni geliştirilmiş bir işlemin ya da ürünün, bir grubun ya da organizasyonun uygulamalarında yeni bir yöntem olarak kullanılması” olarak tanımlamaktadır. Plessis’e (2007) göre yenilikler, grubun daha güzel eserler çıkarmasını sağlamak, işlerle alakalı süreci geliştirip sahada yarışma üstünlüğünü kazanmak amacıyla yeni fikir ve bilgilerin oluşturulmasını desteklemektedir. Ayrıca bu yeniliklerin, gruptaki rastgele bir uygulama, süreç, politika, materyal, grup yapısı ya da bir çıktısında pozitif katkıları olan tüm değişimleri içerdiği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra yeniliklerin, yalnızca orijinal düşüncelerin belirtilmesini değil, bununla birlikte bu fikirlerin uyarlanmasını, yayılmasını ve geliştirilmesini de kapsadığı vurgulanmıştır (Sweeney, 2016; Akt., Damanpour, 1991). Goswami ve Mathew (2005) yaptıkları araştırmada yenilik tanımına farklı pencereden bakmış ve şunları kapsayabileceğini söylemişlerdir:

- Beceri, teknoloji, bilgi veya bilim alanlarında bir dizi değişiklikler bulunduran yenilikler oluşturma;
- Olgular ile olaylar arasında bulunan yeni bağlantıları anlayabilme;
- Konuları yeni perspektiften görebilme ve geçmişteki kavramları kullanıp modern kavramlar oluşturma;
- Hâlihazırdaki bir şeyi geliştirip iyice işlevselleştirme;
- Yenilikçi fikirleri daha fazla bireye ulaştırma;
- Farklı bir alanda önceden başarı ile uygulanmış güncel uygulamaları kendi grubuna adapte etme;

- Bir görevin tamamını yeni ve değişik şekilde yapma;
- Sahadaki gelişimleri izleme;
- Devamlı gelişim sağlayacak değişiklikler yapmak;
- Yeniliğe açık lider veya personeli örgüt içine alma;
- Bir sorunu değişik perspektiflerden görmek.

Yeniliklerle alakalı araştırmalarda, yeniliklerin kıymetinin katma değer oluşturmasıyla alakalı olduğu görülür (Goswami & Mathew, 2005) ve grupsal açıdan yeniliklerin grubun başarısına bir biçimde katkı sağlaması beklenmektedir (Reed, 2000). Bu açıdan ele alınan yeni fikirlerin inovasyon veya yenilik şeklinde adlandırılması mümkün değildir. Ele alınan düşüncenin ekonomik ve güvenli bir şekilde yaygınlaştırılabilir olması durumunda yeniliklerden söz edilebilir (Senge, 2000).

Yenilikçi davranışsa, yeni düşüncelerin üretilmesi, yaratılması, geliştirilmesi, uygulanması, teşvik edilmesi, fark edilmesi ve tanımlanması şeklinde belirtilmektedir (Thurlings vd., 2015). Dyer vd. (2011) dünyadaki yeniliğe en fazla açık olan önderleri araştırarak yenilikçiliğin bağdaştırma, deneyimleme, gözlemleme, sorgulama ve bağlantı kurmadan meydana geldiğini göstermişlerdir. Bu açıdan yenilikçi davranışlar bulunduran kişilerin var olan olguları ve durumları değişik boyutlarıyla değerlendirip inceledikleri, bu durum ile alakalı olan hatasız çıkarımlar yapmak için gözlem yaptıkları, meydana getirdikleri buluşları diğer grup üyeleri ile paylaşıp kendileri için dayanak aradıkları, meydana gelen düşünceleri uygulayarak grubun yeniliği tecrübe etmesini sağladıkları ve en nihayetinde bu tecrübenin grupta devamlı hâle gelmesi ve böylelikle rekabetteki üstünlüğün kazanılması adına çabaladıkları söylenebilir.

Yenilikçi davranış için gerekli olan kişisel yenilikçilik en basit anlamıyla; kişisel olarak yeniliklerin araştırılıp bulunma isteğidir. Başka bir ifadeyle yenilikleri ilerletme, kabullenme veya uygulama şeklinde tanımlanabilir (Boz vd., 2020).

Yenilikçilik adına son zamanlarda küreselleşme, iletişim ve bilgi teknolojisindeki ilerlemeler sebebiyle sosyal yaşamın farklı alanlarında kritik gelişmeler olmaktadır. Toplumlardaki örgütler ve bu örgütleri etkileyen ögeler tekrardan araştırılmakta, değişimlerin hızına kavuşmaları sağlanmaktadır. Bu gruplar arasında okullar dolaylı ve doğrudan fonksiyonları bakımından bir hayli önemlidir (Çelik, 2021).

Yenilikçiliğin oluşma evrelerine bakıldığında ise yazarların değişik zamanlarda değişik şekillerde ele almalarına rağmen, yeniliğin birinci evresi genel anlamda birbirinden farksız

şekilde meydana gelmektedir. Esas ayrışma ilerleyen evrelerde ortaya çıkmaktadır. Bunlara karşın bu süreçleri en doğru şekilde yansıtan sıralama aşağıdaki gibidir.

- a. Fikrin ortaya çıkışı: İşletmenin dışındaki ve içindeki etkenlerin etkili olarak değişimlere ya da yeniliklere olan gereksinimin alenen artmasını göstermektedir.
- b. Fikirlerin çeşitlendirilmesi ve seçilmesi: İşletmelerin ihtiyacı olan yenilik ya da değişimi gerçekleştirmek adına beyin fırtınasının uygulanması, SWOT analizinin yapılması ile en doğru maliyetle basit şekilde uygulanabilir olanının belirlenmesi evresidir.
- c. Kavram oluşturma: Üretilen düşüncenin, üyelerce gösterilen süreç başındaki tepkilerini ölçme evresidir.
- d. Pilot uygulama: Bu evre, yeni eser oluşturma süreciyle bu sürecin başındaki istenilenler arasında inceleme yapmayı planlamaktadır (Cicalı, 2015). Bu evrede eser, şirket ya da hizmet içi uygulamaların denemeleri gerçekleştirilir ve elverişliliği kesinleştirilir.
- e. Yeniliğin tamamen uygulanması: Bütün evrelerden başarı ile geçen yenilik ya da değişimlerin nihayet bütünüyle dış ve iç ortakların kullanımı için sunulduğu evredir.
- f. Yeniliğin sonuçlarının değerlendirilmesi: Uygulamasına geçilmiş yenilik ya da değişimin zamanla ortaya çıkardığı neticelerin incelenip gereken düzenleme ve tedbirlerden geçirilerek ya tamamıyla çıkarılması ya da düzeltilerek devamının sağlandığı evredir (Özay, 2020).

Yenilik Türleri

Günümüzde değişik bilim insanlarınca yenilik kavramı incelenmekte ve yenilik için birden fazla tanım geliştirilmektedir. Bilim insanlarının çalıştığı sahalardaki değişikliklerden ve yenilik kavramı için üretilen manalardan ötürü değişik sınıflamaları ve tanımlaması olduğu fark edilmektedir. Alan yazınına bakıldığında yenilik; gelişimsel, genişletici, evrimsel ve toplu yenilikler olarak dört başlıkta incelenmiştir.

- Gelişimsel Yenilikler: Mevcut hizmetleri hâlihazırdaki kullanıcı grupları adına farklılaştırmak, geliştirmek ya da değiştirmektir. Bunun örneği, özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere hazırlanmış bireyselleştirilmiş Eğitim Programlarıdır.
- Genişletici yenilikler: Mevcut hizmetlerin farklı kullanıcılar için de temin edilmesidir. Buna örnek olarak, ilkokuldaki değerler eğitimindeki eğitimlerin okul öncesine de uygulanmaya başlanması gösterilebilir.

- Evrimsel yenilikler: Güncel hizmetlerin mevcut bireylere de temin edilmesidir. Bunun örneği, ihtiyaç yönünde güncel eğitim programlarının oluşturulmasıdır.
- Toplu yenilikler: Güncel hizmetlerin yeni kullanıcılar içermesidir. Bunun örneği, göreve yeni başlayan öğretmenlere hazırlanmış olan güncel hizmet içi eğitim programlarıdır (Osborne, 1998; Akt., Altıntaş-Yüksel, 2019).

Alan yazınında yenilikler değişik şekillerde sınıflandırılmıştır. Kılıçer (2015) tarafından yenilikler ve özellikleri alan yazınında şu şekilde sıralanmıştır;

Ürün yeniliği: Ürün yeniliği var olan bir eserin yenilenmesi veya değiştirilmesi şeklindedir. Eser üstünde yenilikler oluşturulması ve eserin en güncel şekliyle piyasaya sürülmesi de ürünün yeniliği çerçevesinde değerlendirilir.

Süreç yeniliği: Süreç yeniliği sıradan ürünlerin aksine dağıtım ve üretim yöntemlerinde değişiklik yapılmasını, var olan dağıtım ve üretim sistemlerini geliştirmeyi veya iyileştirmeyi belirtir.

Hizmet yeniliği: Hizmet yeniliği verilen hizmette ciddi değişiklik veya yenilikler yapılmasını belirtmektedir. Hizmetlerin sunulmasında veya dağıtılmasında güncel model ya da teknolojiye yararlanılması da hizmet yeniliği bağlamında değerlendirilir. Bir örgütün içinde hizmet yeniliklerinden bahsedilmesi için grubun hizmet sunduğu üyeleri ve hizmet sunmada yararlandığı metotları yenilemesi gereklidir.

Pazarlama yeniliği: Ortaya çıkan malların satılmasında paketlerinin geliştirilmesi, ürünün fiyatında değişimler oluşturulması pazarlama yeniliği bağlamında değerlendirilir.

Organizasyonel yenilik: İş üretim metotlarının yenilenmesi, yeni çalışma yöntemlerinin uygulanması ve var olan çalışma ilkelerinin grubun imkânlarına göre tekrardan ayarlanması organizasyonel yenilik şeklinde değerlendirilir.

Sürekli yenilik: Bireylerin işlettikleri ya da mevcut olan veriler üstünde yaptıkları yüzeysel yenilik ile ilgili geliştirmelerdir. Sürekli yeniliklerde genelde verilerin içeriğine veya oluşturulma şekillerine göre yüzeysel değişiklikler gerçekleştirilmektedir. Gerçekleştirilen yenilemeler hâlihazırdaki verilerin gelişimine ve verilen hizmet kalitesinin artmasına katkıda bulunmaktadır. Her sene otomobil işkolunda yapılan yenilemeler sürekli yeniliğe örnektir.

Dinamik sürekli yenilik: Bu biçimdeki yenilikte hem veriler üstünde değişiklikler yapılması hem de bu verilerin üretim safhalarında yenilik yapılması mevzubahistir. Devamlı yenilik kişilerin akıllarındaki ürünlerin modelini sil baştan değiştirmektedir. Örnek olarak elektrikli otomobillerin üretimi sürekli yenilik şeklinde değerlendirilebilir (Yalvuç, 2019).

Yenilikçilik Kategorileri

Yenilikçilik, bireylerin yeni fikirleri sistem içindeki diğer bireylerden önce kabul etmesi biçiminde ifade edilir (Rogers, 1995). Sosyal sistem içerisindeki bir yeniliğin bütün bireyler tarafından eş zamanlı benimsendiği fark edilmiş, bireylerin yenilikleri kullanma konusunda değişik zamanları tercih ettiği dikkate alınarak gruplar kurulmuştur. Yenilikçiliğin kategorileri Rogers'ın (1995) teorisinden yararlanılarak yenilikçiler, gelenekselciler, şüpheciler, öncüler ve sorgulayıcılar biçiminde sınıflandırılmıştır (Kılıçer, 2011: 27; Akt., Boz vd., 2020).

Rogers'ın (1995) belirttiği aşağıdaki beş kategori ve bu kategorilerin içerisindeki kişilerin niteliklerini incelersek:

a) Yenilikçiler (Innovators): Yeniliği ilk olarak benimsemiş yenilikçi bireyler nitelikleri yönünden öbür kişilerden ayrılmaktadırlar. Yenilikçilerin genel nitelikleri yönünden bakıldığında; risk alabilen, yeni düşünceleri deneyebilen, sosyal, eğitilmiş, internet ve iletişim teknolojilerini kullanan, merak eden, güvenilebilecek bilgiyi elde etmek ya da yeni yöntemler uygulamak adına devamlı seyahate çıkan, sistematik bilgiyi benimseyen, toplum içinde girişken ve çevresine yardım etmekten hoşlanan dost canlısı kişilerdir.

b) Öncüler (Early Adopters): Öncü bireyler, toplumda itibarlı bir mevkiye sahiptirler. Öncü bireyler toplum içinde başka kişilere yenilik için ön ayak olan, değişimi benimsemiş, yeniliğe yönelik tutumlarıyla örnek olan, iletişim teknolojilerini devamlı kullanabilen, düşünce önderi, vizyonu olan, teknolojiye odaklanmış, eğitimi yüksek bireylerdir.

c) Sorgulayıcılar (Early Majority): Sorgulayıcı bireyler, yeniliği özümseme süreçleri yönünden yenilikçi ve öncü bireylerin ardından gelmektedirler. Sorgulayıcı bireyler yeniliği özümsemede kuşkucu davranmaktadırlar. Yeni bir düşüncüyü özümsemeden evvel, bu düşüncenin onlara sağlayacağı faydalar hakkında uzunca düşünürler. Bundan dolayı sorgulayıcı kişiler yeniliği özümsemede ilk veya son kişiler değildirler. Genelde sorgulayıcılar, risk almada çok istekli olmayan, ortalama eğitim, sosyo-ekonomik ve yaş düzeylerine sahip kişilerdir.

d) Şüpheciler (Late Majority): Bu bireylerin, en bariz özellikleri çekingen ve kuşkucu davranmalarıdır. Yeniliğe ürkek yaklaşır, toplumun büyük bölümünün yenilikleri özümsemesini beklerler. Kuşkucu kişiler bilhassa teknolojidaki yeniliklerden faydalanmak adına dıştan bir desteğe ihtiyaç duyan; eğitim düzeyleri kendinden alt kademelerde olan kişilere nazaran daha aşağıda olan, yaşları büyük, iletişim teknolojileri yerine yüz yüze iletişimi seçen kişilerdir.

e) Gelenekselciler (Laggards): Gelenekçi bireyler, yeniliği özümsemede yönelim gösterme cesareti konusunda en az cesareti olan kişilerdir. Gelenekçi bireyler alışkanlık ve geleneklerine sıkı sıkıya bağlılıkları nedeniyle yeniliği özümseme süreleri bir hayli uzundur.

Değişim ve yeniliklere peşin hükümlü bakarlar. Yeniliği özümsemeden evvel başkalarının yeniliği denemelerini ve olumlu neticeler çıkmasını beklerler. Bundan dolayı genellikle gelenekçi kişiler yenilikleri benimsedikleri zaman, öbür kategoridekiler farklı yenilikleri özümsemiş ve uygulamaya geçmiş olurlar. Gelenekçi kişilerin, genelde teknoloji konusunda desteğe ihtiyaçları varken, sosyal etkileşim ve iletişimleri çok kısıtlıdır. Bu yüzden yenilikler ile alakalı bilgileri genellikle güven duydukları kişilerden sosyal iletişim yollarıyla sağlarlar (Beal & Bohlen, 1956; Kılıçer, 2011; Özgür 2013; Rogers, 1995).

Bir yeniliğin yaygınlaşmasında ve toplum içinde özümselenmesinde yenilikçilerin oluşu hiç şüphesiz vazgeçilmezdir. Bu anlamda toplum içinde yenilikçi nitelikleri bulunan kişilerin artması adına eğitim sistemine ve bu düzenin unsurlarına ciddi görevler düşmektedir (Kılıç, 2015).

Okul Bağlamında Yenilik ve Yenilikçi Davranış

Son yıllarda eğitim kurumları, toplumun değişen ve güncellenen imkânlarına göre kendilerini düzenlemek, güzel ürünler oluşturmak, etrafındaki farklı eğitim kurumlarıyla yarışabilmek ve öğrencilerini gelişen dünyaya adapte etmek hususunda gün geçtikçe daha çok baskı görmektedirler. Bunun yanı sıra, yöneticiler ile öğretmenler merkezden gönderilen yöntemlerin oluşturduğu yenilik ve değişimleri uygulayıp öğretim ve eğitim programlarını buna uygun şekilde düzenlemekte zorunludur. Eğitim sistemlerinde yeniliklerin başarıya ulaşabilmesi, öğretmenlerin bu yeniliklere açık olmaları ve onları benimseyip geniş bir alana yaymaları, yani yenilikçi tutumlar sergilemeleri önemlidir.

Eğitim kurumlarının sürekli başarı kazanması adına güncel düşünceler geliştirmesi, bu düşünceleri uygulayacak mekanizmalar oluşturması ve devamlı gelişen toplum şartlarına adapte olmak amacıyla karşılaşılan imkânları değerlendirmesi gereklidir. Yapılan çalışmalarda eğitim kurumlarındaki yeniliklerin, devamlı değişiklik gösteren sosyal yapı içerisinde öğrenci ve öğretmenlerin öğrenme adına daha değişken ve özgün çözüm yolları bulabilmelerine olanak sağladığı ifade edilmektedir (Hargreaves, 1999). Bunun yanında okullar, genç insanların 21. yy. becerilerini kazanmaları için hangi ihtiyaçları olduğunu ve bu becerileri kazanmak için gençlere hangi şekilde eğitim vermeleri gerektiğini devamlı göz önünde bulundurmalı ve bu hususta yenilikçi yöntemler yaratmalıdır (Wu vd., 2022). Bu tezleri destekleyen araştırmalarında Mourshed vd. (2010), değişik eğitim sistemlerinden 20 tanesini incelemiş ve mükemmele ulaşmış sistemlerin bu başarılarını yenilikçi öğretme-öğrenme örgütleri yaratarak gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir.

Eğitim kurumlarındaki uygulayıcıların yenilikçi davranış göstermelerini gerekli kılan genel üç ilke vardır:

1. Yenilikçi tutum sergilemek, hızla gelişen toplumların gereksinimlerine uyum sağlamada önemlidir.
2. Öğretim ile alakalı oluşan güncel teknoloji ve perspektifler yenilikçi davranışları gerekli hâle getirmektedir.
3. Toplumun başka toplumlar ile yarışabilmesi için öğretmenler, yenilikçi davranış alanında insanlara örnek olmalıdırlar (Thurlings vd., 2015).

Yenilik ile alakalı yaygın bir kuram olmamasına karşın Amabile'in (1988; aktaran Çimen & Yücel, 2017) sistem kuramı yaklaşımı bulunmaktadır. Bu kurama göre yenileşme süreci, grubun değişik alanlarında çalışan kişilerin güncel bir düşünceyi hayata geçirmek amacıyla birleşerek çalışmalarını temel edinen bir sistem içerisinde yürütmeleridir. Bu dinamikte, yenilikçi bir kültür yaratılmasında, grubun her üyesinin yenilikçilik ve yaratıcılık yeteneği önem taşır. Buradan hareketle yeniliğin etkileyebileceği tüm unsurların hepsini inceleme gereksinimi ortaya çıkmıştır. Eğitim kurumlarının da açık sistem şeklinde ele alındığında yenileşme süreçlerine etki edebilecek birden fazla etkenden bahsedilebilir. Ancak, eğitim-öğretim faaliyetlerinden büyük oranda sorumlu olan öğretmenlerin bu bağlamdaki rolü daha belirgin olacaktır.

Eğitimde, yeniliği kültüre doğru bir biçimde aktarmak, mevcut yaklaşımları ilerletmek ve bu ilerleyişi süratlendirmek, yenilikçi düşünceleri uygulamaya koymak çok önemlidir. Eğitimde yenilikçilik; öğrenenlerin, velilerin, öğretmenlerin ve idarecilerin davranışlarındaki değişimleri içermektedir. Bir yeniliğin başarıya ulaşması için kişilerin eski tutumlarını değiştirmeleri ve bu tutumların üstesinden gelmeleri gereklidir. Yenilik, sorunlara yaklaşım, perspektif ve mevcut ruh durumu diye de değerlendirilebilmelidir. Yenilik; iş arkadaşı dayanışmasında, iş birliğinde, tecrübeye olan istekte, eğitim kurumu ve okullarda sürekli bulunmalıdır. Öğreticiler, sınıfta kendine özgü öğretmen tarzlarını oluşturmali ve öğrencilerin ihtiyaçlarını göz önüne alarak ortamlar yaratmalıdırlar (Inbar, 1996). Bu bağlamda değerlendirildiği zaman bu ihtiyaçlara cevap olan anlayış yapılandırmacılıktır. Geleneğe dayalı yaklaşıma göre yapılandırmacılığın kimi farklılıkları vardır. Yapılandırmacı anlayışın kişinin dış dünyayla olan bağlantısının neticesi olarak oluştuğu belirtilmektedir. Başka bir deyişle kişiler olguları yaşamlarına göre değerlendirmektedirler (Şimşek, 2011).

Yapılandırmacı yaklaşım, ilk etapta bilginin doğrudan öğretmenler aracılığıyla iletilmesini kabullenmemektedir. Bilgiyi öğrencilerin tek başına yapılandırarak öğrenmesini ve öğrencilerin kişisel öğrenmelerinden sorumlu olduklarını ifade etmektedir (Demirel, 2011).

Öğretmenler önceki dönemlerde “*sahnedeki bilge*” biçiminde değerlendirilirken şimdi ise “*kenardaki kılavuz*” biçiminde belirtilmektedirler. Mevcut öğretim uygulamaları öğretmenlerin estetik bir şov sunmalarının tersine öğrenenlerin farklılıklarına daha dikkatli davranmalarını ve öğrenmeleri göz önüne almaları gerektiğini ifade etmektedir (Şimşek, 2011).

Eğitimciler, davranışlarıyla öğrencilerine örnek olmakta, bunun yanı sıra okul topluluğunun paydaşı olarak da bu topluluğun paydaşlarıyla iletişime geçerek onlardan etkilenebilmekte veya onları etkilemektedir. Eğitimcilerin yenilikçi tutumları da aynı sosyal alan içinde meydana gelmekte ve hem kişisel hem de toplumsal etkenlerden etkilenebilmektedir. Yenilikçi yaklaşımları bulunduran ve yenilikçi davranışlar gösteren eğitimciler, güncel teknikler kullanma yoluyla öğrenenlerin çeşitli gereksinimlerini ve niteliklerini ele almakta ve böylelikle yenilikçi öğrenme ve öğretme sürecinde öğrenenlerin özgünlüklerini ortaya çıkarmalarına yardım etmektedir. Yenilikçi tutumları olan eğitimciler, aynı anda mesleki gelişimin devam edilebilirliğini ve iş başarılarının devamlı gelişmesini de sağlamaktadırlar (Balkar, 2015; Akt., Tura & Akbaşı, 2021).

Öğretmenlerin samimi şekilde yapmış oldukları bazı davranışlar onları gözetleyen öğrencilerce rol model alınarak özümsemektedir. Öğretmenlerin yenilikçi kafa yapısında olmaları öğrencilerin de aynı doğrultuda davranışlar sergilemelerine destek olacağı akıllara gelmektedir (Yılmaz-Öztürk & Summak, 2014).

Öğretmenlerimizin yenilikçi olmalarının eğitim ile toplumumuza olan faydalarına bakacak olursak 3 yarar sıralayabiliriz. Birincisi, dünyamızın bilgi devrinde olduğu bu zamanlarda toplumumuzu geliştiren öğretmenlerimiz çağdaş olmak zorundadırlar. İkincisi, bilgi teknolojileri ile sürdürülen güncel öğretim ve eğitim süreçlerinin ve güncel öğretim teknik ve yöntemlerinin özümsebilmesi, yenilikçilik nitelikleriyle muhtemel olabilir. Sonuncusuysa, ülkelerin başka ülkelerle yarışabilmelerine ortam yaratacak biçimde eğitim kurumlarının rol model oluşturabilmeleridir (Thurlings vd., 2015; Akt., Bakır, 2022).

Paydaşların üstlendikleri görevlerle ilgili yenilikçi bir düşünce yapısına sahip olmaları, olumlu sonuçlar açısından modern kurumlar tarafından arzulanan bir durumdur. Bundan dolayı paydaşların yenilikçi iş anlayışı göstermelerini etkileyebilecek etkenlerin saptanması oldukça önemlidir.

Yeni kuşağın yetiştirilmesinde kilit roldeki öğretmenlerimizin yenilikçi anlayışlar içinde bulunmaları çok önemlidir. Öğrencilerimizin öğrenmelerini kolaylaştıracak güncel etkinlikler geliştirilmesi ve değişik sektörlerle iletişimini sağlamlaştıracak güncel metotların uygulamaya konulmasıyla beraber eğitim-öğretim süreçlerinden daha fazla seviyede yararlanılabileceği söylenebilir. Bu çerçevede, psikolojik güçlendirmenin algısının yenilikçi iş

yaklaşımlarını büyük ölçüde etkilediği görülmekte, bu da yöneticilerin paydaşlara yenilikçi iş anlayışlarını benimsemeleri için psikolojik destek sağlamasının önemini ortaya koymaktadır (Canbek & İpek, 2021).

Eğitim alanında ortaya çıkan güncel etkinliklerin başarılı olması yüksek oranda öğretmenlerin davranışlarıyla ve anlayışlarıyla ilişkilidir. Öğretim ve eğitimde niteliği yükseltmeyi amaçlayan güncel etkinliklerin başarısındaki en ciddi öge öğretmenlerdir. Öğretmenlerin niteliği öğretim ve eğitimin niteliğini direkt etkileyebilmektedir. Günümüzde ortaya çıkan teknolojik ve bilimsel gelişmelerin neticesinde toplumların ve kişilerin eğitimden bekledikleri şeylerde değişebilmektedir. Değişimlerin hızla gerçekleştiği bu toplumda öğretmenlerimiz de bu değişimlerden etkilenmektedirler. Toplumun ve kişilerin değişebilen arzularına yanıt vermek ve değişmelere uyum sağlama adına eğitimde ciddi rolleri bulunan öğretmenlerimizin de yeniliğe, teknolojiye, iş birliği ve gelişime, öğrenmeye istekli olmaları ve yenilikçi tavırlar sergilemeleri gereklidir.

Öğretmen ve idareciler yenilikçilik anlayışını eğitimde yenilikçilik ve kişisel yenilikçilik şeklinde görmektedirler. Öğretmenlerimiz yenilikçiliği kişisel yenilikçilikten ziyade eğitim alanında yenilikçilik şeklinde görmektedirler. Öğretmenlerce, eğitimde yenilikçilik alanında varolan sistemi yenileme, öğrenmelere rehber olma, güncelliği izleme ve uygulama en çok konuşulan düşüncelerdir. Öğretmenlerin, kişisel yenilikçilik bağlamında çağımızın gereksinimlerine ve güncel şartlarına adapte olma, teknoloji ve bilimdeki değişimleri izleme, kendini geliştirme ve yenileme şeklindeki düşünceleri sık sık dile getirdiklerine de yapılan araştırmalarla ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin yenilikçi öğretileri; yeni öğrenmelere istekli, yenilik ve gelişmelere istekli olma, kendisini geliştirme ve yenileme, yenilik ve değişimleri izleme, gelişme ve yeniliğe adapte olma ve gelecek ile alakalı amaçları olma biçiminde tanımlanabilir. Öğretmenler yenilikçi öğretileri; öğrencinin özelliklerine bakarak öğrenci özelliklerine göre teknik ve yöntem seçme ve güncel öğretim-teknik ve yöntemlerini uygulama biçiminde algılamaktadırlar. Öğretmenler, yenilikçi öğretim yaklaşımlarını teknoloji kullanımı, bilgiye erişim ve kullanım, güncel gelişmeleri takip etme, uygulamaya aktarma ve çağın gerekliliklerine uygun davranış sergileme olarak anlamaktadırlar (Kocasaraç, 2018).

Yenilikçi eğitim kurumları, genelde yeni uygulama ve fikirlere kapalı olmayan, problemlerin çözülmesinde çağdaş yöntemler kullanan, yeniliklerin rutin olduğu gruplardır. Toplumumuzun istikbalini biçimlendiren bu kurumlar gelişmeler açısından en hassas kurumlardır ve değişim ile yenilikler karşısında varlığını devam ettirmeleri ve değişikliklere ayak uydurmaları grupsal, kişisel, sosyal alanlarla bağlantılıdır. Yenilikçi eğitim kurumlarının

oluşmasında grup havasının tesirinin öbür öğelere nispeten daha çok etkili olduğu varsayılmaktadır (Bodur & Argon, 2019).

Dijital Okuryazarlık

“Dijital okuryazarlık” İngiliz dilindeki “Digital Literacy” kelimesinin Türkçeye çevrilmiş hâli şeklinde kullanılmaktadır. Dijital kelime anlamı ve okuryazarlık kelimesi beraber kullanıldığı zaman, bilgileri ekranda elektronik şekilde gösteren okuma yazma türü şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bundan dolayı günümüzdeki okuryazarlığı böyle ifade etmek doğru olacaktır (Korkmaz, 2020).

Dijital okuryazarlık (digital literacy), kişinin bilişim teknolojileriyle etkili öğrenmelerini kapsarken aynı zamanda bu teknolojiler ile bireysel gelişimini olumlu etkileyecek, yaşamın herhangi bir evresinde sorununu hâledecek, toplumsal üretim ve katılımını destekleyebilecek biçimde bu bilişimlerin ahlaki, yasal ve güvenli kullanımı ile alakalı yeterliklerini belirtir. Bu yeterlikler, devrin toplumsal güç ve teknolojilerine bağlı olarak değişmektedir (Acar, 2015).

Dijital okuryazar olmak, dijital araçlara uygulayabileceğiniz çok çeşitli uygulamalara ve kültürel kaynaklara erişebilmektir. Farklı kiplerde ve formatlarda anlam oluşturma, temsil etme ve paylaşma becerisidir; etkili bir şekilde oluşturmak, iş birliği yapmak ve iletişim kurmak ve bu süreçleri desteklemek için dijital teknolojilerin en iyi nasıl ve ne zaman kullanılabileceğini anlamaktır.

Dijital okuryazarlık, teknolojiyle eleştirel bir şekilde ilgilenmeyi ve ticari gündemler ve kültürel anlayışlar da dâhil olmak üzere bir dizi faktörün, bilgi ve anlam iletmek için teknolojinin kullanılma yollarını nasıl şekillendirebileceğine dair bir sosyal farkındalık geliştirmeyi içerir. Bilgiyi farklı bağlamlarda ve farklı izleyicilere (ve örneğin görsel, işitsel veya metinsel modlarda) iletebilmek ve temsil edebilmek anlamına gelmektedir.

Dijital okuryazarlık, ilgili bilgileri bulmayı ve seçmeyi ve bilgiyi eleştirel bir şekilde değerlendirmeyi ve yeniden bağlamsallaştırmayı içerir ve bunun gerçekleştiği kültürel ve sosyal bağlamların anlaşılmasıyla desteklenir (Payton & Hague, 2010).

İnsanlar artık bilgilenmek için yazılı kaynaklarla birlikte teknolojik alanlardaki elektronik kaynakları, görüş, öneri ve isteklerini belirtmek içinse kâğıt-kalem yerine klavye ve ekranı kullanmaktadırlar. Bu değişimler dil kullanan insanları değişik yetkinliklerle donatırken, dilin öğretim aşamalarında da dijital alanlarda konuşma, dinleme ve yazma eylemlerinin etkili ve doğru şekilde nasıl gerçekleşebileceğine yönelik yenilikleri öğrencilere göstermektedir. Kalem ve kâğıdın yerini klavye ve ekranların aldığı dijital ortamlarda yazma işlemi; paylaşım,

kolay düzenleme ve hız gibi önemli avantajları kullanıcılara sağlamaktadır. Bu sebeple okuma-yazma öğretimi süreçlerinde, yetkinliğin kazandırılması temelinde kâğıt ve kalem üstünden hareket etmek olsa da elektronik okuma-yazma yetkinliği eğitimcilerin dikkate alması gereken konulardandır (Maden vd., 2018).

Çağdaş toplumların içerisinde artan teknoloji kullanımı, gençlerin hem okul içinde hem de dışında öğrenmelerine, yaratıcı olmalarına ve kendilerini ifade etmelerine olanak tanımaktadır. İletişim, bilgi araştırma, oyun, dijital içeriklerin paylaşımı ve üretimi gibi faaliyetlerde gençler teknolojiyi sıkça kullanmaktadır. Diğer yandan, dijital teknolojiler öğrenme şeklini, zamanını ve ortamını da dönüştürmektedir. Ancak gençlerin, teknolojiyi sadece kullanmak değil, aynı zamanda eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmek ve onunla ilişkili zorlukları anlamak için donanımlı olmaları gereklidir. Dijital okuryazarlık bu bağlamda, onların toplumda bilinçli ve etkin rol almalarını sağlayacak temel bir hak olarak öne çıkmaktadır. Eğitim sistemi, gençlerin dijital dünyayı anlamalarına ve katılımcı olmalarına yardımcı olacak dijital okuryazarlık becerilerini desteklemeli ve geliştirmeli, böylece gençler sosyal, kültürel ve ekonomik yaşama katkıda bulunabilecek bilgi ve becerilere sahip olmalıdırlar (Payton & Hague, 2010).

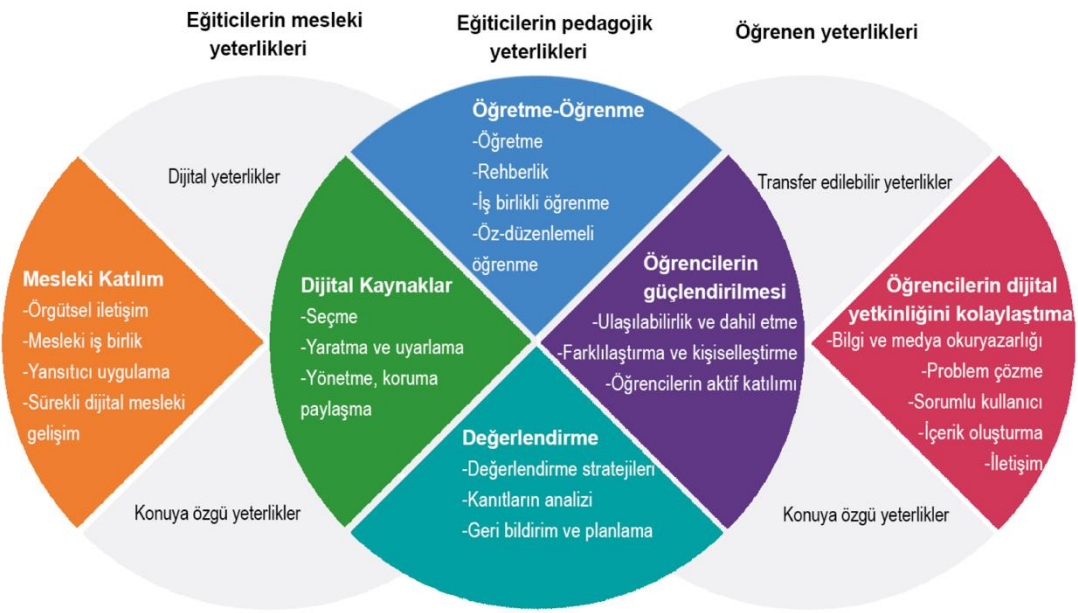
Teknoloji ve bilimde yaşanan gelişimlerle teknoloji insan hayatının bölünmez bir parçası hâline gelmiştir. Bu nedenden ötürü yeni nesillerde var olması beklenen beceriler içinde teknolojinin etkili kullanılması dikkat çeken bir parametreye dönüşmüştür. Fakat bu becerinin yeni nesillere aktarılması öğretmenlerimizin de bu becerilere sahip olmasıyla mümkün olacaktır (Toker vd., 2021).

Ayrıca DigCompEdu; öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlikleri şu şekilde sıralamıştır; (1) profesyonel katılım (professional engagement), (2) dijital kaynaklar (digital resources), (3) öğretme ve öğrenme (teaching and learning), (4) değerlendirme (assessment), (5) öğrenilenleri güçlendirme (empowering learners) ve (6) öğrencilerin dijital yetkinliğini kolaylaştırma olmak üzere altı başlık altında incelemektedir (Şekil 1.). Buna göre öğretmenlerin sahip olması gereken dijital yeterlikler;

1. Profesyonel katılım; dijital teknolojiyi meslektaşlarıyla iş birliği kurmak, iletişim, mesleki gelişimi devam ettirmek ve deneyim paylaşımı maksadıyla kullanma;
2. Dijital kaynaklar; kaynakların seçilmesi, uygulanması, oluşturulması, paylaşımı, saklanması ve depo edilmesi;
3. Öğrenme ve öğretme; dijital teknolojilerin öğrenim ve öğretim süreçlerinde öğrencilere yol gösterme, işbirliği yapma ve öz düzenleme becerilerini kazandırmak için kullanılması;

4. Değerlendirme; kullanılmakta olan teknoloji, strateji ve öğrenciyi değerlendirmelerden, anında ve hızlıca dönüt alma adına teknolojik gelişmelerde faydalanılması;
5. Öğrenilenleri güçlendirme; öğrenci katılımlarını çoğaltma ve öğrenim süreçlerini kişisel gereksinimler yönünde düzene koyma;
6. Teknolojik yetkililiğini kolaylaştırma ise öğrencilerimizin dijital okuryazarlık, sayısal içerik üretimi, iletişim ve işbirliği süreçlerini geliştirme şeklindeki yeterlikleri içine almaktadır (Toker vd., 2021).

Şekil 1. DigCompEdu Çerçevesi Görünümü



(Redecker, 2017'den uyarlanmıştır) (Fidan & Yeleğen Cura, 2022)

Dijital okuryazarlık iş, öğrenme, boş zaman ve günlük yaşamın çeşitli alanlarına gömülü başarılı dijital eylemleri gerçekleştirebilmeyi içerir;

1. Birey için dijital okuryazarlık, onun özel yaşam durumuna göre değişen ve aynı zamanda, bireyin yaşam durumu geliştikçe gelişen, yaşam boyu devam eden bir süreç olacaktır;
2. Dijital okuryazarlık, Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) okuryazarlığından daha geniş kapsamlıdır ve BİT ilgili birkaç 'dijital okuryazarlıktan' alınan öğeleri içermektedir;

3. Dijital okuryazarlık; bilgi, teknik, tutum ve kişisel niteliklerin kazanılmasını ve kullanılmasını içerir ve yaşam alanlarında dijital eylemleri planlama, yürütme ve değerlendirme becerisini içermektedir;
4. Aynı zamanda, dijital okuryazarlığa sahip kişi kendinin farkında olma ve kendi dijital okuryazarlık gelişimi üzerine düşünme becerisini de sahip olmalıdır (Belshaw, 2011).

Dijital yeterlik üç başlıkta toplamıştır:

1. Teknolojik boyut: Teknoloji ile alakalı sorunlara çözümler getirme, güncel teknoloji ürünlerinde bağlantı kurma,
2. Bilişsel boyut: Güvenli ve doğru kaynağı bulup bilgiyi okuyarak yordama yapma,
3. Etik boyut: İletişim ve bilgi teknolojisine vakıf olma.

Bu boyutların birleşimi olan bilgi arama; teknolojik sorunları hâletme ve iş birliği anlayışıyla yenilikçi bilgi yaratma şeklinde belirtilmiştir (Calvani, 2008; Akt., Arslan, 2019).

Dijital Okuryazarlık Bileşenleri

Alan yazınında dijital okuryazarlığa ait değişik alt başlıkların boyutlandırılıp açıklandığı görülmektedir. Payton ve Hague (2010) ise dijital okuryazarlık yeterliklerini gruplandırarak sekiz başlıkta toplamıştır. Bunlar;

Fonksiyonel Beceriler: Bir teknolojik aleti kullanma, bir sorunla karşılaşıldığı zaman çözüm yolları üretme yeteneğidir. Öğretmenlerimiz dijital bir aleti kullanma yeteneği olmasa dahi öğrencilerine eleştirel düşünme becerilerini kazandırabilir ya da içerik bilgisinin kazandırılması hususunda geliştirilmiş olan peşin hükümleri yok edebilir.

Yaratıcılık: Dijital okuryazarlığa sahip kişiler teknolojik dünyayı keşfetmenin yanında medyanın hangi şekilde oluştuğu ve hangi şekilde bulunduğu sorularına da yanıt arayabilmelidirler. Örneğin; resimleri düzenlemek, animasyonlar yaratmak, kısa filmler oluşturmak. Yaratıcı olmak yalnızca olmayan fikirleri üretmenin dışında mevcut fikirlerin aralarında bağlantı kurmayı da ifade etmektedir.

İşbirliği: Dijital okuryazarlık başkaları ile fikir alışverişinde bulunabilme, bir araştırma üstünde grup olarak çalışabilme fırsatı vermektedir. Kişiler işbirlikli öğrenme ile grup çalışmalarını teknolojik alanlarda sunum, elektronik tablo, metin gibi ortak çalışmalarda kullanmaktadırlar.

İletişim: Kişiler fikirlerini yaymak için teknolojik iletişim kanallarını kullanmaktadır. Telefonlar ile başlayan mesajlaşma ve konuşma bugün sosyal medya, blog ve e-mailler aracılığı ile teknolojik iletişime yeni güncellemeler kazandırmıştır.

Bilgiyi seçme ve bulma: Güvenilir, doğru, konu ile ilgili bilgilere eleştirel bir biçimde birçok değerlendirme neticesinde varılmasıdır. Öğretmenler güvenilir ve doğru bilgi kaynaklarına hangi şekilde ulaşılabilirliği hususunda rehber olmalıdır.

Eleştirel düşünme: Teknolojik okuryazarlığa sahip kişiler elde ettikleri bilgileri anlamlandırmanın dışında bilgilere katkı sağlar, inceler ve yeni sentezler yaratır.

Sosyal ve kültürel anlayış: Medyanın aracılığı ile çeşitli kültürlerle ilgili bilgilere ulaşmayı ve medyadaki yazılı ya da görsel içerikleri anlamlandırmayı içerir.

E-güvenlik: Bireylerin sanal ortamlarda gezinirken güvenlik durumlarını bilmesi, dijital okuryazarlık kavramının en önemli alt başlıklarından biridir. Çünkü gündelik yaşamda teknolojik ortamda reklam, mail gibi değişik ortamlardan tehdit edilmek mümkün olabilmektedir. Bundan dolayı da tehlikeli durumlarla karşılaşıldığı zaman bunu durdurmak bireyin elinde olmalıdır. Özel bilgilerin saklı kalması, güvenilmeyen insanlardan alınan iletilerin engellenebilmesi vb. alınması gereken önlemlerdendir (Arslan, 2019).

Eshet (2004), dijital okuryazarlıkla alakalı 5 çeşit okuryazarlığı aşağıdaki gibi ifade etmektedir;

1. Fotoğraf-Görsel Okuryazarlığı: Bu tür "düşünmelerde görsellik kullanılması"na dayalıdır. Çeşitli medyalar (görsel, ses ve dijital uyarıcılar) öğrenme süreçleri ile birleştirilmektedir.

2. Üretme Okuryazarlığı: Yenilenmiş ve mevcuttaki materyalleri (ses, metin vb.) yeni bir esere/yazıya dönüştürmek veya birleştirmek için çeşitli özellikleri olan teknolojik aletlerin kullanılmasını içermektedir.

3. Branşlaşma Okuryazarlığı: Doğrusallığı bulunmayan bilgileri içeren ortamların oluşturulması sürecinde yalnızca metinden oluşmayan dijital ortamlardaki belgelerin kullanılması ve ulaşılan bilgilerde özgür şekilde dolaşılması yeteneğidir.

4. Bilgi Okuryazarlığı: Eleştirel düşünmeyle ilişkili okuryazarlığın ve internet tabanlı bilgilerin etkin biçimde aranması, bulunması ve değerlendirilmesi yeteneğidir.

5. Sosyal-Duygusal Okuryazarlık: Online iletişimin sosyal ve duygusal yönleri ile alakalı olan bu tür, online alışveriş ve bankacılık işlerinde kullanma, iş birliğinde bulunma ve üstlenme şeklindeki yeterlikleri içermektedir (Yeşildal & Kaya, 2021).

Martin ve Grudziecki (2006) ise bilgi okuryazarlığı, bilgisayar okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, iletişim okuryazarlığı, görsel okuryazarlığı, teknoloji okuryazarlıklarını Dijital Okuryazarlıkla ilgili alt alanlar olarak ele almakta ve DOY (Dijital Okuryazarlık Yeterliği) gelişimini üçe ayırmaktadır:

Dijital Yeterlik: Sistemin temelinde dijital yeterlik vardır. Bu, çok çeşitli konuları kapsar; temel görsel tanıma ve manuel becerilerden başlayıp daha eleştirel, değerlendirici ve kavramsal yaklaşımlara kadar birçok beceri seviyelerini kapsar ve ayrıca tutum ve farkındalıkları içerir.

Dijital Kullanım: Merkezi ve önemli seviye ise dijital kullanım seviyesidir. Dijital yetkinliğin belirli profesyonel alanların içerisinde uygulanmasını içerir. Kullanıcılar, mesleğe, alana veya diğer yaşam becerilerine özgü olan ilgili dijital yeterliklerden ve unsurlardan yararlanır. Her kullanıcı bu alıştırmaya kendi geçmişini ve kişisel/profesyonel gelişimini aktarır. Böylece dijital kullanımlar durumun gereklilikleri ile şekillenir. Dijital yeterliğe ilişkin çerçeve, bireyin mevcut dijital okuryazarlığı ve sorunun veya görevin gereklilikleri tarafından belirlenir.

Dijital Dönüşüm: Nihai aşama dijital dönüşüm aşamasıdır ve geliştirilen dijital kullanımlar yenilik ve yaratıcılığı sağladığında ve profesyonel veya bilgi alanında önemli değişimi teşvik ettiğinde elde edilir. Bu değişiklik bireysel düzeyde veya grup veya kuruluş düzeyinde gerçekleşebilir. Birçok dijital okuryazar kişi dönüştürücü bir seviyeye ulaşabilirken, dönüşüm faktörü dijital okuryazarlığın gerekli bir koşulu değildir. Uygun ve bilinçli kullanım düzeyindeki yetkinlik, dijital okuryazar olarak tanımlamak için yeterli olacaktır (Yeşildal, 2018).

Eğitimde Dijital Okuryazarlık

21. yy.da bilgiler devamlı değişmekte ve yenilenmektedir. Belirli bir süre içinde öğrenilen bilgiler hayat boyunca kullanılmak için yeterli değildir. Bundan dolayı kişilerin devamlı öğrenmeye yatkın olmaları gereklidir. Kişiler bilgi edinme ihtiyaçlarını sadece ömür boyu öğrenim faaliyetleriyle giderebilir. Bilgilere ulaşmada, anlamada, kullanmada ve değerlendirmede okur-yazarlık terimine gerek vardır. Önceden yalnızca bilgi okuryazarlığıyla yetinilirken, teknoloji dünyasının yaşamımıza girmesiyle birlikte bilgilere erişmenin kolay hâle gelmesi dijital okuryazarlığı önemli konuma getirmiştir. Sürekli öğrenen kişilerin, bilgilere hatasız bir biçimde erişmeleri ve bilgileri anlamlandırarak kullanmaları adına teknolojiyle sürekli iç içe olunan günümüzde dijital okuryazar olmalarının da üst düzey olması beklenmektedir (Boyacı, 2019).

Modern yaşam becerileri, kendi özel alanlarının ihtiyaçlarına göre geliştirilmesi gereken karmaşık bir bilgi, beceri, yetenek ve motivasyon faktörleri sistemini kapsar. Dijital okuryazarlığın en önemli olduğu kitle, BİT kullanıcıları, e-ticaret uzmanları ve BİT uzmanlarıdır.

BİT kullanıcı becerileri, bilgi toplumunun tüm vatandaşları tarafından aşağıdaki amaçlarla öğrenilmesi gereken becerilerdir:

- BİT sistemlerini ve cihazlarını etkili bir şekilde seçmek ve uygulamak;
- Ortak jenerik yazılım araçlarını özel yaşamlarında kullanmak;
- Çalışma hayatında özel araçlar kullanmak;
- Altyapı ve uygulamalardaki değişikliklere esnek bir şekilde uyum sağlamak.

E-iş becerileri, internet tabanlı uygulamalar tarafından sağlanan iş fırsatlarından yararlanmak için gereken yeteneklerdir. Bu beceriler, arasında şunlar vardır:

- Yönetimi rasyonalize etmek;
- Kuruluşların daha verimli ve etkili performansını teşvik etmek;
- Yerleşik işleri yürütmenin yeni yollarını keşfetmek;
- Yeni işler kurmak.

BİT uzmanlarının becerileri, aşağıdaki durumlarda kullanılan yüksek düzeyde, özel bilgi gerektiren becerilerdir:

- BİT araçlarını araştırmak, geliştirmek ve tasarlamak;
- Araçları ve hizmetleri yönetmek, üretmek, pazarlamak ve satmak;
- BİT destekli uygulamalara danışmanlık, entegrasyon ve kurulum yapmak;
- BİT sistemlerinin bakımı, yönetimi, desteklenmesi ve servisini gerçekleştirmek (UNESCO, 2011).

Ng (2012); dijital okuryazarlığa sahip öğretmenlerimizin duyuşsal, bilişsel, teknik ve sosyal yönden değişik yeteneklere sahip olmalarıyla birlikte aşağıdaki yetenekleri de barındırması gerektiğini ifade etmiştir. Bu yetenekler;

- Günlük hayatta doğru kaynağa ulaşip bilgisayar işlemlerini gerçekleştirme,
- Bilginin doğru ve yanlışlığını inceleme, bilgileri değerlendirme ve tanımlama,
- Teknolojik ortamda, bulunduğu grup içinde doğru davranışlar sergileme ve teknolojik alanda meydana gelebilecek olumsuz durumlardan korunma,

• Kendisine verilen bir sorumluluğu yerine getirme maksadıyla uygun teknolojik aletlerden yararlanarak karşılaşılan problemleri çözme ve değişik birçok fikir doğrultusunda yeni ürün yaratma becerisidir (Bingöl, 2022).

The National Institute of Educational Technologies and Teacher Training (INTEF) tarafından 2017'de yayınlanan Öğretmenler için Ortak Dijital Yeterlik Çerçevesi'nin en son sürümü, öğretmenler için dijital yeterliği içeren beş alanı özetlemektedir.

Bu beş alan:

- Alan 1—Bilgi ve veri okuryazarlığı;
- Alan 2—İletişim ve iş birliği;
- Alan 3—Dijital içerik oluşturma;
- Alan 4—Güvenlik;
- Alan 5—Sorun çözme (Navío vd., 2021).

Öğretmenler için dijital yeterliği oluşturan bu beş alan aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

1. Veri ve Bilgi Okuryazarlığı: Dijital bilgileri tanımlamak, bulmak, almak, depolamak, düzenlemek ve analiz etmek, ihtiyaçlarıyla olan alaka düzeyini ve amacını değerlendirmek.
2. İletişim ve İş Birliği: Dijital ortamlarda iletişim kurmak, kaynakları çevrim içi araçlar aracılığıyla paylaşmak, dijital araçlar aracılığıyla başkalarıyla bağlantı kurmak ve iş birliği yapmak, topluluklar ile çeşitli ağlarla etkileşimde bulunmak ve topluluklara katılmak, kültürlerarası farkındalık oluşturmaya içerir.
3. Dijital İçeriğin Oluşturulması: Yeni dijital içerik oluşturmak ve düzenlemek, önceki bilgi ve içerikle bütünleştirmek ve yeniden inşa etmek, sanatsal yapımlar, multimedya içeriği ve bilgisayar programlamaları yapmak ve fikri mülkiyet haklarını ve lisanslarını uygulamak için pratik teknik bilgi birikimine sahip olmayı içerir.
4. Güvenlik: Kişisel bilgi ve verilerin korunması, dijital kimlik koruması, dijital içerik koruması, güvenlik önlemleri ve teknolojinin sorumlu ve güvenli kullanımını içerir.
5. Problem Çözme: Dijital kaynakların kullanımındaki ihtiyaçları belirlemek, amaca veya ihtiyaca bağlı olarak en uygun dijital araç hakkında bilinçli kararlar vermek, kavramsal sorunları dijital medya veya dijital araçlar aracılığıyla çözmek, teknolojiyi yaratıcı bir şekilde kullanmak, teknik sorunları çözmek ve kendisinin ve başkalarının yetkinliğini yükseltmeyi içerir (Cruzado vd., 2021).

Dijital okuryazarlık öğretmen kılavuzunda, dijital okuryazarlıkta yeterliğin çerçevesi temel teknoloji okuryazarlığını, veri ve bilgi okuryazarlığını ve iş birliği ile iletişimi içermektedir.

Temel teknoloji okuryazarlığı;

- Bilgisayarın açılması ve kapanması.
- Farenin, dokunmatik ekranın, klavyenin kullanılması.
- Dosyaların bulunması, açılması, kapanması, kaydedilmesi, basımı ve oluşturulması.
- Programlarla uygulamaların bulunması, açılması ve kapatılması.
- Elektronik posta oluşturulması ve iletilmesi; eklentilerin eklenmesi ve eklentilerin okunması.
- Tarayıcının bulunması ve açılması, arama kutusunun kullanılması, sekmelerin açılması ve kapatılması.
- Online formlara bilgilerin girilmesi; tab (sekme) tuşunun kullanılması.
- Teknoloji sorunlarının giderilmesi.

Veri ve bilgi okuryazarlığı;

- Gerekli bilgilerin ortaya konulması ve belirtilmesi.
- Teknolojik veri, bilgi ve içeriklere ulaşılması ve alınması.
- Kaynak ve içeriğin ihtiyaç ile alakalı seviyesinin değerlendirilmesi.
- Teknolojik veri, bilgi ve içeriğin depolanması, yönetilmesi ve düzenlenmesi.
- Verilerin, bilgilerin ve dijital içeriklerin gözden geçirilmesi, araştırılması ve ayıklanması.
- İnternet ortamında hazırlanmış veya daha sonra internet ortamına kopyalanmış bir yayını öğrenme adına dinlenilmesi, yayınlar dinlenirken ve dinlendikten sonra alınan görevin yerine getirilmesi.
- Öğrenme adına videolar izlenilmesi, video izlenirken ve izlendikten sonra alınan görevin yerine getirilmesi.
- Sorumluluk içinde online aramalar yapılması, arama stratejilerinin kullanılması, aramaların geliştirilmesi.
- Hizmet konusundaki soruların cevaplarının araştırılması.
- Ürün ve hizmet konusundaki eleştirilerin gözden geçirilmesi ve değerlendirilmesi.
- Mesajların kullanılarak iletişim kurulması.
- Özel web sitesi oluşturulması.

İş birliği ve iletişim;

- Dijitalleşmiş teknoloji sayesinde etkileşimde bulunulması.
- Dijitalleşmiş teknoloji sayesinde paylaşım yapma.

- Dijitalleşmiş teknoloji sayesinde sosyal etkinliklere katılım.
- Dijitalleşmiş teknoloji sayesinde beraber çalışılması.
- Online etik kurallara uygun davranışlar sergileme.
- Şahsi dijital kimlik ve itibarının yönetilmesi.
- Blogların takibi ve bloglar ile alakalı yorumlarda bulunulması, blogların oluşturulmasıdır (MEB, 2020).

Teknolojik gelişmelerin hızlandığı, toplumsal ilişkileri yönlendiren internetin böyle bir gelişim hızından geçtiği bir çağda yaşıyoruz. Bu durum, öğrencilerin dijital yeterliklerini kötüye kullanma ve internet kullanımları konusunda farkındalık eksikliğinden kaynaklanabilecek risklerden korunmasını gerekli kılan konularındaki eğitim hedeflerine ulaşma konusuna eğitimcilerin büyük önem vermesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu durumda, öğrencilerin ve öğretmenlerin kendilerini, haklarını ve kullandıkları materyalleri korumak için güvenli teknoloji kullanımı konusundaki farkındalıklarını desteklemeyi amaçlayan okullarda farklı programların mevcudiyetinden yararlanılabilir. Bu durum, okullarda dijital okuryazarlık eğitimi şemsiyesi altına girmektedir. Bu kavram, teknolojik araç ve uygulamaları kullanırken kişilerin kurallar, standartlar, ilkeler, fikirler ve haklar hakkındaki sosyal sorumluluğunu ifade etmektedir (Daher vd., 2022).

Yıllar geçtikçe, öğretmenlerin öğrencilerinde dijital yetenekler geliştirme çalışmalarında rehberlik etmek için gelecekteki sınıflarında yeni ve gelişmekte olan teknolojileri kullanmalarını destekleyecek çeşitli çerçeveler, modeller ve okuryazarlıklar geliştirilmiştir. Genel olarak bunlar, öğrencilerin “eğitim” uygulamalarını ve dijital kaynaklı bilgileri kullanma becerilerini geliştirmeye veya konuyla ilgili öğrenme çıktılarını geliştirmek için dijital kaynakların öğretime entegrasyonunu desteklediği görülen pedagojik ve teknolojik içerikli bilgilerin karışımlarını etkili şekilde anlamaya odaklanır (Falloon, 2020).

Öğrenme Çevikliği ile İlgili Araştırmalar

Canaslan (2022), yaptığı çalışmasında ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin örgüt kültürü algılarıyla öğrenme çevikliği davranışlarının arasında bulunan ilişkinin incelenmesi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, nicel verilere dayanan genel tarama modeli içerisinde bulunan ilişkisel tarama modelinden faydalanılmıştır. Çalışma, 2019-2020 yılı Kastamonu ilinin Merkez ilçesinde yer alan ortaöğretim kurumlarında çalışan 545 öğretmen katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplama araçları “Kişisel Bilgi Formu”, “Öğrenme Çevikliği Ölçeği” ve “Okul Kültürü Ölçeği”nden faydalanılmıştır. Araştırma sonucu okul kültürüyle öğrenme çevikliği arası pozitif yönlü düşük düzeyli ilişkinin olduğu

saptanmıştır. En fazla ilişkiyse pazar kültürüyle öğrenme çevikliğinin arasında bulunmuştur. Okul kültürünün alt boyutlarıyla öğrenme çevikliği alt boyutlarının arası pozitif yönlü düşük düzeyli ilişkinin olduğu bulunmuştur. Klan kültürü ile adhokrasi kültürü fazlaştıkça değişme çevikliği, pazar kültürü ve hiyerarşi kültürü fazlaştıkça sonuç çevikliğinin daha fazla arttığı bulunmuştur. Okul kültürünün hiyerarşi kültürü boyutu öğrenme çevikliği için yordayıcı niteliğindedir. Buradan hareketle hiyerarşi kültürü boyutunun öğretmende öğrenme çevikliği davranışı üzerinde etki gösterdiği saptanmıştır.

Erdemli (2022), tarafından yapılan araştırmanın amacı, Ankara’da resmi ilkokullarda çalışan öğretmenlerin görüşlerinden hareketle okullardaki yöneticilerin öğrenme çevikliğinin ve yönetsel yaratıcılık beceri düzeylerinin belirlenmesi ve bu iki değişken arası ilişkinin sınanmasıdır. Çalışmada karma yöntemlerden açıklayıcı sıralı desenle çalışılmıştır. İlk olarak nicel araştırma yapılmıştır. Bu kademedeki araştırma yapan kişinin geliştirdiği ölçeklerin aracılığı ile öğretmenlerin okuldaki yöneticilerin öğrenme çevikliğine ve yönetsel yaratıcılık becerileri ile ilgili nicel verilerin toplanması gerçekleştirilmiştir. Açıklayıcı sıralı desenin 2. aşamasında nitel boyutta araştırmacının hazırladığı yarı yapılandırılmış görüşme formundan yararlanılarak okullardaki yöneticilerin öğrenme çeviklikleri ve yönetsel yaratıcılıkları ile alakalı nitel veriler toplanarak devam edilmiştir. Öğretmen görüşleri dikkate alınarak okullardaki yöneticilerin öğrenme çevikliğiyle yönetsel yaratıcılık becerilerinin arasında yüksek düzeyli ve pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Ek olarak öğrenme çevikliğinin mental çeviklik, insan ilişkileri çevikliği, değişim odaklı çeviklik ve sonuç çevikliği bileşenleriyle yönetsel yaratıcılık becerilerinin arasında da anlamlılığı yüksek olan pozitif bir ilişkinin olduğu bulunmuştur.

Kaya ve Argon’un (2021), yaptığı çalışmada amaç, öğretmenlerin öğrenme çevikliğiyle ilgili fikirlerinin kişisel değişkenler açısından değişiklik gösterip göstermediğinin saptanmasıdır. Betimsel tarama modeli kullanılarak yapılan çalışma, Sakarya ilinin Adapazarı ilçesinde bulunan özel ve resmi ilkokullar, ortaokullar ve ortaöğretimde görev yapan, tabakalı-basit random örneklem yöntemi ile belirlenmiş 1218 öğretmenin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Veriler toplanırken “Öğrenme Çevikliği Ölçeği”; analiz edilirken parametrik analizden faydalanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarından hareketle öğretmenlerin kişisel değişkenleri olan kurumun türü, cinsiyetleri, mesleki kıdemleri ve okulda çalışılan süreleri onların öğrenme çevikliği ile ilgili fikirlerinde anlamlı farklılıklara neden olurken; okulun türü, medeni durumları, okunulan fakülte, sendikaya üyelik ve maaştan memnun olma durumlarına göre anlamlı fark oluşturmadığı bulunmuştur.

Zümrüt (2020), öğrenme çevikliğiyle performans arası ilişkide iş birlikçi iklimin etkisini incelemiştir. Araştırmada öğrenme çevikliği, performans ve iş birlikçi iklimden oluşan karma

araştırma modeli tasarlanmıştır. Farklı sektörlerde çalışan 413 kişi ile gerçekleştirilen çalışmanın bulgularından hareketle, iş birlikçi iklim boyutlarının ayrı ayrı, öğrenme çevikliği ve performans ilişkisi üzerinde düzenleyicilik etkisi olduğu saptanmıştır.

Ciceralli (2019) makalesinde, örgütlerin kültürel seviyelerinde çevik iş kültürleri bakımından ne gibi niteliklerinin bulunmasının gerektiği ile ilgili gerçekleştirilen inceleme araştırmaları araştırılmış ve bu çalışmalardan hareketle çevik iş kültürlerinde bulunan nitelikler ifade edilmiştir.

Kaya (2019), öğrenme çevikliğinin öğretmenlerin okulda kalmadaki tutumları ve kaliteleri üzerinde oluşturduğu etkiyi araştırmıştır. Çalışmada örneklem 2018-2019 yılı Sakarya ilinin Adapazarı ilçesi özel ve resmi ilkokulları, ortaokulları ve ortaöğretimlerinde çalışan 1218 öğretmenden meydana gelmektedir. Araştırmanın veri toplama araçları “Kişisel Bilgi Formu” ve araştırmacının Türk kültürü doğrultusunda uyarladığı “Öğrenme Çevikliği Ölçeği”, “Öğretmen Kalitesi Ölçeği” ve “Öğretmenin Okulda Kalma Tutumu Ölçeği”nden faydalanılmıştır. Öğretmenlerin tüm ölçek görüşlerinden hareketle pozitif yönde orta ve düşük oranda ilişki bulunduğu saptanmıştır. Öğrenme kalitesi ve öğrenme çevikliğinin ölçeklerinin puanlarının, okulda kalma tutumu ölçeğinin puanlarında anlamlı bir yordayıcılık gösterdiği saptanmıştır.

Catenacci-Francois (2018) araştırmasında, bağlamsal bir faktör veya moderatör olarak psikolojik güvenliğe dayanan örgütsel iklimi ve öğrenme çevikliğinin yüksek performansı nasıl etkilediğini incelemiştir. Öğrenme çevikliği ve psikolojik olarak güvenli iklim, performansın önemli yordayıcıları olmasa da marjinal düzeyde anlamlı bir etkileşim, bir organizasyonun iklimi psikolojik güvenlik açısından düşük olarak algılandığında, öğrenme çevikliği konusunda daha düşük puan alanların, yüksek düzeyde öğrenen çevik bireylerden daha kötü performans gösterdiğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, sezgilere aykırı bulgular, organizasyonun ikliminin psikolojik güvenlik yönünden yüksek olarak algılandığı durumlarda, öğrenme çevikliğinde daha düşük puan alanların, öğrenme çevikliğinde daha yüksek puan alanlardan daha iyi performans gösterdiğini göstermektedir.

Yadav ve Dixit (2017) makalesinde, öğrenme çevikliği ile otantik liderlik gelişimi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmalarında öğrenme hedef yönelimi ve örgüt kültürünün bu ilişki üzerindeki düzenleyici etkilerini analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonucuna göre liderlik potansiyelinde öncü olarak görülen öğrenme çevikliğinin otantik liderlik olgusunun gelişiminde önemli düzeyde etkili olduğu saptanmıştır. Bu nedenle, mevcut araştırmalara dayalı olarak, bu faktörler arasındaki ilişkiler betimlenmiş ve çeşitli önermelerle birlikte kavramsal bir model sunulmuştur.

Allen (2016) işyerinde, öğrenme çevikliğinin faydasını ve ayırt ediciliğini inceleyen iki çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmanın örneklemi 832 kişiden meydana gelmektedir. İlk çalışma, öğrenme çevikliğiyle ilgili ayırt ediciliği olan ve yakınlığı olan niteliklerin belirlenmesi için gerçekleştirilmiş, öğrenme çevikliğinin hedef yönelimi, beş büyük kişilik nitelikleri, belirsizliğe karşı tolerans vb. kişilik özellikleriyle tümevarımsal fikir üretme, sözel fikir üretme, zihinsel beceri ölçümlerinin arasında bulunan ilişkiler açıklanmıştır. Diğer çalışmadaysa öğrenme çevikliğiyle çalışanların çıktılarının arasında (potansiyel ve performanstaki çıktılar) bulunan ilişkiler incelenmiştir. Birinci çalışmanın sonuçları, öğrenme çevikliği simülasyonu ve öğrenme çevikliği göstergesi için iki farklı bağı göstermektedir. Araştırma sonucuna göre spesifik olarak, öğrenme çevikliği simülasyonu, bilişsel kişilik değişkenleri (yani, belirsizliğe tolerans ve bilişsel esneklik) ve bilişsel yetenek ile ilgilidir ve öğrenme çevikliğinin, kişilik değişkenleriyle daha güçlü bir şekilde ilişkili olduğuna ulaşılmıştır. İkinci çalışmanın sonuçları, öğrenme çevikliği simülasyonunun çalışan potansiyelinin iki alanıyla (deneyimden öğrenme ve hızdan yetkinliğe geçiş) önemli ölçüde ilişkili olduğunu ve bu performans alanları için geleneksel performans/potansiyel öngörücülerine göre artan geçerlilik sağladığını göstermiştir.

Yenilikçilik ile İlgili Araştırmalar

Bakır (2022) tarafından yapılan çalışmanın hedefi, branş öğretmenlerimizin teknolojiyle bütünleşme ve yenilikçi özelliklerini gerçekleştirme seviyelerini ele almaktır. Hedefler yönünde öğretmenlerimizin nüfus özelliğinin yenilikçi öğretmen nitelikleri ile teknolojiyle bütünleşme seviyelerine etkisi araştırılmıştır. Bunun dışında yenilikçi öğretmen özellikleri ile teknolojiyle bütünleşme seviyelerinin birbirleriyle ilişkileri incelenmiştir. Çalışmada sayısal inceleme metodu kullanılmıştır. Veri toplamak için yenilikçi öğretmen özellikleri ölçeği, ve teknoloji entegrasyonu göstergeleri ölçeği ve kişisel bilgi formlarından yararlanılmıştır. Çalışmada ilişkili tarama yönteminden yararlanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 2020-2021 öğretim ve eğitim döneminde Konya'nın Akşehir ilçesinde çalışan 546 öğretmen oluşturmuştur. Araştırmanın bulguları, öğretmenlerin yenilikçi öğretim ve teknolojiyi bütünleştirme becerilerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Bu yetkinlikler, öğretmenlerin demografik özelliklerine göre değişiklik göstermemektedir. Yaşça büyük öğretmenler ve E-twinning projesine katılanlar, yenilikçilik konusunda öne çıkarken, teknoloji kullanımında bilişim ve yabancı dil öğretmenleri ile yüksek eğitilmiş öğretmenler daha yüksek performansa sahiptir. Genel olarak, yenilikçilik ve teknoloji entegrasyonu arasında güçlü ve pozitif bir bağlantı olduğu ve yenilikçilik özelliklerinin teknoloji kullanımını önemli ölçüde tahmin ettiği belirlenmiştir.

Wu vd. (2022) çalışmalarında sosyal bilişsel teoriye (SCT) dayalı kırsal kesimdeki öğretmenlerin yenilikçi davranışlarıyla ilgili faktörlerin bir araştırma modelini geliştirmiştir. Modeli doğrulamak için, Çin'in kırsal bölgelerindeki 4090 ilkokul ve ortaokul öğretmeninden anket toplanmış ve verileri analiz etmek için yapısal eşitlik modellemesi benimsenmiştir. Araştırma sonuçları, örgütsel çevre, akran desteği ve bilgi okuryazarlığının kırsal kesimdeki öğretmenlerin yenilikçi davranışlarına katkıda bulunduğunu, teknostresin ise kırsaldaki öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını engellediğini göstermiştir. Ayrıca, bilgi okuryazarlığı, örgütsel çevre ve akran desteğinin yenilikçi davranışı üzerindeki etkisine, teknostres ise, akran desteği ve bilgi okuryazarlığının yenilikçi davranışı üzerindeki etkisine aracılık etmiştir. Bu bulgular, kırsaldaki öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını teşvik etmek için öğretmen eğitimi ve mesleki gelişimi için değerli bilgiler sağlamaktadır.

Avsec ve Savec (2021) araştırmasında, hizmet öncesi BT öğretmenlerinin yenilikçi davranışlarını incelemeyi amaçlamıştır. Slovenya, Ljubljana Üniversitesi'nden 140 öğretmen adayı örnekleme seçilmiş ve 2019–2020 akademik yılında sınıflardaki yenilikçi davranışlarını ölçmek için bir dizi araç kullanılmıştır. Çoklu regresyon analizi kullanılarak bir model oluşturulmuş ve değerlendirilmiştir. Sonuçlar, öz yeterlilik ve bilim ve teknolojiye yönelik tutumların yenilikçi davranışı güçlü bir şekilde yordadığını, buna karşın durumsal ilginin görevlerin bilişsel taleplerine bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir. Proaktif bir kişiliğin, yenilikçi davranışı belirleyen anahtar bir faktör olduğu, öz yeterliliğin ise, yaratıcılık ve durumsal ilginin aracılık ettiği dolaylı etkisiyle, yenilikçi davranış üzerinde doğrudan ve dolaylı etkileri olduğu bulunmuştur. Bu bulguların, sınıftaki yeniliği geliştirmek için eğitim tasarımının yeniden tanımlanması için çıkarımlar sağlayacağı düşünülmektedir.

Tura ve Akbaşlı (2021), tarafından yapılan “Öğretmen Yenilikçiliğini Etkileyen Faktörler” adlı çalışmanın hedefi, öğretmenlerimizin yenilikçi tutumlarının nelerden etkilenebileceğini meydana çıkarmak ve bu değişkenlerin nasıl etkiler oluşturabileceğini saptamaktır. Bu araştırmayla okullarda yeniliğin özümsemişi, uygulamaya konması ve sonuçların incelenmesine dair araştırmalar adına bir esas ve kavramsal perspektif oluşturulmaya çalışılmıştır. Çalışma için konuyla ilgili alan yazınına bakılmış ve öğretmenlerimizin yenilikçi davranışlarını etkileyen etkenler; kişisel, demografik ve grupsal etkenler olarak üç başlık altında bir araya getirilmiştir. Bu çalışmada incelenen etkenlerin öğretmen yenilikçiliği üstündeki etkilerinin doğrultusu, araştırma sınırları içinde analiz edilen çalışmaların sonuçları yönünde açıklanmaktadır. Araştırmanın sınırları içerisinde açıklanmış etkenlerin, öğretmenlerimizin yenilikçi tutumlarını geliştirmede, okul idaresi ve çalışanlarına fikir verebilmektedir.

Turan (2021) araştırmasında, yenilikçi davranış ile akış deneyimi arasındaki ilişkiyi açıklamayı amaçlamıştır. Bu amaçla ilk olarak yenilikçi davranışla akış deneyimi kavramlarını incelemiş, sonra da alan yazını taramasından edinilen bilgilerle iş hayatında yenilikçi davranış ve akış deneyimi ilişkisine dönük bir karışık metod araştırması gerçekleştirilmiştir. Hazırlanan bu çalışma adına sayısal araştırma Karaman’da yiyecek makinesi üretiminde iş gören 374 personelle, sözel araştırmaysa 374 personelden 23’üne uygulanmıştır.

Zainal ve Matore (2021), araştırmasında öğretmenlerin öz yeterliklerinin ve okul yöneticilerinin dönüşümcü liderlik uygulamalarının öğretmenlerin yenilikçi davranışları üzerindeki etkisini belirlemiştir. Malezya'nın dört eyaletinden 1415 öğretmenden oluşan bir örnekleme kesitsel bir anket tasarımının kullanıldığı nicel bir yaklaşımla yapılan araştırmada, Çoklu Regresyon Analizi neticesinde, öğretmenlerin öz yeterliklerinin ve okul yöneticilerinin dönüştürücü liderlik uygulamalarının, öğretmenlerin yenilikçi davranışlarındaki varyansın %47.0'ına katkıda bulunarak öğretmenlerin yenilikçi davranışları üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu bulmuştur. Bulgular, öğretmenlerin öz yeterliklerinin ve okul yöneticilerinin dönüşümcü liderlik uygulamalarının, öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını etkilemede rol oynadığını göstermiştir.

Boz vd.nin (2020), “Bireysel Yenilikçiliğin İş Performansına Etkisi: Bir İşletme Örneği” adlı araştırmalarının hedefi, kişisel yenilikçiliğin çalışma başarısı üstündeki etkisini ortaya çıkarmaktır. Bu hedef adına Konya ilinde makine üreten bir iş yerindeki mavi ve beyaz yakalı 200 personele ulaşılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlara göre kişisel yenilikçilik ve alt boyutlarının (değişimlere ayak direme alt boyutu dışında) çalışma başarısı üstünde anlamlı ve olumlu etkileri saptanmıştır. Demografik değişken olan cinsiyetin; kişisel yenilikçilik ve çalışma performansı ile aralarında önemli bir fark görülememiştir. Demografik değişkenlerden evli olup olmama durumuyla kişisel yenilikçilik ve çalışma başarısı arasında önemli farklılıklar görülmüştür.

Altıntaş-Yüksel (2019), yaptığı araştırmada ilköğretim öğretmenlerimizin mesleki yenilikçi tutumları ile öğretmenliğe ilişkin eğilimleri arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmıştır. Bu çalışma, 2017–2018 öğretim ve eğitim senesi Ankara’nın Sincan, Mamak, Yenimahalle ve Çankaya ilçelerindeki ilköğretim okullarında çalışan ve bu çalışmaya istemli katılan ilköğretim öğretmenleriyle yapılmıştır. Çalışmada sayısal ve sözel yöntemlerden yararlanılmıştır.

Yalvuç (2019), tarafından yapılan araştırmanın hedefi beden eğitimi öğretmenleriyle öbür branş öğretmenlerimizin mesleki yeterlikleriyle yenilikçilik anlayışları arasında olan ilişkileri araştırmaktır. Çalışmaya 2018-2019 öğrenim döneminde Büyükçekmece’de çalışan 65 kadın 176 erkek toplamda 241 öğretmen gönüllülük esaslı katılmışlardır. Araştırmanın

sonuçları mesleki öz-yeterlik ölçeği ve yenilikçi tutum ölçeği yardımıyla elde edilmiştir. Sonuçların analiz edilmesinde katılanların yenilikçi anlayışlarında ve mesleki öz yeterliliklerinde inceleme alanı olarak (beden eğitimi ve spor öğretmenleri ile diğer branş öğretmenleri) eğitim düzeyi, cinsiyet, görev, mesleki kıdem ve yabancı dil bilme değişkenlerine göre karşılaştırma yapılmıştır. Bunun dışında çalışmaya katılanların mesleki yeterlilik seviyeleriyle yenilikçilik anlayışları arasındaki ilişkiler de ele alınmıştır.

Çelik (2021) tarafından oluşturulan ‘Okul yöneticilerinin liderlik tarzları ile yenilikçilik ve risk alma davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi’ isimli yüksek lisans tez çalışmasında; idarecilerin önderlik tarzlarıyla risk alma ve yenilikçi tutumlarındaki ilişkileri analiz etmeyi hedeflemiştir. Çalışmanın verileri müdürler ve yardımcılarında birçok ölçek kullanılarak elde edilmiştir. Çalışma sonunda; dönüşümcü önderlik tarzıyla risk alma ve yenilikçilik arasında pozitif bir korelasyon olmadığını; etkileşimci önderlik tarzıyla risk alma ve yenilikçilik arasında pozitif korelasyon olmadığını; liberal önderlik tarzıyla risk alma ve yenilikçilik arasında eksi yönde korelasyon olduğu anlaşılmıştır.

Stukalenko vd. (2016), modern eğitimde yenilikçi öğrenme teknolojilerini araştırdığı çalışmada yenilikçi pedagojik teknolojileri kullanmak için öğretmenlerin mesleki hazırlığının teorik ve pratik yönlerinin geliştirmenin modern bir genel eğitim okulundaki eğitim sürecini iyileştirmede doğrudan olumlu bir etkiye sahip olacağını tespit etmiştir.

Dijital Okuryazarlıkla İlgili Araştırmalar

Cruzado vd. (2021), makalesinde son okul yıllarında tüm eğitim seviyelerinden 4883 İspanyol öğretmenin dijital becerilerini ölçmek için katıldığı nicel bir çalışmadan elde edilen sonuçları sunmaktadır. Ayrıca, INTEF'in (Ulusal Eğitim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Enstitüsü'nün İspanyolca kısaltması) dijital becerilerinin ortak çerçevesini referans noktası olarak alan bir dijital beceri öğretmen eğitim planı önerdiği araştırmasında veri toplama için ACDC (Ortak Dijital Yeterliklerin Analizi) aracı kullanılmıştır. Tanımlayıcı analizin sonuçları, genel olarak, öğretmenlerin dijital becerileri hakkında sahip oldukları düşük benlik algısını göstermektedir. Ayrıca bu makale, nüfusu tanımlayan özellikler ile öğretmenlerin dijital beceri düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Bu ilişki çoklu doğrusal regresyon modeli ile elde edilmiştir. Çalışma, dijital okuryazarlığın öğretme-öğrenme sürecini destekleyen bir gerçeklik olmadığını ve öğretmenlerin nihai olarak metodoloji ve eğitim stratejilerini birleştiren gerçek bir paradigma değişiminden geçmek için en uygun dijital beceri seviyelerine ulaşmaları için acilen bir eğitim programının gerekli olduğunu ortaya koymaktadır.

Demirci (2021) tarafından TEDMEM’de yayımlanan raporda ise dijital yeterliğin ne olduğu, öğretmen dijital yeterlik çerçeveleri başlığı altında “Avrupa Birliği – DigCompEdu Dijital Yeterlik Çerçevesi, UNESCO – Öğretmenlere Yönelik Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yetkinlik Çerçevesi, Tekno-Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Kavramsal Çerçevesi, Geniş Tabanlı Öğretmen Dijital Yeterlik Çerçevesi” konularına değinilmiştir. Ayrıca Türkiye’de ve dünyada dijital yeterlik konuları anlatılmış ve dünyadaki uygulama ve politikalar ele alınmıştır. Son olarak da dijital yeterliklerin değerlendirildiği ve çeşitli önerilerin sunulduğu bölüm yer almaktadır.

Navío vd. (2021) araştırmasında, şu anda zorunlu ortaöğretimde üniversite yüksek lisans derecesi için okuyan lisansüstü öğrencilerin teknolojik kaynakların kullanımı ve cinsiyete ve/veya yaşa dayalı kullanımları arasındaki ilişki ile ilgili çeşitli yönlerini analiz etmiştir. Tanımlayıcı bir kesitsel anketle gerçekleştirilen çalışmada lisansüstü öğrencilerin hem bilgi aramak hem de öğretim için dijital kaynakları kullanmak için geleneksel BİT’i kullandıklarını tespit etmiştir. Ayrıca, katılımcıların dijital yeterliliklerini algılamalarına ilişkin cinsiyet ve yaşa göre farklılıklar bulunmuştur.

Toker vd. (2021) ülkemizdeki öğretmenlerin teknolojik yeterliklerinin tespit edilmesinde Türkçe ölçme aracına duyulan ihtiyaç nedeniyle Eğitimciler için Dijital Yeterlikler (DigCompEdu) Çerçevesi esas alınarak hazırlanmış olan Eğitimciler için Dijital Yeterlikler Ölçeği’nin Türkçeye çevrilmesi hedeflenmiştir. Bu hedef kapsamında öğretmenlerden oluşmuş araştırma grubuna uygulanan güvenilirlik ve geçerlilik çalışmalarıyla ölçme aracının Türkçe versiyonunun güvenli ve geçerli olduğu belirlenmiştir.

Falloon (2020) makalesinde, öğretmen dijital yeterliliğinin (TDC) genişletilmiş bir görünümünü tanıtan kavramsal bir çerçeve sunmaktadır. Araştırmasında gençlerin çeşitli, dijital aracılı ortamlarda etik, güvenli ve üretken bir şekilde işlev görmeleri için ihtiyaç duydukları giderek daha karmaşık bilgi ve becerileri gerektiren daha bütünsel ve daha geniş tabanlı anlayışlarının, mevcut teknik ve okuryazarlık kavramsallaştırmalarının ötesine geçtiğini ifade etmektedir.

Korkmaz’ın (2020) çalışmasının hedefi, 2019-2020 öğrenim döneminde Eskişehir ilinde çalışan ilköğretim öğretmenlerimizin teknolojik okuma yazma yeterlik tutumlarını ortaya çıkarmak ve belirlenmiş değişkenler yönünden karşılaştırarak analiz etmektir. Çalışmada karma teknikten yararlanılmış; bilgiler sayısal veriler adına Acar (2015)’ın geliştirdiği Dijital Okuryazarlık Değerlendirme Ölçeğiyle sözel veriler ise yapılandırılmış görüşme formuyla elde edilmiştir. Çalışmanın sayısal örnekleme, 2019-2020 eğitim senesinde Eskişehir’in merkezi ilçelerinden Odunpazarı ve Tepebaşı ile Mihalgazi, Sarıcakaya ve Seyitgazi ilçelerindeki

okullardan gönüllü 733 ilkokul öğretmeninden oluşmuştur. Çalışmanın sözel boyutundaysa yapılandırılmış görüşme formunu cevaplayan 7 ilkokul öğretmenin verileri yer almıştır. Çalışma sonuçlarına bakıldığında ilkokul öğretmenlerimizin teknolojik okuma yazmalarının değişik yeterlilikler bakımından kendilerini Çok Yeterli gördükleri ve bu yeterlilik alanlarındaysa çok yüksek oranlarla sahip oldukları görülmüştür.

Kul (2020) araştırmasında, üniversitede öğrenim gören öğrencilerin teknolojik okur-yazarlık seviyelerini ve genel ağ bağımlılıklarını etkileyen nedenleri incelemiştir. Araştırma çerçevesinde, Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi 4. Sınıfında öğrenim gören öğrencilere okutulan teknolojik okur-yazarlık dersi kapsamında öğrencilerin internete bağımlı olma seviyelerinde değişimlerin varlığı incelenmiştir. Araştırmada bilgi toplamak için Hahn ve Jerusalem'in geliştirdiği, Şahin ve Korkmaz'ın Türkçeye uyarladığı genel ağ bağımlılığı ölçeğinden ve Ng'nin geliştirdiği ve Hamutoğlu ve arkadaşlarının Türkçeye çevirdiği teknolojik okur-yazarlık ölçeğinden yararlanılmıştır. Bu anket katılımcılara, teknoloji okuryazarlığı dersinden hem önce hem de sonra iki kez uygulanmıştır. Çalışmanın sonucuna göre öğrencilerin yüzde beşinin internete bağımlı olduğu anlaşılrken, yüzde yetmişinin internet bağımlısı olmadığı anlaşılmıştır.

Arslan (2019), araştırmasında ortaokul ve ilkokul öğretmenlerinin teknolojik okuma yazma seviyelerini farklı değişkenler yönünden araştırılmasını hedeflemiştir. Çalışmada gelecekteki okuryazar bireyleri yetiştirecek öğretmenlerimizin teknolojik okuma yazma seviyelerini ortaya çıkarmak, gelecekte yapılabilecek araştırmalara ışık olması araştırmanın temelini yaratmaktadır. Araştırmada sayısal araştırma yöntemi olan kesitsel tarama modelinden yararlanılmıştır. Araştırmada uygun örnekleme yönteminden yararlanılarak 2018-2019 eğitim senesinde Şişli ve Üsküdar ilçelerindeki ortaokul ve ilkokullarda çalışan 345 öğretmen oluşturmaktadır. Verileri elde etmek için Hamutoğlu vd.nin (2017) uyarladığı Dijital Okuryazarlık Ölçeği ile bireysel bilgi formundan yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerimizin teknolojik okuma yazma seviyelerinin üst düzey olduğu anlaşılmıştır.

Maden vd. (2018) çalışmasında, Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin teknolojik ortamdaki okuryazarlık alışkanlıklarını belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışma, betimsel özellikte olduğundan tarama modeliyle yapılmıştır. Çalışmanın örneklem grubunu, Giresun Üniversitesi Eğitim Fakültesinde okuyan 103 Türkçe öğretmenliği öğrencileri oluşturmuştur. Öğrencilerin teknolojik okuryazarlık alışkanlığını belirlemek adına ilişkili alan yazınından hareketle araştırmacılarca ölçme aracı oluşturulmuştur. Geliştirilen ölçek araştırmacılarca örneklem grubundaki öğrencilere elden verilerek bilgiler elde edilmiştir. Toplanan bilgiler, bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve aritmetik ortalama ölçeklerinden

yararlanılarak incelenmiştir. Çalışma sonunda, Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin teknolojik alanlardaki okuryazarlık alışkanlığının (4-Her Zaman ile 1-Hiçbir Zaman aralığında) ortalamanın üzerinde (2.70) olduğu belirlenmiştir. Bunun dışında, teknolojik okuryazarlık alışkanlığının rutin iletişimden başka sosyal medya kullanmaya ve yazı yazmaya ilişkin olarak çoğaldığı sonucuna ulaşılmıştır.



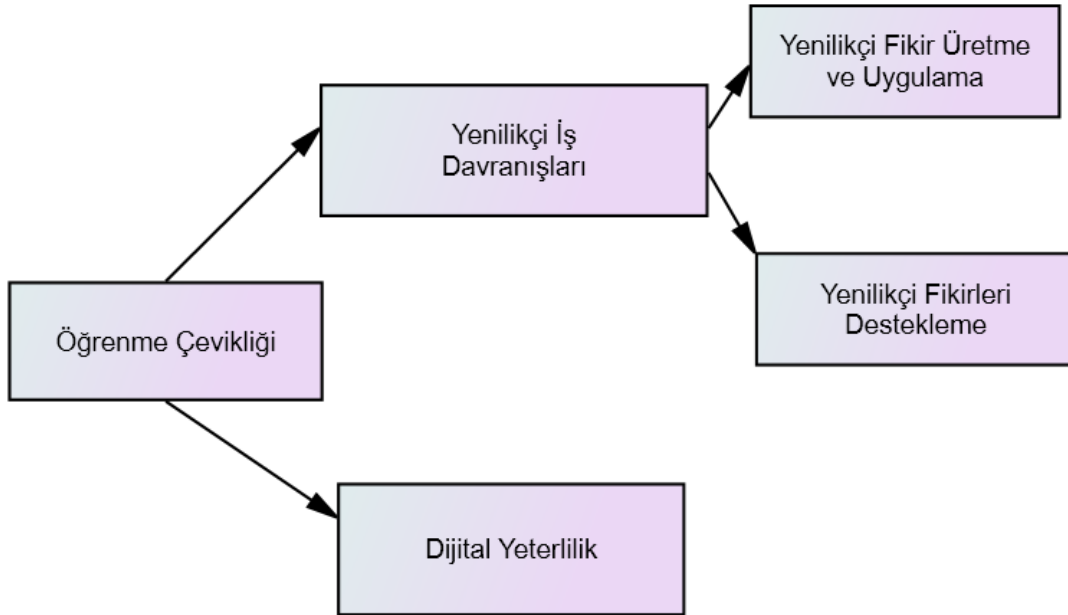
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Yöntem

Araştırma Yöntemi

Bu çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden korelasyonel (ilişkisel) araştırma modelinde tasarlanmıştır. İlişkisel araştırma modeli; iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi (Tekbıyık, 2019; Akt., Büyüköztürk vd., 2021) tespit etmek için kullanılmaktadır. Araştırmada bağımlı ve bağımsız değişkenler olmak üzere üç değişken vardır. Çalışmanın bağımsız değişkeni öğrenme çevikliği, bağımlı değişkeni ise yenilikçi iş davranışları alt boyutlarından fikir üretme ve uygulama ile fikir destekleme ve dijital yeterlidir. Çalışmada öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin yenilikçi iş davranışlarına ve öğretmen dijital yeterliklerine etkisi incelenecektir. Değişkenler arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

Şekil 2. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişkiler



Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Erzurum ili merkezinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı resmî ortaokullarında görev yapan 1625 öğretmen oluşturmaktadır (MEB, 2019). Bu araştırmada uygun örnekleme türü kullanılmıştır. Uygun örnekleme;

zamansal, parasal ve işgücünden kaynaklı sınırlılıkların olduğu durumlarda uygulamanın ve ulaşılabilirliğin kolay olduğu birimlerin kullanıldığı örneklem türüdür (Büyüköztürk vd., 2021).

Örnekleme ulaşılabilirlik ve araştırma sürecini yakından takip etme bağlamında Erzurum ilinin seçilmesine karar verilmiştir. Araştırmada ölçekler tüm okulların erişimine sunulmuştur ve gönüllülük esasına bağlı olarak ölçeğe yanıt veren 316 katılımcı, araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Bunlardan 3'ü uç değer olarak analizden çıkarıldı. Çalışma için %95 güven düzeyi ve .05 hata payı dikkate alınarak örneklem büyüklüğü olarak 313 kişinin evreni karşıladığı kabul edilmiştir (Krejcie & Morgan, 1970). Aşağıdaki tabloda örnekleme ait demografik bulgular yer almaktadır.

Tablo 1. Örnekleme İlişkin Demografik Bilgiler

Değişkenler	Grup	n	%
Cinsiyet	<i>Kadın</i>	188	60.1
	<i>Erkek</i>	125	39.9
Bilişim Teknolojileri Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	<i>Aldım</i>	158	50.5
	<i>Almadım</i>	155	49.5
İnternet Araç-Gereç Kullanım Sıklığı	<i>Nadiren</i>	2	0.6
	<i>Bazen</i>	31	9.9
	<i>Çoğunlukla</i>	181	57.8
	<i>Her Zaman</i>	99	31.6
Kıdem	<i>1-5 yıl</i>	90	28.8
	<i>6-10 yıl</i>	97	31.0
	<i>11-15 yıl</i>	49	15.7
	<i>16-20 yıl</i>	43	13.7
	<i>21 yıl ve üzeri</i>	34	10.9

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %60.1'inin kadın, %39.9'unun erkek olduğu görülmektedir. Hizmet içi eğitim alma durumunda ise %50.5'inin hizmet içi eğitim aldığı, %49.5'inin ise hizmet içi eğitim almadığı görülmektedir. İnternet araç-gereç kullanım sıklığında ise nadiren cevabı verenlerin %0.6, bazen cevabı verenlerin %9.9, çoğunlukla cevabı verenlerin %57.8, her zaman cevabı verenlerin %32.6 olduğu görülmektedir. Kıdem değişkeninde ise 1-5 yıl kıdeme sahip olanların %28.8, 6-10 yıl kıdeme sahip olanlar %31, 11-15 yıl kıdeme sahip olanların %15.7, 16-20 yıl kıdeme sahip olanların %13.7, 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip olanların %10.9 olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada örnekleme oluşturan öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin yenilikçi iş davranışlarına ve öğretmen dijital yeterliklerine etkisini belirlemek için gerçekleştirilen araştırmada demografik bilgilerin elde edilmesinde “Kişisel Bilgi Formu”, ayrıca “Öğrenme Çevikliği Ölçeği”, “Dijital Yeterlik Ölçeği” ve “Yenilikçi İş Davranışı Ölçeği” kullanılmıştır.

Dijital Yeterlik Ölçeği

Eğitimcilerin dijital yeterliklerini belirlemek için Yılmaz vd. (2021) tarafından geliştirilen Dijital Yeterlik Ölçeği'nden faydalanılmıştır. Ölçek, kaynak geliştirme, iletişim ve iş birliği, değerlendirme ve güvenlik olmak üzere 4 alt boyuttan meydana gelmektedir. Toplamda 20 maddeden oluşan ölçekte yapılan açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonucunda yordayıcılığın .50 üzerinde olduğu ve DFA neticesinde ölçek uyum indekslerinin iyi değerler aldığı gözlemlenmiştir. $X^2/sd=2.362$; CFI=.966; GFI=.927; NFI=0.933; IFI=0.960 uyum indekslerinin değerleri ve RMSEA=0.055 değerinin incelenmesinde kabul edilebilir değerlerde olduğuna ulaşılmıştır. Ölçek güvenilirliği için Cronbach alfa değerine ölçek alt boyutları için bakıldığında güvenilir olduğuna ulaşılmıştır. Ayrıca ölçek maddelerinin ve alt boyutlarının Likert tipi ölçeğe göre puanlanması uygun görülmüştür (Yılmaz vd., 2021).

Yenilikçi İş Davranışı Ölçeği

Öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları ölçeği Jannsen (2000) tarafından geliştirilmiş Töre (2017) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Türkçeye uyarlanmış ölçekte “fikir üretme ve uygulama” ve “fikir için destekçi bulma” şeklinde 2 alt boyut yer almaktadır. Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach Alfa değeri ise .87 şeklinde bulunmuştur. Ölçek uygulanırken “hiçbir zaman”, “nadiren”, “bazen”, “çoğunlukla” ve “her zaman” şeklinde ölçekte yer alan ifadelerden kendileri için en uygun seçeneğin seçilmesi istenmiştir (Töre, 2019).

Yenilikçi İş Davranışı Ölçeğinin, geçerlik ve güvenilirlik testlerinin yapıldığı görülmektedir. Araştırmanın AFA sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin Ölçüm Yeterliliğinin .902, Bartlett Test değerinin 1543.124 olduğu bulunmuştur ($p<0.01$). Ulaşılan sonuçla birinci faktör ‘fikir üretme ve uygulama’ ve ikinci faktör ise ‘fikirlere destekleme’ olarak adlandırılmıştır. Birinci faktör 6, ikinci faktör 3 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin toplam güvenilirliğinin .87 açıklayıcılığının ise %61.27 olduğuna ulaşılmıştır. Ayrıca testin DFA sonuçlarına bakılmış ve uyum indekslerinin ($X^2/sd=3.894$; $p<.001$; RMSEA=0.081) kabul edilebilir uyumda olduğu görülmüştür (Töre, 2019).

Eşit aralıklı ölçek olması varsayımı üzerinden hareketle, aritmetik ortalamaların puan aralığının katsayı değeri .80 şeklinde saptanmıştır. Aritmetik ortalama değerlerinin puan aralığı hesaplamasında (En Büyük Değer-En Küçük Değer)/5= $4/5 = 0.80$ işlemi uygulanmıştır. Aritmetik ortalama değer aralığında “çok düşük” için 1.0-1.8 aralığı, “düşük” için 1.81-2.60 aralığı, “orta” için 2.61-3.4 aralığı, “yüksek” için 3.41-4.2 aralığı ve “çok yüksek” için 4.21-5.0 aralığındadır (Töre, 2019).

Öğrenme Çevikliği Ölçeği

Öğretmenlerin öğrenme çevikliğini belirlemek için Yazıcı ve Özgenel'in (2020) geliştirdiği "Marmara Öğrenme Çevikliği Ölçeği (MÖÇÖ)" kullanılmıştır. Ölçek analizler sonucu 30 maddeden ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek, "insan ilişkilerinde çeviklik", "sonuç çevikliği", "zihinsel çeviklik", "değişimde çeviklik" ve "özfarkındalık" alt boyutlarından meydana gelmektedir. Ölçek 5'li Likert tipindedir. Ölçekte seçenekler "hiçbir zaman", "nadiren", "bazen", "çoğunlukla" ve "her zaman" (1-5) biçimindedir (Yazıcı & Özgenel, 2020).

Araştırmanın ilk kısmında 690 öğretmenden alınan verilerle ölçeğin geçerlilik ve güvenirliği test edilmektedir. AFA sonucu yapılan değerlendirmeler sonucu 30 maddeden ve 5 alt boyuttan oluşan bir ölçek meydana gelmiştir. Araştırmanın ikinci kısmında ise 444 öğretmenden alınan verilerle DFA yapılarak 5 alt boyuttan oluşan yapının doğrulaması yapılmıştır. Gerçekleştirilen AFA ve DFA sonucunda ölçek için Cronbach Alfa değerlerinin .938 ile .936 olduğu bulunmuştur ve 1'e yakın şekilde hesaplanmıştır ve bu yüksek güvenirliğe sahip olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca yine Cronbach Alpha değerleri doğrultusunda maddelerin iç tutarlılığının yüksek olduğuna ulaşılmıştır (Yazıcı & Özgenel, 2020).

Ölçekte madde-toplam puan korelasyon katsayı değerleri .49 ve .69 arası; madde-kalan korelasyon katsayı değeriye .45 ve .65 arası değişim göstermektedir. 79 öğretmen ile ulaşılan veriler ile test-tekrar test yapıp bu çalışma sonucu korelasyon katsayı değerlerinin .21 ve .64 arası değişim gösterdiği bulunmuştur ve bu veriler ışığında ölçeğin güvenirliğinin tutarlı ve yüksek olduğuna ulaşılmıştır. Ayrıca test-tekrar test yapılması sonucunda bağımlı gruplar için t test sonucunda $p < .05$ düzeyinde farklılığın anlamlı düzeyde anlamlı olmadığı görülmektedir. Alt ve üst grupların %27'liği için bağımsız gruplar t testi sonucu doğrultusunda maddelerin ayırt ediciliğinin bulunduğu ulaşılmıştır (Yazıcı & Özgenel, 2020).

Ölçek geçerliği için yapılan normallik testlerinde Skewness (çarpıklık) değerinin .04 ve Kurtosis (basıklık) değerinin .10 olduğu görülmüştür. Bu değerler ışığında normal dağılım gösterdiği görülmektedir. Q-Q Plot grafiği analizleri de normal dağılım gösterdiğini destekler sonuçlar vermektedir.

Ölçek için elde edilen uyum indeksleri, AFA ile ulaşılan verilerin yapısının DFA sonuçları ile uyumlu olduğu görülmektedir. DFA sonuçlarının uyum indeksleri incelendiğinde iyi değerler aldığı ve bundan hareketle modelin veriler ile kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği ifade edilmiştir. Gerçekleştirilen tüm bu analizler doğrultusunda MÖÇÖ'nün geçerliği ve güvenirliği olan bir ölçek olduğuna ulaşılmıştır (Yazıcı & Özgenel, 2020).

Süreç

Bu araştırmanın uygulamasında, uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen örneklem grubu ile çalışılmıştır. Toplamda 316 kişiden veri elde edilmiş ancak 3 tanesi uç değerlere sahip olduğu için araştırmadan çıkarılmıştır. Ölçeklere verilen yanıtlar, daha çok kişiye kolayca ulaşmak amacıyla Google formlar üzerinden gönderilmiştir ancak yeterli sayı elde edilemediği için ayrıca okullara gidilerek yüz yüze yanıtlama yoluyla toplanmıştır. Erişime açık olan veri toplama araçları kullanılırken ölçekleri geliştiren araştırmacılardan ayrıca ölçek kullanım izni alınmıştır ve bunlar ekler kısmında sunulmuştur. Ek olarak veri toplama araçlarının MEB'e bağlı okullara gönderilerek öğretmenlere uygulanabilmesi için çalışmadan önce gereken etik izinlerin alınması için başvuru gerçekleştirilerek izinler alındıktan sonra uygulama aşamasına geçilmiştir. Çalışma süresince bilimsel araştırma esas ve ilkeleri dikkate alınarak araştırma süreci yürütülmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin analiz edilmesi ve çözümlenmesi sürecinde SPSS 22.00 programından faydalanılmıştır. Mevcut araştırma verileri ile ölçeklerin geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Ölçek verilerinin yapı geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi ile sınanırken, güvenirliği için Cronbach alfa değerine bakılmıştır. Bu şekilde verilerin normallik değerleri içerisinde dağılım göstermesi, analizlerin geçerlik ve güvenirlik ölçütlerini karşılaması sağlanmıştır. Araştırmanın alt problemlerinden hareketle farklı istatistikî yöntemlerden faydalanılmıştır. Değişkenler arası ilişkilerin belirlenmesi için korelasyon analizi ve regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin DFA uygunluğu açısından değerlendirilmesinin yapılması için normallik testi yapılarak dağılımın normal olup olmadığını test etmek için Kurtosis-Skewness değerlerine bakılmıştır. Testin normal dağılım gösterdiği bilgisine ulaşıldığı için Bağımsız Gruplar t testi, ANOVA yani ikiden çok gruptan meydana gelen değişkenlerin tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Araştırmada çok değişkenli regresyon analizi öncesinde verilerin çok değişkenli normalliği incelendikten sonra analiz yapılmıştır. Analiz sonuçları değerlendirilirken anlamlılık düzeyi “.05” düzeyi dikkate alınmıştır.

Yenilikçi iş davranışı ölçeğinin yapılan incelemelerde iki faktörlü boyutunun ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi sonucu kabul edilebilir değerler üretmemiştir. Bu nedenle ölçek toplam puanı veya ölçek ortalaması yerine iki alt boyutu ile analizleri gerçekleştirilmiştir.

Araştırmacı Rolü

Bu çalışmanın araştırmacısı; Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Eğitim Yönetimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi ve Millî Eğitim Bakanlığında görev yapan okul öncesi

öğretmeni olarak araştırmayla alakalı bütün süreçlerin aktif katılımcısıdır. Çalışma sürecinde; planlama, veri toplama, verileri analiz etme, verileri çözümleme, uygulama ve verilerin değerlendirilip raporlaştırılması vb. görevleri ve sorumlulukları yerine getirmiştir. Araştırmacı verilerin toplanması aşamasında, katılımcı öğretmenlerin cevaplarını ve fikirlerini müdahalesiz ve demokratik bir şekilde ölçeklerden faydalanarak toplamıştır. Araştırma, belirlenen iş takvimi süresinde tamamlanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bu çalışma için yararlanılan veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, ölçekleri geliştiren araştırmacılar tarafından yapılmış ve veri toplama araçları başlığı altında detaylı olarak verilmiştir. Araştırmada elde edilen mevcut verilerle veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenirliğini test etmek amacı ile DFA sonuçları ve Cronbach Alfa değerleri incelenmiştir.

Araştırmada verilerin normalliğinin test edilebilmesi açısından çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerleri incelenmiştir. Tablo 2’de incelendiğinde çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1.5 ile +1.5 değerleri arasında olduğu gözlemlenmiş ve bu nedenle parametrik testler kullanılmıştır (Hair vd., 2013; Tabachnick vd., 2013; Akt., Sağın & Karabulut, 2021). İkili karşılaştırmalar için bağımsız gruplar t testi kullanılmıştır. İki den fazla karşılaştırma yapılan grup sayıları için tek yönlü varyans analizi testi kullanılmıştır. Gruplar arası farkın hangi grup kaynaklı olduğunun analizi için Post-Hoc analizlerinde LSD testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi ve ilişkinin yönünü belirlemek için Korelasyon analizinden faydalanılmıştır. Ayrıca değişkenlerin yordayıcılığını incelemek için de Regresyon Analizinden faydalanılmıştır.

Tablo 2. Basıklık-Çarpıklık Değerleri ve Ölçeklerin Güvenirlik Katsayıları

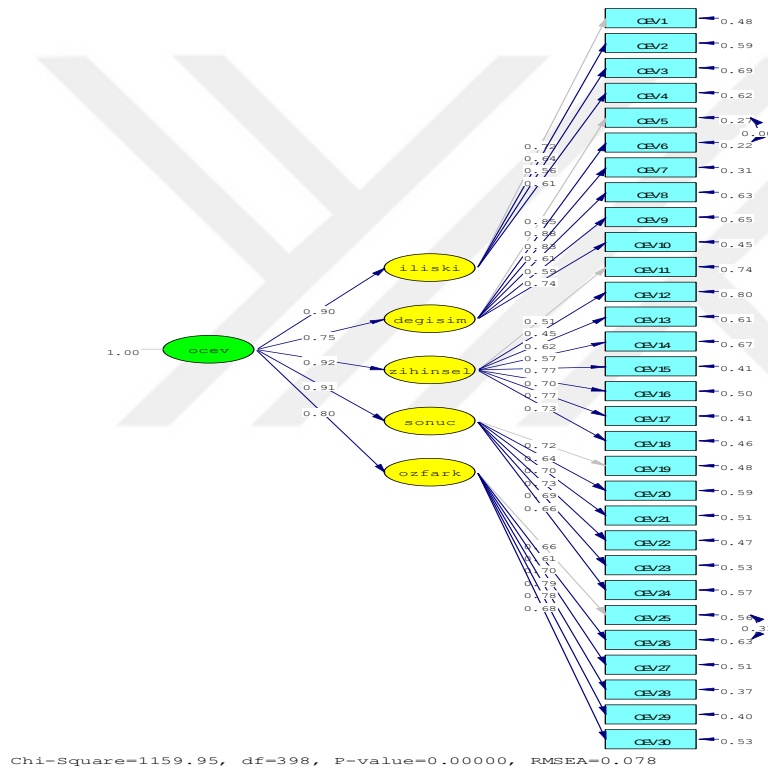
Değişkenler	Çarpıklık	Basıklık	Cronbach Alfa
Öğrenme Çevikliği Ölçeği	.040	.353	.932
İnsan İlişkilerinde Çeviklik	-.002	.101	.937
Değişimde Çeviklik	-.107	-.024	.936
Zihinsel Çeviklik	.227	.126	.934
Sonuç Yaratmada Çeviklik	-.236	.784	.935
Özfarkındalık	-.397	.591	.937
Dijital Öğretme Yeterliği Ölçeği	-.364	.262	.931
Kaynak Geliştirme	-.377	.231	.933
İletişim ve İşbirliği	-.339	.317	.935
Güvenlik	-.648	.839	.937
Değerlendirme	-.413	.018	.934
Yenilikçi Fikir Üretme ve Uygulama	-.342	.671	.932
Yenilikçi Fikirleri Destekleme	-.334	.229	.937

Tablo 2 incelendiği zaman tüm değişkenler için basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1.5 ile +1.5 değerleri arasında olması nedeniyle verilerin normallik varsayımını sağladığı söylenebilir.

Güvenirlilik testi için Cronbach alfa değerine bakılmıştır. Tablo 2'deki değerler incelendiğinde α değerlerinin .931 ile .937 değerleri arasında değiştiği görülmektedir. Cronbach alfa güvenirlik katsayısı tüm ölçekler ve alt boyutları için 0.70 değerinden yüksek olduğu için ölçümlerin yüksek güvenirlikte olduğu söylenebilir.

Öğrenme Çevikliğinin yapısal geçerliliğinin test edilmesi amacıyla İkinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Sonuçlar Şekil 3'te verilmiştir.

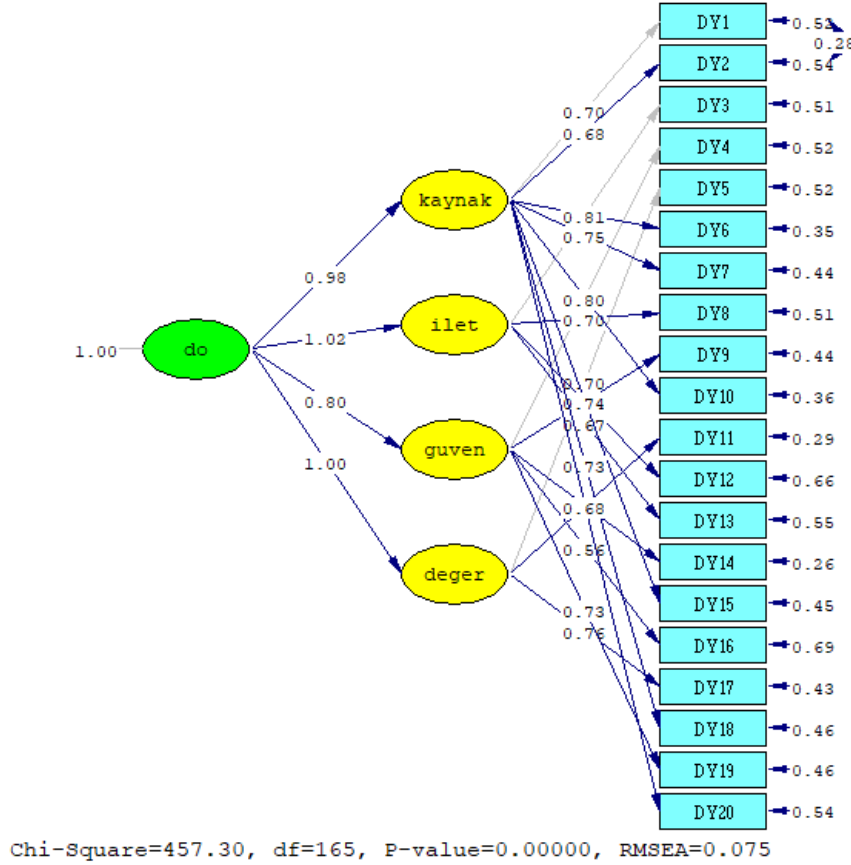
Şekil 3. Öğrenme Çevikliği Ölçeği DFA Sonuçları



İkinci Düzey DFA analiz sonuçları incelendiğinde Öğrenme Çevikliği Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçlarında elde edilen uyum indeksleri ($X^2/sd=2.914$; $p<.001$; $RMSEA=0.078$; $CFI=0.97$; $GFI=0.80$; $SRMR=.063$; $NFI= 0.95$) incelendiği zaman $RMSEA$ değerinin $0.06 \leq RMSEA < 0.08$ değerleri arasında olduğu için kabul edilebilir olduğu, X^2/sd değeri <3 'de mükemmel uyumu ifade etmektedir (Kline, 2005; Şimşek, 2007; Akt., Evcı & Aylar, 2017).

Dijital Öğretmen Yeterliği Ölçeğinin yapısal geçerliliğinin test edilmesi amacıyla İkinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Sonuçlar Şekil 4'de verilmiştir.

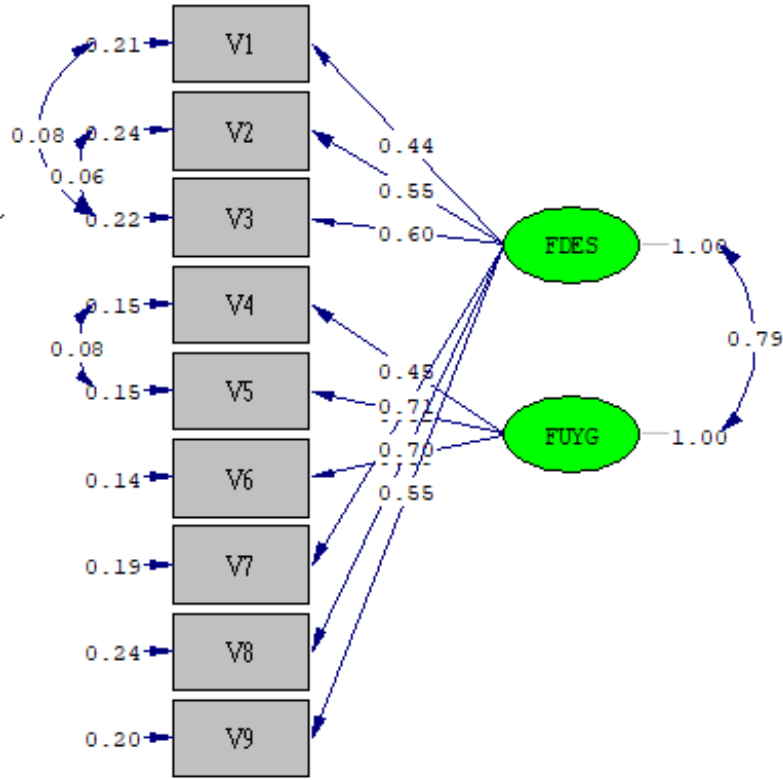
Şekil 4. Dijital Öğretmen Yeterliği Ölçeği DFA Sonuçları



DFA analiz sonuçları incelendiğinde Dijital Yeterlik Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçlarında elde edilen uyum indeksleri ($X^2/sd=2.771$; $p<.001$; $RMSEA=0.075$; $CFI=0.98$; $GFI=0.87$; $SRMR=0.46$; $NFI=0.97$) incelendiği zaman $RMSEA$ değerinin $0.06 \leq RMSEA < 0.08$ değerleri arasında olduğu için kabul edilebilir olduğu, X^2/sd değeri <3 'de mükemmel uyumu ifade etmektedir (Kline, 2005; Şimşek, 2007; Akt., Evcı & Aylar, 2017).

Öğretmenlerin Yenilikçi Davranışları ölçeğın iki faktörlü yapısı birinci düzey DFA sonuçlarıyla doğrulanmıştır. Ölçeğın ikinci düzey DFA uyum değerleri kabul edilebilir uyum değerlerinden uzak olduğu için analizlerde ölçeğın alt boyutlarına ait ortalamalar esas alınmıştır. Buna göre, Yenilikçi Fikir Üretme ve Uygulama ile Yenilikçi Fikirleri Destekleme alt boyutlarına sahip ölçeğın yapısal geçerliliğini test etmek amacıyla uygulanan Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonuçları Şekil 5'de verilmiştir.

Şekil 5. Fikir Üretme ve Uygulama ile Fikir Destekleme DFA Sonuçları



Chi-Square=86.03, df=23, P-value=0.00000, RMSEA=0.094

DFA analiz sonuçları incelendiğinde Yenilikçi Fikir Üretme ve Uygulama ile Yenilikçi Fikirleri Destekleme alt boyutlarının Doğrulamalı Faktör Analizi sonuçlarında elde edilen uyum indeksleri ($X^2/df:3.740$, $p<.001$; $RMSEA=0.094$; $CFI=0.98$; $GFI=0.94$; $SRMR=0.039$; $NFI=0.98$) incelendiği zaman $RMSEA$ değerinin $0.08-0.10$ arasında ise orta dereceli uyum sergilemekte olduğu, X^2/sd değeri <5 'de kabul edilebilir uyumu ifade etmektedir (Kline, 2005; Şimşek, 2007; Akt., Evci & Aylar, 2017).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Bulgular

Araştırmanın bu kısmında araştırmanın problemleriyle ilgili bulgulara yer verilmiştir. Öncelikle öğretmenlerin öğrenme çevikliği, yenilikçi iş davranışları, dijital yeterlik algı düzeyleri belirlenmiştir. Ardından öğretmenlerin demografik değişkenlerine göre (cinsiyet, bilişim teknolojileri hizmet içi eğitim alma durumu, mesleki kıdem, internet araç-gereç kullanım sıklığı) öğrenme çevikliği, yenilikçi iş davranışları ve dijital yeterlik algılarının farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Buna ek olarak öğretmenlerin öğrenme çevikliği algıları ile yenilikçi iş davranışları ve dijital yeterlik algıları arasında ilişkinin bulunup bulunmadığı incelenmiştir. Son olarak da öğretmenlerin öğrenme çevikliği algıları, yenilikçi iş davranışlarını ve dijital yeterliklerini yordayıp yordamadığına yönelik bulgulara yer verilmiştir. Gerçekleştirilen analizler neticesinde ulaşılan bulgular, araştırma problemlerinin sıralamasına dikkat edilerek başlıklar hâlinde sunulmuştur.

Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Yenilikçi İş Davranışları ve Dijital Yeterlik Algılarına Yönelik Bulgular

Araştırmanın ilk problemi olan ‘Öğretmenlerin öğrenme çevikliği, yenilikçi iş davranışları, dijital yeterlik algıları ne düzeydedir?’ sorusuna ilişkin bulgular Öğrenme Çevikliği Ölçeği ve alt boyutlarına ait betimleyici istatistiklere Tablo 3’de, Yenilikçi İş Davranışları Ölçeğinin alt boyutlarına ait betimleyici istatistiklere Tablo 4’te, Dijital Yeterlik Ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin istatistiklere Tablo 5’te yer verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği Algılarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Ölçekler	n	Mean	Min	Max	SS
Öğrenme Çevikliği Ölçeği	İnsan İlişkilerinde Çeviklik	3.90	2.00	5.00	0.53
	Değişimde Çeviklik	3.85	2.00	5.00	0.60
	Zihinsel Çeviklik	3.90	2.63	5.00	0.47
	Sonuç Yaratmada Çeviklik	3.76	1.67	5.00	0.56
	Özfarkındalık	4.12	2.33	5.00	0.53
	Ölçek Geneli	3.91	2.37	5.00	0.45

Tablo 3’te, öğretmenlerin öğrenme çevikliği davranışlarında genel ortalama $\bar{X} = 3.91$ ‘yüksek’ düzeyde, insan ilişkilerinde çeviklik alt boyutu $\bar{X} = 3.90$ ile ‘yüksek’, değişimde çeviklik boyutu $\bar{X} = 3.85$ ile ‘yüksek’, zihinsel çeviklik alt boyutu $\bar{X} = 3.90$ ile ‘yüksek’, sonuç yaratmada çeviklik boyutu $\bar{X} = 3.76$ ile ‘yüksek’, özfarkındalık boyutu $\bar{X} = 4.12$ ile ‘yüksek’ düzeydedir. Bulgular çerçevesinde öğretmenlerin öğrenme çevikliği algılarının yüksek olduğu

görülmektedir. Öğretmenler sırasıyla öz farkındalık davranışı daha sonra da insan ilişkilerinde çeviklik ve zihinsel çeviklik davranışları, ardından değişimde çeviklik ve en son olarak da sonuç yaratmada çeviklik davranışları göstermektedir. Bu ölçekte en yüksek algılanan ölçek maddesi “Becerilerimi, güçlü ve zayıf yönlerimi bilirim.” ($\bar{X} = 4.30$) maddesi olurken en düşük algılanan ölçek maddesi ise “Önemli projelerde yer almakta istekli olurum.” ($\bar{X} = 3.45$) maddesidir.

Tablo 4. Öğretmenlerin Yenilikçi İş Davranışları Alt Boyutları Algılarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Ölçekler		n	Mean	Min	Max	SS
Yenilikçi İş Davranışı	Yenilikçi Fikir Üretme ve Uygulama	313	3.83	1.67	5.00	0.62
	Yenilikçi Fikirleri Destekleme	313	4.20	2.00	5.00	0.57

Tablo 4’te, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları alt boyutlarından yenilikçi fikir üretme ve uygulama alt boyutu $\bar{X} = 3.83$ ile ‘yüksek’, yenilikçi fikirleri destekleme alt boyutu da $\bar{X} = 4.20$ ile ‘yüksek’ düzeydedir. Bulgular çerçevesinde öğretmenler yenilikçi fikirleri destekleme davranışını yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışından daha fazla sergilemektedir. Bu ölçekte en yüksek algılanan ölçek maddesi “Yenilikçi fikirlerin edinilmesini takdir ederim.” ($\bar{X} = 4.23$) maddesi olurken en düşük algılanan ölçek maddesi ise “Çalışma ortamımda, düzenli olarak yenilikçi fikirler öneririm.” ($\bar{X} = 3.66$) maddesidir.

Tablo 5. Öğretmenlerin Dijital Yeterlik Algılarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Ölçekler		n	Mean	Min	Max	SS
Dijital Yeterlik Ölçeği	Kaynak Geliştirme	313	3.85	1.63	5.00	0.60
	İletişim ve İşbirliği	313	3.70	1.25	5.00	0.65
	Güvenlik	313	3.71	1.20	5.00	0.69
	Değerlendirme	313	3.71	1.67	5.00	0.70
	Ölçek Geneli	313	3.76	1.90	5.00	0.59

Tablo 5’te, öğretmenlerin dijital yeterlik davranışlarında genel ortalama $\bar{X}=3.76$ ‘yüksek’ düzeyde, kaynak geliştirme alt boyutu $\bar{X} = 3.85$ ile ‘yüksek’, iletişim ve iş birliği boyutu $\bar{X} = 3.70$ ile ‘yüksek’, güvenlik alt boyutu $\bar{X} = 3.71$ ile ‘yüksek’, değerlendirme boyutu $\bar{X} = 3.71$ ile ‘yüksek’ düzeydedir. Bulgular çerçevesinde öğretmenlerin dijital yeterlik algılarının yüksek olduğu görülmektedir. Öğretmenler sırasıyla kaynak geliştirme daha sonra da güvenlik ve değerlendirme, ardından iletişim ve iş birliği davranışları sergilediği görülmektedir. Bu ölçekte en yüksek algılanan ölçek maddesi “Öğrenmeyi gerçekleştirmek için uygun dijital öğrenme kaynaklarını (uygulamalar, etkileşimli içerikler vb.) kullanırım.” ($\bar{X} = 4.04$) maddesi olurken en düşük algılanan ölçek maddesi ise “Dijital eğitim sürecinde

kullandığım bilgi iletişim cihazlarını (bilgisayar, telefon, tablet vs.) siber saldırılara karşı koruyabilirim.” ($\bar{X} = 3.24$) maddesidir.

Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Yenilikçi İş Davranışları ve Dijital Yeterlik Davranışlarının Bazı Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi

Araştırmada öğretmenlerin demografik değişkenlerine göre (cinsiyet, bilişim teknolojileri hizmet içi eğitim alma durumu, mesleki kıdem, internet araç-gereç kullanım sıklığı) öğrenme çevikliği, yenilikçi davranış ve dijital yeterlik algıları analiz edilmiş, analiz bulguları aşağıda verilmiştir.

Cinsiyet Değişkeni

Ortaokulda görev yapan öğretmenlerin öğrenme çevikliği, dijital yeterlik, yenilikçi fikir üretme ve uygulama ile yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarının cinsiyet değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği bağımsız örneklem için t Testi sonuçlarıyla Tablo 6’da incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre, ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği [$t(311)=1.524$, $p>0.05$], yenilikçi iş davranışlarından fikir üretme ve uygulama [$t(311)=-0.147$, $p>0.05$] ile yenilikçi fikirleri destekleme [$t(311)=-0.395$, $p>0.05$] ve dijital yeterlik davranışlarının [$t(311)=-1.465$, $p>0.05$] üzerinde ölçek genelinde ve alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre bir farklılaşma yoktur.

Tablo 6. Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Dijital Yeterlik ve Yenilikçi İş Davranışı Algılarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Bulgular

Değişkenler	cinsiyet	n	Mean	SS	Sd	t	p
İnsan İlişkilerinde Çeviklik	Kadın	188	3.89	0.54	311	-0.702	.48
	Erkek	125	3.93	0.52			
Değişimde Çeviklik	Kadın	188	3.80	0.59	311	-1.854	.06
	Erkek	125	3.93	0.61			
Zihinsel Çeviklik	Kadın	188	3.88	0.43	311	-1.093	.27
	Erkek	125	3.94	0.52			
Sonuç Yaratmada çeviklik	Kadın	188	3.73	0.57	311	-1.077	.28
	Erkek	125	3.80	0.54			
Öz farkındalık	Kadın	188	4.08	0.54	311	-1.431	.15
	Erkek	125	4.17	0.51			
Öğrenme Çevikliği (Genel)	Kadın	188	3.88	0.44	311	-1.524	.12
	Erkek	125	3.96	0.46			
Kaynak Geliştirme	Kadın	188	3.82	0.60	311	-0.833	.40
	Erkek	125	3.88	0.62			
İletişim ve İşbirliği	Kadın	188	3.65	0.66	311	-1.562	.11
	Erkek	125	3.77	0.64			
Güvenlik	Kadın	188	3.65	0.72	311	-1.838	.06
	Erkek	125	3.80	0.63			
Değerlendirme	Kadın	188	3.67	0.70	311	-1.338	.18
	Erkek	125	3.78	0.71			
Dijital Yeterlik (Genel)	Kadın	188	3.72	0.59	311	-1.465	.14
	Erkek	125	3.82	0.58			

Yenilikçi Üretim ve Uygulama	Fikir	Kadın	188	3.82	0.61	311	-0.147	.88
		Erkek	125	3.96	0.65			
Yenilikçi Destekleme	Fikirleri	Kadın	188	4.19	0.59	311	-0.395	.69
		Erkek	125	4.22	0.55			

p<.05

Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu Değişkeni

Bilişim teknolojileri hizmet içi eğitim alma durumu değişkenine göre, öğretmenlerin öğrenme çevikliği [$t_{(311)}=0.955$, $p>0.05$], yenilikçi fikir üretme ve uygulama [$t_{(311)}=-0.179$, $p>0.05$] ile yenilikçi fikirleri destekleme [$t_{(311)}=-0.486$, $p>0.05$] algılarında, ölçek geneli ve alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur. Hizmet içi eğitim alma durumu değişkenine göre öğretmenlerin dijital yeterlik algılarında sadece iletişim-iş birliği ve güvenlik alt boyutları ile ölçek genelinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Karşılaştırma ve değerlendirme alt boyutlarında öğretmen algılarından hizmet içi eğitim alma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık yoktur. Analiz sonuçları Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Dijital Yeterlik ve Yenilikçi İş Davranışı Algılarının Bilişim Teknolojileri Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre Farklılaşım Farklılaşmadığına İlişkin Bulgular

Değişkenler	Bilişim Teknolojileri Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	n	Mean	SS	Sd	t	p
Yenilikçi Fikir Üretim ve Uygulama	Aldım	158	3.82	0.62	311	-0.179	.858
	Almadım	155	3.83	0.62			
Yenilikçi Fikirleri Destekleme	Aldım	158	4.18	0.60	311	-0.486	.628
	Almadım	155	4.22	0.55			
İnsan İlişkilerinde Çeviklik	Aldım	158	3.96	0.54	311	1.790	.074
	Almadım	155	3.85	0.53			
Değişimde Çeviklik	Aldım	158	3.86	0.62	311	0.397	.692
	Almadım	155	3.84	0.59			
Zihinsel Çeviklik	Aldım	158	3.93	0.49	311	0.983	.327
	Almadım	155	3.88	0.46			
Sonuç Yaratmada Çeviklik	Aldım	158	3.77	0.55	311	0.387	.699
	Almadım	155	3.75	0.57			
Öğrenme Çevikliği (Genel)	Aldım	158	3.93	0.45	311	0.955	.340
	Almadım	155	3.88	0.44			
Özfarkındalık	Aldım	158	4.14	0.51	311	0.809	.419
	Almadım	155	4.10	0.55			
Kaynak Geliştirme	Aldım	158	3.91	0.60	311	1.849	.065
	Almadım	155	3.78	0.60			
İletişim ve İşbirliği	Aldım	158	3.80	0.61	311	2.566	.011*
	Almadım	155	3.61	0.68			
Güvenlik	Aldım	158	3.79	0.69	311	2.216	.027*
	Almadım	155	3.62	0.68			
Değerlendirme	Aldım	158	3.78	0.67	311	1.748	.081
	Almadım	155	3.64	0.73			
Dijital Yeterlik (Genel)	Aldım	158	3.84	0.58	311	2.291	.023*
	Almadım	155	3.69	0.59			

p<.05

Bu bulgular doğrultusunda, ortaokul öğretmenlerinin dijital yeterlik davranışlarının üzerinde hizmet içi eğitim alma durumlarının etkisinin bulunduğu ifade edilebilir. Yine dijital yeterliğin alt boyutlarından iletişim ve iş birliği ile güvenlik üzerinde de hizmet içi eğitim alma durumlarının etkisinin bulunduğu ifade edilebilir. Öğrenme çevikliği ve alt boyutları, yenilikçi

fikir üretme ve uygulama, yenilikçi fikirleri destekleme davranışları üzerinde hizmet içi eğitim alma durumu değişkeni yönünden etkisinin bulunmadığı söylenebilir.

Kıdem Değişkeni

Ortaokulda çalışan öğretmenlerin öğrenme çevikliği, dijital yeterlik, yenilikçi fikir üretme ve uygulama ile yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarının kıdem değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan ANOVA testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre, ortaokulda görev yapan öğretmenlerin dijital yeterlik davranışlarının ortalamaları ile kıdemleri arasında ANOVA testine göre $p<.05$ önem seviyesinde anlamlı bir farklılık yoktur [$F_{(4,308)}=0.784$ $p=.536$]. Yapılan analizde öğretmenlerin öğrenme çevikliği ve yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışları üzerinde en yüksek kıdemli öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Sonuçlardan hareketle öğretmenlerin kıdem kazandıkça deneyimle edindikleri öğrenmelerde artış olduğu söylenebilir. ANOVA sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Dijital Yeterlik ve Yenilikçi İş Davranışı Algılarının Kıdeme Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Bulgular

Alt Boyut	Betimsel Veriler				ANOVA Sonuçları						
	Kıdem (yıl)	n	M	SS	Varyansın Kaynağı	K.T.	SD	K.O.	F	p	LSD
Öğrenme Çevikliği (Genel)	1- 1-5	90	3.83	0.44	Gr. Arası	3.323	4	0.831			
	2- 6-10	97	3.91	0.39							3>1
	3- 11-15	49	3.99	0.51	Grup İçi	60.238	308	0.196			3>4
	4- 16-20	43	3.79	0.44					4.248	.002*	5>1
	5- 21 +	34	4.14	0.45	Toplam	63.561	312				5>2 5>4
Dijital Yeterlik (Genel)	1-5	90	3.81	0.53	Gr. Arası	1.109	4	0.277			
	2- 6-10	97	3.74	0.61							
	3- 11-15	49	3.83	0.68	Grup İçi	108.849	308	0.353	0.784	.536	
	4- 16-20	43	3.64	0.50							
	5- 21 +	34	3.77	0.63	Toplam	109.958	312				
Yenilikçi Fikir üretme ve uygulama	1-5	90	3.77	0.60	Gr. Arası	4.748	4	1.187			
	2- 6-10	97	3.86	0.62							
	3- 11-15	49	3.84	0.66	Grup İçi	118.474	308	0.385			5>1
	4- 16-20	43	3.64	0.58					3.086	.016*	5>2
	5- 21 +	34	4.12	0.61	Toplam	123.222	312				5>3 5>4
Yenilikçi Fikirleri Destekleme	1-5	90	4.20	0.56	Gr. Arası	3.035	4	0.759			
	2- 6-10	97	4.22	0.58							
	3- 11-15	49	4.21	0.56	Grup İçi	100.298	308	0.326	2.330	.056	
	4- 16-20	43	4.00	0.53							
	5- 21 +	34	4.40	0.59	Toplam	103.333	312				

$p<.05$

Yapılan analizler sonucunda ortaokulda görev yapan öğretmenlerin öğrenme çevikliği davranışları genel ortalamaları ile kıdemleri arasında ANOVA testine göre $p<.05$ önem seviyesinde anlamlı bir farklılık bulunduğu ortaya çıkmıştır [$F_{(4,308)}=4.248$ $p=.002$]. Levene testi ile varyansların homojen olduğu, gruplar arasında farklılık olmadığı görülmüş ve Post Hoc

testlerinden LSD testine göre gruplar arasında karşılaştırma yapılmıştır. Buna göre, öğretmenlerin algılarında 11-15 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=3.99$, $SS=0.51$) ile 1-5 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=3.83$, $SS=0.44$) arasında anlamlı farklılık vardır ve 11-15 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin, 1-5 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinden daha fazla öğrenme çevikliği davranışları sergilediği söylenebilir. 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=4.14$, $SS=0.45$) ile 1-5 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=3.83$, $SS=0.44$), 6-10 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=3.91$, $SS=0.39$), 16-20 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=3.79$, $SS=0.44$) arasında anlamlı farklılık vardır ve 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin, 1-5 yıl, 6-10 yıl ve 16-20 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinden daha fazla öğrenme çevikliği davranışları sergilediği söylenebilir. 11-15 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=3.99$, $SS=0.51$) ile 16-20 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=3.79$, $SS=0.44$) arasında anlamlı farklılık vardır ve 11-15 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin, 16-20 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinden daha fazla öğrenme çevikliği davranışları sergilediği söylenebilir.

Ortaokulda görev yapan öğretmenlerin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ile kıdemleri arasında ANOVA testine göre $p<.05$ önem seviyesinde anlamlı bir farklılık bulunduğu ortaya çıkmıştır [$F_{(4,308)}=3.086$ $p=.016$]. Post Hoc karşılaştırmasında kullanılan LSD testine göre 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ($M=4.12$, $SS=0.61$) ile 1-5 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ($M=3.77$, $SS=0.60$), 6-10 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ($M=3.86$, $SS=0.62$), 11-15 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ($M=3.84$, $SS=0.66$), 16-20 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ($M=3.64$, $SS=0.58$) arasında anlamlı farklılık vardır 11-15 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinin, 16-20 yıl kıdeme sahip olan ortaokul öğretmenlerinden daha fazla yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışları sergilediği söylenebilir.

Ortaokulda görev yapan öğretmenlerin yenilikçi fikirleri destekleme davranışı ile kıdemleri arasında ANOVA testine göre $p<.05$ önem seviyesinde anlamlı bir farklılık

bulunmadığı ortaya çıkmıştır [$F_{(4,308)}=2.330$ $p=.056$]. Bu bulgular ışığında, ortaokulda görev yapan öğretmenlerin yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarının üzerinde kıdemlerinin etkisinin bulunmadığı söylenebilir.

İnternet Araç-Gereç Kullanım Sıklığı Değişkeni

Ortaokulda görev yapan öğretmenlerin öğrenme çevikliği, dijital yeterlik, yenilikçi fikir üretme ve uygulama ile yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarının internet araç-gereç kullanım sıklığı değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için uygulanan ANOVA testi verileri Tablo 9’de sunulmuştur.

Tablo 9. Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği, Dijital Yeterlik ve Yenilikçi İş Davranışı Algılarının İnternet Araç-Gereç Kullanım Sıklığına Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Bulgular

Alt Boyut	Betimsel Veriler				ANOVA Sonuçları						
	Kademe	n	M	SS	Varyansın Kaynağı	K.T.	SD	K.O.	F	p	LSD
Öğrenme Çevikliği (Genel)	1-Bazen	33	3.77	0.50	Gr. Arası	2.69	2	1.347	6.860	.001	3>1
	2-Çoğunlukla	181	3.86	0.41	Grup İçi	60.86	310	0.196			
	3-Her Zaman	99	4.04	0.46	Toplam	63.56	312				3>2
Dijital Yeterlik (Genel)	1-Bazen	33	3.22	0.58	Gr. Arası	15.55	2	7.776	25.533	.000	2>1
	2-Çoğunlukla	181	3.73	0.55	Grup İçi	94.40	310	0.305			3>1
	3-Her Zaman	99	4.00	0.52	Toplam	109.95	312				3>2
Fikir Üretme ve Uygulama	1-Bazen	33	3.56	0.71	Gr. Arası	4.56	2	1.713	5.968	.003	2>1
	2-Çoğunlukla	181	3.80	0.58	Grup İçi	118.653	310	0.382			3>1
	3-Her Zaman	99	3.97	0.64	Toplam	123.22	312				3>2
Fikir Destekleme	1-Bazen	2	4.09	0.55	Gr. Arası	3.53	2	1.770	5.497	.005	3>1
	2-Çoğunlukla	181	4.14	0.56	Grup İçi	99.794	310	0.322			
	3-Her Zaman	99	4.36	0.57	Toplam	103.33	312				3>2

$p<.05$

Yapılan analizler sonucunda ortaokulda görev yapan öğretmenlerin öğrenme çevikliği davranışlarının genel ortalaması ile internet araç-gereç kullanım sıklığı arasında ANOVA testine göre $p<.05$ önem seviyesinde anlamlı bir farklılık bulunduğu ortaya çıkmıştır [$F_{(2,310)}=6.860$ $p=.001$]. Post Hoc karşılaştırmasında kullanılan LSD testine göre internet araç gereçlerini her zaman kullanan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=4.04$, $SS=0.46$) ile internet araç gereçlerini bazen kullanan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=3.77$, $SS=0.50$), internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ($M=3.86$, $SS=0.41$) arasında anlamlı farklılık vardır ve internet araç gereçlerini her zaman kullanan ortaokul öğretmenlerinin, internet araç gereçlerini bazen kullanan ile internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinden daha fazla öğrenme çevikliği davranışları sergilediği söylenebilir.

Analizler sonucunda ortaokulda görev yapan öğretmenlerin dijital yeterlik davranışlarının ortalamaları ile internet araç-gereç kullanım sıklığı arasında ANOVA testine göre $p<.05$ önem seviyesinde anlamlı bir farklılık bulunduğu ortaya çıkmıştır [$F_{(2,310)}=25.533$ $p=.000$]. Post Hoc karşılaştırmasında kullanılan LSD testine göre internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinin dijital yeterlik davranışlarının ortalamaları ($M=3.73$, $SS=0.55$) ile internet araç gereçlerini bazen kullanan ortaokul öğretmenlerinin dijital yeterlik davranışlarının ortalamaları ($M=3.22$, $SS=0.58$) arasında anlamlı farklılık vardır ve internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinin, internet araç gereçlerini bazen kullanan ortaokul öğretmenlerinden daha fazla dijital yeterlik davranışları sergilediği söylenebilir. İnternet araç gereçlerini her zaman kullanan ortaokul öğretmenlerinin dijital yeterlik davranışlarının ortalamaları ($M=4.00$, $SS=0.52$) ile internet araç gereçlerini bazen kullanan ortaokul öğretmenlerinin dijital yeterlik davranışlarının ortalamaları ($M=3.22$, $SS=0.58$), internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinin dijital yeterlik davranışlarının ortalamaları ($M=3.73$, $SS=0.55$) arasında anlamlı farklılık vardır ve internet araç gereçlerini her zaman kullanan ortaokul öğretmenlerinin, internet araç gereçlerini bazen kullanan ile internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinden daha fazla dijital yeterlik davranışları sergilediği söylenebilir.

Analizler sonucunda ortaokulda görev yapan öğretmenlerin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ile internet araç-gereç kullanım sıklığı arasında ANOVA testine göre $p<.05$ önem seviyesinde anlamlı bir farklılık bulunduğu ortaya çıkmıştır [$F_{(2,310)}=5.968$ $p=.003$]. Post Hoc karşılaştırmasında kullanılan LSD testine göre internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ($M=3.80$, $SS=0.58$) ile internet araç gereçlerini bazen kullanan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ($M=3.56$, $SS=0.71$) arasında anlamlı farklılık vardır ve internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinin, internet araç gereçlerini bazen kullanan ortaokul öğretmenlerinden daha fazla yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışları sergilediği söylenebilir. İnternet araç gereçlerini her zaman kullanan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ($M=3.97$, $SS=0.64$) ile internet araç gereçlerini bazen kullanan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışlarının ortalamaları ($M=3.56$, $SS=0.71$), internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışı ($M=3.80$, $SS=0.58$) arasında anlamlı farklılık vardır ve internet araç gereçlerini her zaman kullanan ortaokul öğretmenlerinin, internet araç gereçlerini bazen kullanan ile internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinden daha fazla yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışları sergilediği söylenebilir.

Ayrıca ortaokulda görev yapan öğretmenlerin yenilikçi fikirleri destekleme davranışı ile internet araç-gereç kullanım sıklığı arasında ANOVA testine göre $p<.05$ önem seviyesinde anlamlı bir farklılık bulunduğu ortaya çıkmıştır [$F_{(2,310)}=5.497$ $p=.005$]. Post Hoc karşılaştırmasında kullanılan LSD testine göre internet araç gereçlerini her zaman kullanan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikirleri destekleme davranışı ($M=4.36$, $SS=0.57$) ile internet araç gereçlerini bazen kullanan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarının ortalamaları ($M=4.09$, $SS=0.55$), internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi fikirleri destekleme davranışı ($M=4.14$, $SS=0.56$) arasında anlamlı farklılık vardır ve internet araç gereçlerini her zaman kullanan ortaokul öğretmenlerinin, internet araç gereçlerini bazen kullanan ile internet araç gereçlerini çoğunlukla kullanan ortaokul öğretmenlerinden daha fazla yenilikçi fikirleri destekleme davranışları sergilediği söylenebilir.

Öğretmenlerin Yenilikçi Davranışları, Dijital Yeterlik ve Öğrenme Çevikliği Algıları Arasındaki İlişki

Ortaokulda görev yapan öğretmenlerin yenilikçi fikir üretme ve uygulama, yenilikçi fikirleri destekleme davranışları ile öğretmenlerin dijital yeterlik ve öğrenme çevikliği algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için uygulanan Korelasyon analizi verileri Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Öğretmenlerin Yenilikçi İş Davranışları ve Dijital Yeterlik ile Öğrenme Çevikliği Algıları Arasındaki İlişkiyi Gösteren Korelasyon Sonuçları

		Öğrenme Çevikliği (Genel)	Dijital Yeterlik (Genel)	Yenilikçi Fikir üretme ve uygulama	Yenilikçi Fikirleri Destekleme
Öğrenme Çevikliği (Genel)	Pearson Korelasyon	1	0.516**	0.791**	0.654**
	p		.000	.000	.000
	n	313	313	313	313
Dijital Yeterlik (Genel)	Pearson Korelasyon	0.516**	1	0.566**	0.439**
	p	.000		.000	.000
	n	313	313	313	313
Yenilikçi Fikir üretme ve uygulama	Pearson Korelasyon	0.791**	0.566**	1	0.668**
	p	.000	.000		.000
	n	313	313	313	313
Yenilikçi Fikirleri Destekleme	Pearson Korelasyon	0.654**	0.439**	0.668**	1
	p	.000	.000	.000	
	n	313	313	313	313

* $p<.01$

Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ile dijital yeterlik davranışları arasındaki ilişkinin orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı olduğu bulunmuştur [$r=0.516$, $p<.01$]. Bu bilgiler ışığında öğretmenlerin öğrenme çevikliği davranışı yükseldikçe dijital yeterlik davranışının da orta düzeyde artış göstereceği yorumu yapılabilir.

Öğretmenlerin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ile yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışları arasındaki ilişkinin yüksek düzeyde ve pozitif yönde anlamlı olduğu bulunmuştur [$r=0.791$, $p<.01$]. Yani öğretmenlerin öğrenme çevikliği davranışı yükseldikçe yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışlarının da yüksek düzeyde artış göstereceği yorumu yapılabilir.

Öğretmenlerin öğrenme çevikliği davranışlarının ortalamaları ile yenilikçi fikirleri destekleme davranışları arasındaki ilişkinin orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı olduğu bulunmuştur [$r=0.654$, $p<.01$]. Yani öğretmenlerin öğrenme çevikliği davranışı arttıkça yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarının da orta düzeyde artış göstereceği söylenebilir.

Öğretmenlerin dijital yeterlik davranışlarının ortalamaları ile yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışları arasındaki ilişkinin orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı olduğu bulunmuştur [$r=0.566$, $p<.01$]. Yani öğretmenlerin dijital yeterlik davranışı arttıkça yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışlarının da orta düzeyde artış göstereceği söylenebilir.

Öğretmenlerin dijital yeterlik davranışlarının ortalamaları ile yenilikçi fikirleri destekleme davranışları arasındaki ilişkinin orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı olduğu bulunmuştur [$r=0.439$, $p<.01$]. Yani öğretmenlerin dijital yeterlik davranışı arttıkça yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarının da orta düzeyde artış göstereceği söylenebilir.

Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği Algılarının, Yenilikçi Davranışlarını ve Dijital Yeterliklerini Yordayıcı Etkisi

Ortaokulda görev yapan öğretmenlerin öğrenme çevikliği algılarının, yenilikçi fikir üretme ve uygulama ile yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarının ve dijital yeterliklerinin yordayıcılığını incelemek için uygulanan Regresyon analizi verileri Tablo 11, Tablo 12, Tablo 13, Tablo 14’de sunulmuştur.

Regresyon analiz öncesi değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu olup olmadığı incelenmiştir. Buna göre bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında doğrusal bir ilişki olduğu, değişkenler ve alt boyutları arasında yüksek korelasyon olmadığı ($r<0.80$), Q-Q ile P-P grafiklerinde artık değerlerin normal dağıldığı, ölçek genel ortalamaları için varyans artış faktörünün değer aralığının 1’e yakın olduğu ($VIF=1.362$), modelde otokorelasyon olmadığı ($1.5<Durbin-Watson$ testi değeri <2.5), Cook’s Distance maximum değerinin 1’den küçük olup uç değerin olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 11. Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği Davranışlarının Yenilikçi İş Davranışlarını Yordamasına İlişkin Basit Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata _B	β	t	p
Model	Sabit	-0.478	0.190		-2.510	0.013

Yenilikçi Fikir Üretme ve Uygulama	Öğrenme Çevikliği (Genel)	1.101	0.048	0.791	22.801	0.000
	R = 0.791	R ² = 0.626	R ² _{adj} = 0.625	F _(1, 311) = 519.904	p < 0.05	
Model	Sabit	0.943	0.215		4.376	0.000
Yenilikçi Fikirleri Destekleme	Öğrenme Çevikliği (Genel)	0.834	0.055	0.654	15.242	0.000
	R = 0.654	R ² = 0.428	R ² _{adj} = 0.426	F _(1, 311) = 232.328	p < 0.05	
VIF=(Öğrenme Çevikliği (Genel)=1.000)<5.00; Tolerance Value (Öğrenme Çevikliği (Genel)=1.000) >0.20						

Basit doğrusal regresyon analiz sonuçlarına Tablo 11'a bakıldığında, öğretmenlerin öğrenme çevikliği, yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışları ($F_{(1, 311)}=519.904$; $p<0.05$) ile yenilikçi fikirleri destekleme ($F_{(1, 311)}=232.328$, $p<0.05$) davranışlarını pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordamaktadır. Bu yordayıcı değişken öğretmenlerin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışının %62'sini ($R=0.791$, $R^2=0.62$); yenilikçi fikir destekleme davranışının %42'sini ($R=0.654$, $R^2=0.42$) açıklamaktadır.

Tablo 12. Öğretmenlerin Dijital Yeterliklerinin Yenilikçi İş Davranışlarını Yordamasına İlişkin Basit Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata _B	β	t	p
Model	Sabit	1.574	0.189		8.340	0.000
Yenilikçi Fikir Üretme ve Uygulama	Dijital Yeterlik (Genel)	0.600	0.049	0.566	12.118	0.000
	R = 0.566	R ² = 0.321	R ² _{adj} = 0.319	F _(1, 311) = 146.852	p < 0.05	
Model	Sabit	2.603	0.188		13.819	0.000
Yenilikçi Fikirleri Destekleme	Dijital Yeterlik (Genel)	0.425	0.049	0.439	8.609	0.000
	R = 0.439	R ² = 0.192	R ² _{adj} = 0.190	F _(1, 311) = 74.121	p < 0.05	
VIF=(Dijital Yeterlik (Genel)=1.000)<5.00; Tolerance Value (Dijital Yeterlik (Genel)=1.000) >0.20						
Dijital Yeterlik (Genel)=Dijital Yeterlik Ölçek Ortalaması						

Basit doğrusal regresyon analiz sonuçlarına Tablo 12'de bakıldığında, öğretmenlerin dijital yeterliği, yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışları ($F_{(1, 311)}=146.852$; $p<0.05$) ile yenilikçi fikirleri destekleme ($F_{(1, 311)}=74.121$; $p<0.05$) davranışlarını pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordamaktadır. Bu yordayıcı değişken öğretmenlerin yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışının %32'sini ($R=0.566$, $R^2=0.32$); yenilikçi fikir destekleme davranışının %19'unu ($R=0.439$, $R^2=0.19$) açıklamaktadır.

Tablo 13. Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği Davranışlarının Dijital Yeterlik Davranışlarını Yordamasına İlişkin Basit Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata _B	β	t	p
Model	Sabit	1.113	0.252		4.422	0.000
Dijital Yeterlik (Genel)	Öğrenme Çevikliği (Genel)	0.678	0.064	0.516	10.616	0.000
	R = 0.516	R ² = 0.266	R ² _{adj} = 0.264	F _(1, 311) = 112.701	p < 0.05	
VIF=(Öğrenme Çevikliği (Genel)=1.000)<5.00; Tolerance Value (Öğrenme Çevikliği (Genel)=1.000) >0.20						
Dijital Yeterlik (Genel)=Dijital Yeterlik Ölçek Ortalaması Öğrenme Çevikliği (Genel)=Öğrenme Çevikliği Ölçek Ortalaması						

Basit doğrusal regresyon analiz sonuçlarına Tablo 13’de bakıldığında, öğretmenlerin öğrenme çevikliği, öğretmenlerin dijital yeterliklerini ($F_{(1, 311)}=112.701$; $p < 0.05$) pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordamaktadır. Bu yordayıcı değişken öğretmenlerin dijital yeterlik davranışının %26’sını ($R=0.516$, $R^2=0.26$) açıklamaktadır.

Tablo 14. Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliği ve Dijital Yeterliklerinin Yenilikçi İş Davranışlarını Yordamasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata _B	β	t	p
Model	Sabit	-0.732	0.187		-3.908	0.000
Yenilikçi Fikir Üretme ve Uygulama	Öğrenme Çevikliği (Genel)	0.946	0.054	0.680	17.582	0.000
	Dijital Yeterlik (Genel)	0.228	0.041	0.216	5.581	0.000
	R = 0.812 R ² =0.660 R ² _{adj} = 0.658 F (2, 310) = 300.724 p<0.05					
	Model	Sabit	0.794	0.220		3.612
Yenilikçi Fikirleri Destekleme	Öğrenme Çevikliği (Genel)	0.743	0.063	0.583	11.761	0.000
	Dijital Yeterlik (Genel)	0.134	0.048	0.138	2.790	0.006
	R = 0.665 R ² =0.442 R ² _{adj} = 0.438 F (2, 310) = 122.591 p<0.05					
	VIF=(Öğrenme Çevikliği (Genel)=1.362; Dijital Yeterlik (Genel)=1.362)<5.00; Tolerance Value (Öğrenme Çevikliği (Genel)=0.734; Dijital Yeterlik (Genel)=0.734) >0.20					

Çoklu regresyon analiz sonuçlarına Tablo 14’e bakıldığında, öğretmenlerin öğrenme çevikliği ile dijital yeterlikleri öğretmenlerin yenilikçi fikirler üretme ve uygulama davranışları ile yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarını pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordamaktadır ($F_{(2, 310)} = 300.724$, $F_{(2, 310)} = 122.591$; $p < 0.05$). Buna göre öğretmenlerin öğrenme çevikliği ve dijital yeterlikleri, yenilikçi iş davranışlarından yenilikçi fikirler üretme ve uygulama davranışının %66’sını ($R=0.812$, $R^2=0.660$), yenilikçi fikirleri destekleme davranışının %44’ünü ($R=0.665$, $R^2=0.442$) açıklamaktadır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Tartışma ve Sonuç

Ortaokulda görev yapan öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin yenilikçi iş davranışlarına ve öğretmen dijital yeterliklerine etkisini incelemek için yapılan araştırmada öğretmenlerin öğrenme çevikliği ile alt boyut algılarının ‘yüksek’ düzeyde olduğuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin genellikle deneyimleri yoluyla kazandıkları bilgileri geliştirme ve yeni karşılaşılan durumlara uygulama kapasitelerinin yüksek olduğu söylenebilir. Ortaokul öğretmenlerinin öğrenme çevikliği alt boyutlarında en yüksek düzeyde algılanan boyut özfarkındalık, en düşük düzeyde algılanan boyut sonuç yaratmada çeviklik boyutudur. Öğretmenlerin kendilerini özfarkındalık ve insan ilişkileri yönünden daha çevik görmeleri, sosyal becerilerinin ve kişisel gelişimlerinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Öğretmenlerin sonuç yaratma yönünden kendilerini daha az çevik görmeleri, zorlu koşullar altında çözüm veya sonuç üretme konusunda zorlandıkları anlamını taşıyabilir. Yazıcı (2020), Uslu (2023), Kaya (2023) ve Handayan ve Ambara (2023) da öğretmenlerinin öğrenme çevikliğini inceledikleri araştırmalarında öğretmenlerin öğrenme çevikliği algılarının ‘yüksek’ olduğuna ulaşmıştır.

Araştırmada öğretmenlerin dijital yeterlik ve alt boyut algılarının ‘yüksek’ olduğu sonucuna ulaşılmıştır. En çok algılanan alt boyut ise kaynak geliştirme, ardından güvenilirlik ve değerlendirme en son da iletişim ve iş birliği davranışıdır. Araştırmada dijital yeterlilik algıları genel anlamda yüksek olan öğretmenlerin dijital araç-gereçleri etkin kullanımlarının desteklenmesinin yanında siber güvenlik noktasında bilinçlendirilmelerinin gerekliliği ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin dijital yeterliklerini (Krumsvik, 2014) ve bu yeterlikleri etkileyen değişkenleri inceleyen (Arslan, 2019; Zhang vd., 2023) araştırmalarda da benzer sonuçlar yer almaktadır. Ocak vd. (2022) de öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmasında ve Göçemen (2023), matematik öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz yeterliklerini incelediği araştırmasında aynı sonuca ulaşmıştır. Bu araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin kendilerini dijital yetkinliğe sahip görmeleri sevindiricidir. Çünkü içinde bulunduğumuz dijital çağ, bu yeterliklere sahip olmayı gerektirmektedir. Yeni teknolojilerin hem günlük yaşamda hem okul yaşamındaki yeri ve kullanım sıklığı, MEB’in son dönem dijital hizmet içi faaliyetleri, yükseköğretimin yeni nesil öğretmen yetiştirme vizyonu, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin gelişmesinde rol oynamış olabilir. Ocak ve Karakuş (2019), öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterlilik becerilerini farklı değişkenler yönünden incelediği araştırmasında dijital okuryazarlıklarının yüksek olduğuna ve en çok da kaynak üretme algılarının yüksek olduğuna ulaşılmıştır.

Araştırmada ortaokulda çalışan öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarına yönelik algılarının yüksek düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları arasında yenilikçi fikirleri destekleme davranışını yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışından daha fazla algıladıkları tespit edilmiştir. Olukcu (2023), okul müdürlerinin yaratıcı liderliklerinin öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarına etkisini incelediği çalışmasında öğretmenlerin yenilikçi fikirleri destekleme algılarının ‘yüksek’ olduğuna ve yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışından daha fazla sergilediklerine ulaşmıştır. Li vd. (2017) ve Ertürk (2023), öğretmenlerin proaktif davranışları ile öğrenme çeviklikleri arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında öğretmenlerin yenilikçi fikir üretme ve uygulama alt boyutunda algılarının ‘yüksek’ düzeyde olduğuna ulaşmıştır. Dokuz (2023) ise öğretmenlerin psikolojik sağlamlıkları ve yenilikçi iş davranışlarıyla ilgili araştırmasında yenilikçi fikirleri uygulama boyutunu da öğretmenlerin algılarının ‘yüksek’ düzeyde, üretme ve destekleme boyutunda algılarının ‘orta’ düzeyde olduğuna ulaşmıştır. Elde edilen bu sonuçlar, öğretmenlerin yenilikçi fikirleri destekleme eğilimlerinde, iş birliğini, yaratıcılığı teşvik eden çalışma ortamlarının varlığını işaret etmektedir. Yenilikçi fikirleri üretme ve uygulama düzeylerinin yüksek olması da öğretmenlerin eğitimde gelişime ve yeniliklere açık olduklarını göstermektedir. Ayrıca öğretmenlerin öğrenme çevikliği ve yenilikçi iş davranışları düzeylerinin yüksek olması, sürekli değişen ve gelişen eğitim alanındaki ihtiyaçlara hızlıca ve etkili şekilde cevap verebilmelerinin mümkün olduğunu gösteriyor. Öz farkındalık boyutunda yüksek puanların gözlenmesi, öğretmenlerin kişisel gelişimlerinin eğitim süreçlerinde önemli bir faktör olduğunu vurgulamaktadır. Öte yandan, öğretmenlerin dijital yeterlik alanındaki eksikliklerinin bulunması, bu alanda çeşitli eğitimlerin ve öğretmenlerin kişisel gelişimlerinin gerekliliğine işaret etmektedir.

Araştırmada ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin öğrenme çevikliği ve alt boyutları, dijital yeterlik ve alt boyutları, yenilikçi fikir üretme ve uygulama ile yenilikçi fikir destekleme davranışları alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık olmadığına ulaşılmıştır. Cinsiyet değişkeni açısından öğretmenlerin öğrenme çevikliklerinde anlamlı farklılık olmadığını rapor eden (Kaya & Argon, 2021; Uslu, 2023; Yazıcı, 2020) araştırmalar olduğu gibi cinsiyet değişkeni ile öğrenme çevikliği arası anlamlı farklılık tespit eden araştırmalar da mevcuttur (Tripathi & Sankaran, 2021). Benzer şekilde Arslan (2019), Aksoy vd. (2021) ve Gökbulut (2021), cinsiyet değişkeni açısından öğretmenlerin dijital yeterliklerinde anlamlı farklılık olmadığına ulaşmıştır. Fidan ve Yeleğen (2022), araştırmasında ise kadınlar lehine anlamlı farklılık olduğuna, Fernández-Sánchez ve Quiroz (2022) ise dijital yeterlik ve cinsiyet arası erkekler lehine anlamlı farklılık olduğuna ulaşmıştır. Ertürk (2023), cinsiyet değişkeni açısından öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarında anlamlı farklılık

olmadığına ulaşmıştır. Olukcu (2023) ise yenilikçi fikir üretme ve uygulama alt boyutunda kadınların algılarının erkeklerden fazla olduğuna ulaşmıştır, yenilikçi fikir destekleme alt boyutunda kadın ve erkek arası farklılığa ulaşmamıştır. Elde edilen bu sonuçlar, cinsiyetin araştırmadaki diğer değişkenler üzerinde belirleyici olmadığı şekilde yorumlanabilir. Eğitimde bu alanlardaki stratejilerin cinsiyet odaklı olmak yerine tüm öğretmenlerin ihtiyaçlarını ve becerilerini geliştirmeye odaklanması gerektiği söylenebilir. Bu sayede de herkes için fırsatların eşit sağlanması farkındalık oluşmasına katkı sağlar ve tüm öğretmenleri eşit seviyede destekler.

Araştırmada hizmet içi eğitim alma değişkeni açısından öğrenme çevikliği, yenilikçi fikir üretme ve uygulama ile yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarının anlamlı farklılık göstermediğine ulaşılmıştır. Dijital yeterlik ve alt boyutlarından iletişim ve iş birliği ile güvenlik alt boyutlarında anlamlı farklılık gösterdiğine ulaşılmıştır. Aydın vd. (2023), Yazıcı (2020), Erdemli (2022), araştırmasında öğrenme çevikliğinin hizmet içi eğitim alma durumundan olumlu etkilendiğine ulaşmıştır. Olukcu (2023), inovasyonla ilgili eğitim alma durumuna göre öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları alt boyutlarında herhangi bir anlamlı farklılık olmadığına ulaşmıştır. Torres-Hernández ve Gallego-Arrufat (2022), McGarr vd. (2022), Arslan (2019), Yamaç (2018), dijital yeterliklerinin hizmet içi eğitim alma değişkeni açısından hizmet içi eğitim alanlar lehine anlamlı farklılık gösterdiğine ulaşmıştır. Hizmet içi eğitimlerin değişkenler üzerindeki farklı etkileri, hizmet içi eğitimlerin içeriği, yapısı, süresi, veriliş şekli, öğretmenlerin ilgi ve ihtiyaçlarıyla ilişkilendirilebilir. Örneğin, iletişim ve iş birliği alt boyutlarındaki anlamlı farklılık, bu alandaki hizmet içi eğitimlerin öğretmenlerdeki dijital becerileri artırabileceğini işaret etmektedir. Bu noktada hizmet içi eğitim programlarının revize edilerek etkililiğinin artırılması gerekebilir.

Araştırmada kıdem değişkeni açısından dijital yeterlik ve yenilikçi fikir destekleme davranışlarının anlamlı farklılık göstermediğine ulaşılmıştır. Öğrenme çevikliği ile yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışları üzerinde ise en yüksek kıdemli öğretmenler lehine anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Öğrenme çevikliğinde öğretmenlerin kıdemleri açısından 11-15 yıl ve 21 ve üzeri yıl lehine anlamlı farklılık saptanmıştır. Yani öğretmenlerin kıdemleri arttıkça deneyimlerinden edindikleri öğrenmelerde artış olmaktadır. Kıdem değişkenine göre dijital yeterlik davranışının (Aksoy vd., 2021; Arslan, 2019; Fidan & Yeleğen, 2022), öğrenme çevikliği davranışının (Kaya & Argon, 2021; Uslu, 2023; Yazıcı, 2020) ve yenilikçi iş davranışının (Hebenstreit, 2012; Selçuk, 2018; Töre, 2019), farklılaştığına işaret eden araştırma sonuçları vardır. Erdemli (2022) ise öğrenme çevikliği davranışı üzerinde kıdem değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunmadığına ulaşmıştır. Sonuçlardan hareketle deneyimlerin adaptasyon, esneklik ve yenilikçilik konusunda öğretmenlere destek sağladığı düşünülebilir.

Yenilikçi fikirlerin desteklenmesi ile kıdem değişkeni arasında anlamlı farkın bulunmaması, okul içi mesleki gelişim imkanlarının ve yenilikçilik kültürünün öğretmenlerin tümü için erişilebilirliğinin eşit derecede olduğu söylenebilir. Yenilikçi fikirlerin desteklenmesinin kıdemden çok bireylerin motivasyonları, meslekteki ilgi alanları gibi bireysel özellikler ile ilişkisinin olabileceği düşünülebilir. Yani öğretmenlerin kıdemlerinden ziyade, mesleki gelişim programlarında içerik ve kaliteye önem verilmesi gerektiğini vurgular.

Cinsiyet, kıdem, hizmet içi eğitim alma durumu değişkenlerinin öğrenme çevikliği, dijital yeterlik ve yenilikçi iş davranışları üzerinde çok önemli bir etki göstermemesi, bu değişkenlerin öğrenmenin, gelişmenin önünde bir engel olmadıklarına, öğretmenler arasındaki eşitliğe ve çeşitliliğe vurgu yapmaktadır. Bu sonuçlar, eğitimdeki politikaların ve gerçekleştirilen uygulamaların bu yeterlikleri desteklediğini göstermektedir.

Araştırmada internet araç-gereç kullanım sıklığı değişkeni açısından öğrenme çevikliği, dijital yeterlik, yenilikçi fikir üretme ve uygulama ile yenilikçi fikir destekleme davranışlarının anlamlı farklılık gösterdiğine ulaşılmıştır. Le vd. (2023), Fidan ve Yeleğen (2022), Arslan (2019), Can vd. (2020), dijital yeterlik davranışı üzerinde internet araç-gereç kullanım sıklığı değişkeni açısından anlamlı farklılık bulunduğuna, Aksoy vd. (2021) ise anlamlı farklılık bulunmadığına ulaşmıştır. Erdemli (2022), Aydın vd. (2023), araştırmasında öğrenme çevikliğinin internet araç-gereç kullanımı durumundan olumlu etkilendiğine ulaşmıştır. Tura ve Akbaşlı (2021), araştırmasında yenilikçi iş davranışlarının internet araç-gereç kullanımı durumundan olumlu etkilendiğine değinmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, internet araç-gereç kullanım sıklığının öğrenme çevikliği, dijital yeterlik, yenilikçi fikir üretme ve uygulama ile yenilikçi fikir destekleme davranışlarını etkilediği söylenebilir. Teknolojinin eğitimdeki rolünün gün geçtikçe artması ve öğretmenlerin eğitim süreçlerinde araç-gereçleri etkin ve etkili şekilde kullanmalarının internet kullanım sıklığında önemli olduğu anlaşılmaktadır. Öğrenme çevikliği üzerinde internet araç-gereç kullanmanın olumlu etkisinin bulunması, teknoloji kullanımının öğretmenler üzerinde bilgiye erişme ve mesleki gelişim sağlama etkisi nedeniyle adaptasyon yeteneklerini artırabileceği düşünülebilir. İnternet araç-gereçlerinden daha fazla yararlanan öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerinin fazla olması, kullandıkları teknolojinin dijital becerilerinin gelişimini doğrudan etkilemesi kaçınılmazdır. İnternet araç-gereç kullanım sıklığının yenilikçi iş davranış boyutlarındaki olumlu etkisi ise teknolojik araçların yenilikçilik üzerindeki teşvik edici etkisini ve teknoloji ile entegre edilmiş eğitimin önemini hatırlatmaktadır.

Araştırmada elde edilen bir diğer sonuç, öğrenme çevikliği, dijital yeterlik, yenilikçi fikir üretme ve uygulama ile yenilikçi fikirleri destekleme değişkenleri arasında pozitif yönde

orta düzeyde anlamlı ilişkilerin varlığıdır. Buradan hareketle, tüm bu değişkenlerin birbirlerini etkileyen ve destekleyen yapılar olduğu görülmektedir. Öğrenme çevikliği davranışlarının desteklenmesinin ve yeterliğin artırılmasının yenilikçi iş davranışlarına ve dijital yeterlik davranışlarına olumlu yönde etki etmesi mümkündür.

Araştırma sonuçlarına göre; öğretmenlerin öğrenme çevikliği arttıkça, dijital yeterliklerinin de yükseldiği ve bu iki değişkenin birbirini desteklediği söylenebilir. Yani teknoloji dünyasında değişen teknolojik gelişimlere adaptasyon yeteneği, öğrenme çevikliğiyle ilişkili olabilir. Öğrenme çevikliği yüksek öğretmenlerin, yenilikçi fikirler üretme ve uygulamada daha yetkin olduğu söylenebilir. Çevik öğrenen öğretmenlerin yeni ulaşılan bilgileri hızlıca algılayıp uygulayabildiği ve süreç içerisinde yenilikçi davranışlar sergiledikleri söylenebilir. Ayrıca ulaşılan sonuçlar ışığında teknolojik araçları etkin şekilde kullanan öğretmenlerin, yenilikçi fikirler üretme ve uygulama noktasında becerilerinin yüksek olduğu söylenebilir. Teknoloji sayesinde öğretmenlere yeni araç gereç ve yöntemler sunulurken yenilikçilik davranışları artırılabilir.

Öğretmenlerin öğrenme çevikliği algılarının, yenilikçi davranışları ve dijital yeterlikleri üzerindeki yordayıcılık etkisi değişkenler arasındaki etkileşimi ve ilişkileri daha derinlemesine ortaya koymuştur. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin öğrenme çevikliği, yenilikçi davranışlarını pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordamıştır. Öğretmenlerin öğrenme çevikliği yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışlarının yaklaşık %62'sini, yenilikçi fikir destekleme davranışlarının ise yaklaşık %42'sini açıkladığı bulunmuştur. Buradan hareketle öğrenme çevikliği yüksek öğretmenlerin yenilikçi davranışlar sergileme ihtimalinin yüksek olduğu söylenebilir ve bu öğretmenlerin teknolojik araç-gereçleri eğitime uyarlama, eğitimde çeşitli inovatif yenilikler gerçekleştirme ve yenilikçi öğretim yöntemleri benimseme konularında yatkınlıklarının fazla olduğu sonucuna varılabilir. Ayrıca bu kişilerin, öğrencilerinin çağın becerilerini edinmelerine yardımcı olma ve dijital ortamlarda hareket etme yetkinliklerinin yüksek olduğu söylenebilir. Öğrenme çevikliği, eğitimdeki yenilikler ve dijital yetkinlikler açısından önemli bir olgudur. Öğretmenlere verilen eğitimler, bu yeteneğin artırılması hedefinde tasarlanmalı; esnek düşünme ve sürekli öğrenme vurgulanmalıdır. Eğitim politikaları da öğretmenlerde bu alanların gelişimlerinin sağlanmasına destek olmalıdır.

Araştırmada öğretmenlerin dijital yeterliğinin yenilikçi davranışlarını pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordadığı tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin dijital yeterliklerinin, yenilikçi fikir üretme ve uygulama davranışlarını %32 oranında; yenilikçi fikir destekleme davranışlarını ise %19 oranında açıkladığını göstermektedir. Bu, öğretmenlerin dijital becerilerinin, yenilikçi eğitim yaklaşımlarını benimsemelerinde ve desteklemelerinde

önemli bir yordayıcı olduğunu belirtir. Dijital yeterliklerin artması ile yenilikçi fikirlere açıklığın ve yenilikçi fikirlerin desteklenme eğiliminin arttığı görülmektedir. Bu durumda, öğretmenlerin dijital okuryazarlıkta yetkinlikleri arttıkça yenilikçi eğitim pratiklerine açıklıklarının ve uygulama olasılıklarının da aynı doğrultuda artacağı düşünülmektedir. Yani dijital yeterliğe yönelik verilen eğitimler ile öğretmenlerde yenilikçilik davranışları pekiştirilebilir.

Araştırmada ayrıca öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin dijital yeterliklerini pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordadığı ve bu yordayıcı değişkenin öğretmenlerin dijital yeterlik davranışlarının %26'sını açıkladığı belirlenmiştir. Yani öğrenme çevikliği arttıkça dijital yeterlik de artma eğilimi gösterir. Öğrenme çevikliği yüksek olan öğretmenlerin dijital gelişimlere uyum ve teknolojiyi etkin kullanma konusunda donanımlı olmaları beklenir. Kısaca öğretmenlerin sürekli öğrenmeleri ve kendilerini gelişen dünya karşısında güncellemeleri gerekliliği doğmaktadır. Bu bağlamda, öğretmenlerin bu becerilerinin pekiştirilmesinin dijital dönüşüme ayak uydurma yeteneklerinin güçlenmesi ve eğitimde kaliteyi artırmada önemli bir etken olduğu göze çarpmaktadır. Kim vd. (2018), araştırmasında dijital yeterlilik üzerinde sürekli öğrenme yeteneği ve edinilen bilgiyi uygulama istekliliği anlamına gelen öğrenme çevikliğinin aracılık ettiğine ulaşmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin öğrenme çevikliği ve dijital yeterlikleri, yenilikçi fikirler üretme ve uygulama davranışları ile yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarını anlamlı ölçüde yordamaktadır. Bu değişkenlerin birlikte öğretmenlerin yenilikçi fikirler üretme ve uygulama davranışlarının %66'sını, yenilikçi fikirleri destekleme davranışlarının ise %44'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Bu oranlardan hareketle değişkenlerin, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu görülmektedir. Öğretmenlerin öğrenme çevikliği ve dijital yeterliklerini geliştirmeye odaklanılarak eğitimde yenilikçilik ve kalitenin artması konusunda ilerlemeler sağlanabilir. Sonuç olarak, öğretmenlerin hem öğrenme çevikliğini hem de dijital yeterliklerini geliştirecek entegre eğitim programları, eğitim sektöründe inovasyonu teşvik edecek ve öğrenci başarısını olumlu yönde etkileyecektir.

Elde edilen bu sonuçlar, öğretmenlerin öğrenme çevikliği ve dijital yeterlik alanlarındaki yetenek ve becerilerinin, yenilikçi davranışlar üzerinde önemli bir etkisinin bulunduğunu gösterir. Öğretmenlerin eğitim sürecinde yenilikçi etkinlikler üretme ve uygulamaları destekleme kapasitelerinin öğrenme çevikliği ve dijital yeterliklerine bağlı olduğu şeklinde yorumlanabilir. Eğitimde dijitalleşmeye olan hakimiyetin ve çevik öğrenme yaklaşımlarının öğretmenler üzerinde yenilikçi eğitim politikalarını benimseme ve destekleme

noktasında yardımcı olduğu söylenebilir. Bu nedenle öğrenme çevikliği ve teknoloji kullanımı noktasında kaynaklara ve eğitime yatırım yapılmasını hedefleyen eğitim politikaları benimsenmelidir.

Öneriler

Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

1. Öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerinin hizmet içi eğitim alma durumuyla bağlantılı olduğu ve farklılık gösterdiğine ulaşılmıştır. Bu nedenle, özellikle güvenlik ve iletişim-iş birliği konularında hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi gereklidir.
2. İnternet araç-gereç kullanım sıklığının öğretmenlerin öğrenme çevikliği ve dijital yeterlik davranışları üzerinde anlamlı etkisinin olduğu bulunmuştur. Bu nedenle öğretmenlerin dijital araç-gereç kullanımlarının desteklenmesi gerekmektedir. Eğitim ortamlarında modern teknolojik alt yapıların oluşturulması ve öğretmenlerin bu ortamlardan ve araç-gereçlerden etkin şekilde faydalanmalarının teşvik edilmesi için öğretmenlere zaman ve kaynak tahsis edilmesi önerilir.
3. Öğrenme çevikliğinde en düşük algılanan "önemli projelerde yer alma" isteğinin artırılmasını sağlamak için, öğretmenlerde proje yönetimi ve liderlik yeteneklerini geliştirici seminer ve eğitimler düzenlenebilir.
4. Kıdemi fazla olan öğretmenlerin öğrenme çevikliği ile yenilikçi iş davranışları konularında performanslarının yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bundan hareketle kıdemi öğretmenlerin, yeni atanan ya da kıdemi az olan öğretmenlerle mentörlük ve koçluk programları ile deneyimlerini paylaşmaları teşvik edilebilir.
5. Kıdemi az olan öğretmenlerin yenilikçilik yeterliklerini geliştirmeleri adına yenilikçi eğitim uygulamalarına yönelik eğitime ve profesyonel gelişim programlarına katılımları teşvik edilebilir. Ayrıca programlarının etkinliğinin devamlı değerlendirilmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir.
6. Öğretmenlerin dijital güvenlik hususunda kendilerinin yeterliklerini daha az gördüklerine ulaşılmıştır. Bundan dolayı, siber güvenlik bilinci oluşturma ve cihaz ile verileri siber saldırılardan koruma, internet ortamında kişisel verileri depolama ve koruma yöntemleri konusunda eğitimler ve farkındalık programları düzenlemelidir.

7. Öğretmenlerin yenilikçi fikir üretme, uygulama ve destekleme davranışları ile dijital yeterlik düzeyleri arasında ilişkinin varlığı bulgulanmıştır. Yenilikçi düşüncelerin üretilmesi, uygulanması, desteklenmesi ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi adına okul içi inovasyon ve yaratıcılık atölyelerinin kurulması, beyin fırtınası seansları düzenlenmesi ve inovasyon odaklı mesleki gelişim programlarının yapılması önerilebilir. Öğretmenlerin dijital platformları kullanarak yenilikçi iş üretilmeleri teşvik edilebilir.
8. Okul yatırımları ve eğitimdeki politikaların öğretmenlerin öğrenme çevikliği, dijital yeterlik ve yenilikçi davranışlarını geliştirecek şekilde planlanması, öğrenme ve öğretme süreçlerinin dönemin gerekliliklerine uygun şekilde düzenlenmesine katkı sağlayabilir.
9. Öğretmenlerin performans değerlendirme ölçütlerine yenilikçi fikir üretme ve uygulama, yenilikçi fikirleri destekleme, dijital yeterlik ve öğrenme çevikliği ile ilgili ölçütler eklenmeli. Yapılan değerlendirme sonucu mesleki gelişim ve yeterlikleri için takdir etmek adına ödüllendirme sistemiyle teşvik edilmelidir.
10. Öğretmenlere aldıkları hizmet içi eğitim programlar doğrultusunda düzenli aralıklarla değerlendirmeler yapılmalı ve geri bildirimler alınmalıdır. Bu sayede iyileştirmeler, yeniden planlamalar ve düzenlemeler yapılması kolaylaşabilir.
11. Öğretmenler dijital araç-gereçleri derslerine entegre etmeleri hususunda desteklenmeli ve bu doğrultuda gereken kaynaklar sağlanmalıdır. Teknoloji entegrasyonu, öğretmenlerin yenilikçi eğitimdeki metodolojileri keşfetmeleri sağlanabilir. Öğretmenlere dijital araç-gereçlerin derslere entegrasyonu ve öğrencilerle interaktif öğrenmelerin olduğu ortamların oluşturulması konularında destek verilebilir.
12. Öğretmenlere yönelik öğrenme çevikliği, dijital yeterlik ve yenilikçi iş davranışlarını artırma konusunda bütünleştirilmiş mesleki gelişim programları geliştirilebilir. Bu programlarla, öğretmenlerin teknoloji kullanımı ve yenilikçi eğitim metodolojileri konularında beceri ve bilgilerinin artırılması hedeflenebilir.

Bu öneriler, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini artırmalarına, dijital yeniliklere uyum göstermelerine ve eğitimdeki yenilikçi yaklaşımları özümsemelerine yardımcı olabilir.

Araştırmacılaraya Yönelik Öneriler

- 1- Araştırmanın evreni Erzurum ili merkez ilçelerinde görev yapan ortaokul öğretmenlerinden oluşmaktadır. Çalışma farklı illerde, farklı kademelerde daha geniş kapsamlı yapılabilir.
- 2- Bu araştırma ortaokul öğretmenleri ile sınırlıdır. Aynı çalışma farklı kademelerdeki öğretmenlerle gerçekleştirilebilir.
- 3- Araştırma özel ve kamu kurumları gibi farklı kurum türlerinde genişletilerek uygulanabilir.
- 4- Yapılan araştırma nitel veya karma türde gerçekleştirilebilir. Öğretmenlerin öğrenme çevikliğini, yenilikçi iş davranışlarını olumlu/olumsuz yönde etkileyen okul deneyimleri incelenebilir.
- 5- Öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirme yöntemleri araştırılabilir.
- 6- Çalışmadaki demografik değişkenlere ek farklı demografik değişkenlerle de çalışılabilir.

KAYNAKÇA

- Acar, Ç. (2015). *Anne ve babaların ilkökul, ortaokul ve lise öğrencisi çocukları ile kendilerinin dijital okuryazarlıklarına ilişkin görüşleri* (Tez No. 381792) [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aksoy, N. C., Karabay, E., & Aksoy, E. (2021). Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk İletişim Dergisi*, 14(2), 859-894.
- Allen, J. (2016). *Conceptualizing learning agility and investigating its nomological network*. [Unpublished Doctoral Dissertation]. Florida International University, Miami, Florida.
- Altıntaş-Yüksel, E. (2019). Sınıf öğretmenlerinin mesleki yenilikçilik eğilimleri ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Tez No. 558035) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Arslan, S. (2019). İlkokullarda ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Tez No. 584170) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi-Sakarya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Aydın, M., Kırımlı, H., Yıldırım, M., & Çakıroğlu, Ü. (2023). Yetişkinlerin çevrimiçi ortamda buradalık algıları ile öğrenme çeviklikleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 13(1), 185-208.
- Aylar, F., & Evci, N. (2017). Derleme: Ölçek geliştirme çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(10), 389-412.
- Avsec, S., & Ferk Savec, V. (2021). Predictive modelling of pre-service science and technology teachers' innovative behaviour. *Journal of Baltic Science Education*, 20(2), 171-183.
- Bakır, G. (2022). Branş öğretmenlerinin yenilikçi öğretmen özellikleri ve teknoloji entegrasyonunu gerçekleştirebilme yeterliliklerinin incelenmesi (Tez No. 716719) [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi-Konya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Barber, M., Chijioke, C., & Mourshed, M. (2010). *Education: How the world's most improved school systems keep getting better*. London: McKinsey & Company.
- Bayhan, S. (2022). *Okullarda agile (çeviklik) ihtiyacı algısının öğretmenler üzerindeki etkisi*. İhtisas Akademi: <https://ihtisasakademi.tugva.org/wp-content/uploads/2021/06/OKULLARDA-AGİLE-ÇEVİKLİK-İHTİYACI-ALGISININ.pdf> adresinden alındı.
- Belshaw, D. A. (2011). *What is digital literacy? A pragmatic investigation*. (Doktora Tezi, Durham Üniversitesi): http://neverendingthesis.com/index.php/Main_Page adresinden alındı
- Bernstein, B. (1999). Vertical and Horizontal Discourse: An essay. *British Journal of Sociology of Education*, 20(2), 157-173.
- Bingöl, H. (2022). *Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile mesleki motivasyonlarının incelenmesi* (Tez No. 708866) [Yüksek lisans tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi-Zonguldak]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Bodur, E., & Argon, T. (2019). Yenilikçi okul ve örgüt iklimine ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi*, 1(1), 77-88.

- Boyacı, Z. (2019). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki (Düzce Üniversitesi örneği) (Tez No. 586302) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi-Sakarya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Boz, D., Ergüzeloğlu, E., & Duran, C. (2020). Bireysel yenilikçiliğin iş performansına etkisi: Bir işletme örneği. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 15-34.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2021). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Can, Ş., Çelik, B., ve Çelik, C. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyine çeşitli değişkenlerin etkisi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 352-358.
- Canaslan, A. (2022). *Ortaöğretim kurumlarında örgüt kültürü ile öğretmenlerin öğrenme çevikliği arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Tez No. 725370) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Canaslan, A., & Güçlü, N. (2020). Öğretmenlerin öğrenme çevikliği: Ölçek geliştirme çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 28(5), 2071-2083.
- Canbek, M., & İpek, M. A. (2021). Psikolojik güçlendirmenin yenilikçi iş davranışı üzerindeki etkisinde işle bütünleşmenin aracı etkisi: Öğretmenler üzerinde ampirik bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(4), 3417-3427.
- Catenacci-Francois, L. (2018). Learning agility in context: Engineers' perceptions of psychologically safe climate on performance. [Unpublished PhD dissertation]. Columbia University, New York.
- Cohan, A., & Honigsfeld, A. (2011). *Breaking the mold of preservice and inservice teacher education innovative and successful practices for the 21st century*, UK: Rowman & Littlefield Education.
- Ciceralli, E. E. (2019). Çevikliği destekleyen örgütsel kültür özellikleri. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 11(18), 2422-2432.
- Cruzado, C. S., Campión, R. S., & Compañía, S. T. (2021). Teacher digital literacy: the indisputable challenge after COVID-19. *Sustainability*, 13(4), 1858.
- Çelik, G. (2021). Okul yöneticilerinin Liderlik tarzları ile yenilikçilik ve risk alma davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 29-41.
- Çimen, İ., & Yücel, C. (2017). Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ): Türk kültürüne uyarlama çalışması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 6(3), 365-381.
- Çuhadar, C., Bülbül, T., & Ilgaz, G. (2013). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik özellikleri ile teknopedagojik eğitim yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İlköğretim Online Dergisi*, 12(3), 797-807.
- Daher, W., Omar, A., Swaity, H., Allan, B., Issa, D. S., Amer, Z., & Halabi, A. (2022). Upper-basic schoolteachers' beliefs about their students' awareness of digital citizenship. *Sustainability*, 14(19).
- Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: Meta analysis of effect of Determinations and Moderators. *Academy of Management Journal*, 555-590.
- De Meuse, K. P., Dai, G., & Hallenbeck, G. S. (2010). Learning agility: A construct whose time has come. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 62(2), 119-130.

- Demirci, S. (2021). *Öğretmen dijital yeterlikleri* [TEDMEM değerlendirme yazısı] <https://tedmem.org/>
- Demirel, Ö. (2011). Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme. Ankara: Pegem Akademi
- Dokuz, O. (2023). *Öğretmenlerin psikolojik sağlık ve yenilikçi iş davranışına ilişkin algıları* [Tezsiz yüksek lisans projesi, Pamukkale Üniversitesi-Denizli].
- Dries, N., & Pepermans, R. (2012). How to Identify Leadership Potential: Development and Testing of a Consensus Model. *Human Resource Management*, 51(3), 361-385.
- Dyer, J., Gregersen, H., & M.Christensen, C. (2011). *The Innovator's DNA*. Boston,Massachusetts, USA: Harvard Business Review Press.
- Eichinger, R. W., & Lombardo, M. M. (2004). Learning Agility as a Prime Indicator of Potential. *Human Resource Management*, 39(4), 321-330.
- Erdemli, Ö. (2022). *Okul yöneticilerinin öğrenme çevikliği ile yönetsel yaratıcılık becerileri arasındaki ilişki* (Tez No. 711048) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Ertürk, R. (2023). Öğretmenlerin proaktif davranışları ile yenilikçi iş davranışları arasındaki ilişki. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(4), 2142-2159.
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development volume*, 68, 2449-2472.
- Fernández-Sánchez, M. R., & Quiroz, J. S. (2022). Evaluación de la competencia digital de futuros docentes desde una perspectiva de género. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 327-346.
- Fidan, M., & Yeleğen, H. (2022). Öğretmenlerin dijital yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve dijital yeterlik gereksinimleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 23(2), 150-170.
- Goswami, S., and Mathew, M. (2005). Definition of innovation revisited: An emprical study on Indian information technology industry. *International Journal of Innovation Management*, 9(3), 371-383.
- Göçemen, B. (2023). Matematik öğretmen adaylarının matematiksel okuryazarlık özyeterlikleri, evrensel fen okuryazarlıkları ve dijital okuryazarlık öz-yeterlilikleri arasındaki ilişki (Tez No. 788634) [Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi-Balıkesir]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Gökbulut, B. (2021). Öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile hayat boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(3), 469-479.
- Gravett, S., & Caldwell, S. A. (2016). Learning agility: The impact on recruitment and retention.
- Gümüş, M. M. (2021). *Öğretmen dijital yeterlikleri* [Yüksek lisans tezi, Amasya Üniversitesi-Amasya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Hallenbeck, G. (2016). *Learning Agility: Unlock the Lessons of Experience*. Greensboro, NC: Center for Creative Leadership.
- Handayan, D.A.P., & Ambara, D.P. (2023). Teachers' learning agility: a catalyst for creating learning transformation in early childhood education after the covid-19 pandemic. *Child Education Journal*, 5(2), 86-97.

- Hanell, F. (2018). What is the 'problem' that digital competence in Swedish teacher education is meant to solve. *Nordic Journal of digital literacy*, 13(03), 137-151.
- Hargreaves, D. H. (1999). The Knowledge-Creating School. *British Journal of Educational Studies*, 47, 122-144.
- Hatlevik, O. E. and Christophersen, K. A. (2013). Digital competence at the beginning of upper secondary school: Identifying factors explaining digital inclusion. *Computers & Education*, 63, 240-247.
- Hebenstreit, J.J. (2012). Nurse educator perceptions of structural empowerment and innovative behavior. *Nursing Education Research*, 33(5), 297-305.
- Inbar, D. (1996). The free educational prison: Metaphors and images. *Educational Research*, 38(1), 77-92.
- Kaya, A. (2019). *Öğrenme çevikliği, öğretmen kalitesi ve öğretmenin okulda kalma tutumuna ilişkin öğretmen görüşleri* (Tez No. 552332) [Yüksek doktora tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi-Bolu]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kaya, A. (2023). Teachers' learning agility as a predictor of their lifelong learning tendency. *Asya Öğretim Dergisi*, 11(1), 61-76.
- Kaya, A., & Argon, T. (2021). Öğretmenlerin öğrenme çevikliği ile ilgili görüşlerinin kişisel değişkenlere göre incelenmesi. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 249-273.
- Kılıç, H. (2015). *İlköğretim branş öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri (Denizli ili örneği)* (Tez No. 384164) [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi-Denizli]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kim, H. J., Hong, A. J., & Deok Song, H. (2018). The relationships of family, perceived digital competence and attitude, and learning agility in sustainable student engagement in higher education. *Sustainability* 10(12), 4635.
- Kocasaraç, H. (2018). *Fen ve sosyal bilimler lisesi öğretmenlerinin yenilikçilik durumlarının değerlendirilmesi* (Tez No. 588086) [Yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi-İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Korkmaz, M. (2020). *Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık seviyelerinin belirlenmesi* (Tez No. 639093) [Yüksek lisans tezi, Osman Gazi Üniversitesi-Eskişehir]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Sample size determination table. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Krumsvik, R. J. (2014). Teacher educators' digital competence. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 58(3), 269-280.
- Kul, S. (2020). Dijital okuryazarlık ve diğer değişkenlerle internet bağımlılığı ilişkisinin incelenmesi. *Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Bilimleri Dergisi*, 4(1), 28-41.
- Le, V. T., Galperin, H., & Traube, D. (2023). The impact of digital competence on telehealth utilization. *Health Policy and Technology*, 12(1), 100724.
- Li, M., Liu, Y., Liu, L., & Wang, Z. (2017). Proactive personality and innovative work behavior: the mediating effects of affective states and creative self-efficacy in teachers. *Current Psychology*, 36, 697-706.
- Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (2000). High potentials as high learners. *Human Resource Management*, 39(4), 321-330.

- Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (2004). *Learning Agility as a Prime Indicator of Potential*.
https://www.researchgate.net/publication/275714568_Learning_Agility_as_a_Prime_Indicator_of_Potential
- Maden, S., Banaz, E., & Maden, A. (2018). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital ortamlardaki yazma alışkanlıkları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 7(1).
- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 5(4), 249–267.
- McGarr, O., Passy, R., Murray, J., & Liu, H. (2022). Continuity, change and challenge: unearthing the (fr)agility of teacher education. *Journal of Education for Teaching*, 48(4), 490-504.
- MEB (2020). *Dijital okuryazarlık öğretmen kılavuzu*. <http://cdn.eba.gov.tr/kitap/digital/#p=1>
- MEB (2019). *Aziziye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü 2019-2023 Stratejik Planı*.
https://aziziye.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_01/07092035_AZYZYEE_STRAT_EJYK_PLAN.pdf
- MEB (2019). *Palandöken İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü 2019-2023 Stratejik Planı*.
https://palandoken.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/31114724_stratejik_plan_2019-2023_yayYmlanan_pdf.pdf
- MEB (2019). *Yakutiye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü 2019-2023 Stratejik Planı*.
http://yakutiye.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_01/06114743_2019-2023_STRATEJYK_PLAN-SON.pdf
- Mehdibeigi, N., Dehghani, M., & Yaghoubi, N. M. (2016). Customer knowledge management and organization's effectiveness: explaining the mediator role of organizational agility. *Procedia – Social And Behavioral Sciences*, 230, 94-103.
- Navío, E. P., Moral, M. T., & Serrano, M. C. (2021). University Graduate Students and Digital competence: Are future secondary school teachers digitally competent? *Sustainability*, 13(15), 8519.
- Ng, W. (2012). Can We Teach Digital Natives Digital Literacy? *Computers Education*, 59(3), 1065-1078.
- Ocak, G., Çengelci, S., & Yurtseven, R. (2022). Öğretmenlerin Dijital Okuryazarlık Beceri Düzeyleri İle Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Afyonkarahisar Örnekleme). *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 8(1), 123-155.
- Ocak, G., & Karakuş, G. (2019). Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Öz-yeterlilik Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 129-147.
- OECD. (2005). *Education at a Glance: OECD Indicators 2005*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/eag-2005-en>
- Olukcu, F. (2023). Okul Müdürlerinin Yaratıcı Liderliğinin ve Öğretmenlerin Yenilikçi İş Davranışına Etkisinin İncelenmesi. *Yönetim ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 102-112.
- Özay, M. A. (2020). *Yenilikçi iş davranışının öncülleri üzerine bir araştırma* (Tez No. 646007) [Yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi-Bursa]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

- Payton, S., & Hague, C. (2010). *Digital literacy in practice*. Bristol, Retrieved from: <https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL06/FUTL06casestudies.pdf> adresinden alındı.
- Plessis, M. (2007). The role of knowledge management in innovation. *Journal of Knowledge Management*, 11(4), 20-29.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations (Third Edition)*. New York: Free Press.
- Selçuk, Ş. (2018). *Özel ortaöğretim kurumlarında yöneticilerin inovasyon yeterlilikleri ile örgütsel imaj algısı ilişkisi* (Tez No. 516226) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Selçuk, Z. (2018). *Eğitimi eleştiren bakan: Ziya Selçuk*. 20.12.2022 tarihinde <http://www.hurriyet.com.tr/egitim/egitimi-elestiren-bakan-ziya-selcuk-40895800> sitesinden alınmıştır.
- Stukalenko, N. M., Zhakhina, B. B., Kukubaeva, A. K., Smagulova, N. K., & Kazhibaeva, G. K. (2016). Studying innovation technologies in modern education. *International Journal of Environmental & Science Education*, 11(15), 7297-7308.
- Sucu, M. (2020). *İşletmelerde çeviklik*. İksad Yayınevi.
- Strode, E. D., Sid, L. H., & Tretiakov, A. (2009). *The impact of organizational culture on agile method use*, 42nd Hawaii International Conference on System Sciences.
- Swisher, V. V., Hallenbeck, G. S., Eichinger, R. W., Lombardo, M. M., & Capretta, C. C. (2010). *FYI for learning agility*. Minneapolis, MN: Korn/Ferry International.
- Şimşek, A. (2011). *Öğretim tasarımı*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tekbıyık, A. (2019). İlişkisel araştırma yöntemi. H. Özmen ve O. Karamustafaoğlu içinde, *Eğitimde Araştırma Yöntemleri* (s. 164-178). Pegem Akademi.
- Toker, T., Akgün, E., Cömert, Z., & Edip, S. (2021). Eğitimciler için dijital yeterlilik ölçeği: Uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Milli Eğitim Eğitim ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 50(230), 301-328.
- Tomte, C., Enochsson, A. B., Buskqvist, U., & Karstein, A. (2015). Educating online student teachers to master professional digital competence: The TPACK-framework goes online. *Computers & Education*, 84, 26-35.
- Torres-Hernández, N., & Gallego-Arrufat, M. J. (2022). Indicators to assess preservice teachers' digital competence in security: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 27(6), 8583-8602.
- Töre, E. (2017). Entelektüel sermayenin yenilikçi iş davranışına etkisinin bilgi paylaşımı, özyeterlilik ve iç denetim odağı perspektifinden incelenmesi üzerine bir araştırma (Tez No. 465703) [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi-İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Töre, E. (2019). Öğretmenlerin yenilikçi iş davranışı düzeylerinin belirlenmesi ve çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Turkish Studies Educational Sciences*, 14(4), 1761-1773.
- Tripathi, A., & Sankaran, R. (2021). Improving the retention of employees through organisational learning culture: the mediating role of learning agility and the moderating role of gender. *International Journal of Knowledge and Learning*, 14(4), 301-323.
- Tura, B., & Akbaşlı, S. (2021). Örgütsel zekâ düzeyinin öğretmenlerin yenilikçi çalışma davranışları üzerindeki etkisi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18(43), 6790-6805.

- Tura, B., & Akbaşı, S. (2021). Öğretmen yenilikçiliğini etkileyen faktörler. *Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 15-28.
- Turan, N. (2021). *Çalışma yaşamında akış deneyimi ve yenilikçi davranış arasındaki etkileşim: Bir karma yöntem araştırması* (Tez No. 655208) [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi-İzmir]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Thurlings, M., Evers, A. T., & Vermeulen, M. (2015). Toward a Model of Explaining Teachers' Innovative Behavior: A Literature Review. *Review of Educational Research*, 85(3), 430–471
- UNESCO. (2011). *Digital literacy in education*. NESCO institute for information technologies in education.
- Uslu, S. (2023). *Fen alanı öğretmenlerinde öğrenme çevikliği* (Tez No. 794271) [Yüksek lisans tezi, Artuklu Üniversitesi-Mardin]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Wu, D., Zhou, C., Liang, X., Li, Y., & Chen, M. (2022). Integrating technology into teaching: Factors influencing rural teachers' innovative behavior. *Education and Information Technologies Volume*, 27, 5325–5348.
- Yadav, N., & Dixit, S. (2017). A conceptual model of learning agility and authentic leadership development: Moderating effects of learning goal Orientation and Organizational Culture. *Journal of Human Values*, 23(1), 40-51.
- Yalvuç, F. (2019). *Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleki özyeterlilikleri ile yenilikçi tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Tez No. 588086) [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi-Bolu]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Yamaç, A. (2018). Yeni okuryazarlığa genel bir bakış: Karar alıcılar, araştırmacılar ve öğretmenler için bazı öneriler. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 11(3), 383-410.
- Yazar, T., & Keskin, İ (2015). Öğretmenlerin yirmi birinci yüzyıl becerileri ışığında ve yaşam boyu öğrenme bağlamında dijitalyeterliliklerinin incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 12(2), 1691-1711.
- Yazıcı, S., & Özgenel, M. (2020). Marmara öğrenme çevikliği ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Journal of History School*, 44, 365-393.
- Yazıcı, Ş. (2020). *Öğretmenlerin öğrenme çevikliği, değişime hazır olma durumları ve performansları arasındaki ilişkiler örüntüsü* (Tez No. 640492) [Doktora tezi, Sabahattin Zaim Üniversitesi-İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Yeşildal, M. (2018). *Yetişkin bireylerde dijital okuryazarlık ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki: Konya örneği* (Tez No. 529488) [Yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi-Konya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Yeşildal, M., & Kaya, D. Ş. (2021). Yetişkin bireylerde dijital okuryazarlık ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki: Konya örneği. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 30(2), 174-181.
- Yılmaz Öztürk, Z., & Summak, M. (2014). İlköğretim okulu öğretmenlerinin bireysel yenilikçiliklerinin incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport*, 2(1), 844-853.
- Yılmaz, E., Aktürk, A., & Çapuk, S. (2021). Dijital öğretmen yeterlilik ölçeği geliştirme: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(38), 34-68.
- Yockey, S. D. (2015). *Creation and validation of a research-oriented learning agility measure*. (Unpublished Doctoral Dissertation). Western Illinois University, Macomb, Illinois.

- Zainal, M. A., & Mohd Matore, M. E. (2021). Transformational leadership practices on teachers' innovative behaviour. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 6423.
- Zhang, S., Gu, M. M., Sun, W., & Jin, T. (2023). Digital literacy competence, digital literacy practices and teacher identity among pre-service teachers. *Journal of Education for Teaching*, 49(5).
- Zümrüt, N. (2020). *Öğrenme çevikliği ile performans arasındaki ilişkiye işbirlikçi ortamın etkisi* (Tez No. 630078) [Yüksek lisans tezi, Aydın Üniversitesi-İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.



EKLER

EK-1. Marmara Öğrenme Çevikliği Ölçeği

	Marmara Öğrenme Çevikliği Ölçeği	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Çoğunlukla	Her Zaman
1.	Farklı rollerdeki görevleri yerine getirebilirim.					
2.	Zorlandıkları görevlerde insanlara yardım ederim.					
3.	Önemli projelerde yer almakta istekli olurum.					
4.	Kişiler arası ilişki kurmakta başarılıyım.					
5.	Değişim karşısında rahatım.					
6.	Değişime kolaylıkla uyum sağlarım.					
7.	Değişimde aktif rol alırım.					
8.	Yeni şeyler denemeyi severim.					
9.	Eskimiş fikirlere yeni bakış açısı katarım.					
10.	Değişim esnasında esnek olurum.					
11.	Hızlı öğrenirim.					
12.	Karmaşık şeyler ilgimi çeker.					
13.	Karmaşık problemleri rahatça çözerim.					
14.	Yeni bir şeyler öğrenmeye meraklıyım.					
15.	Farklı kavramlar arasında yeni bağlantılar kurabilirim.					
16.	Problemlerin kaynağını bulurum.					
17.	Olayların zıt ve paralel yönlerini bulurum.					
18.	Olaylara geniş bir bakış açısıyla bakarım.					
19.	Meslektaşlarımla yaptığımız ortak işlerde farkımı gösteririm.					
20.	Verilen görevleri meslektaşlarımdan daha kısa sürede yerine getiririm.					
21.	Problemler karşısında kendimi ve meslektaşlarımı motive ederim.					
22.	Doğru kararları hızlı verebilirim.					
23.	Nasıl bir performans sergileyeceğimi bilirim.					
24.	Başarısız olduğum durumlarda harekete geçerim.					
25.	Kendimi tanırım.					
26.	Becerilerimi, güçlü ve zayıf yönlerimi bilirim.					
27.	Deneyim edinmek için gayret gösteririm.					
28.	Zorluklarla baş başa kaldığımda duygularımı yönetebilirim.					
29.	Duygularımı değerlendirebilirim.					
30.	Hatalarımdan ders alırım.					

EK-2. Yenilikçi İş Davranışı Ölçeği

		Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Çoğunlukla	Her Zaman
1.	Zor durumlar için yeni fikirler üretirim.					
2.	Yeni çalışma metotlarını, tekniklerini ve araçlarını araştırırım.					
3.	Problemler için orijinal çözümler üretirim.					
4.	Yenilikçi fikirleri desteklerim.					
5.	Yenilikçi fikirlerin edinilmesini takdir ederim.					
6.	Çalışma arkadaşlarımdan yenilikçi fikirler için heyecanlanmasını önemserim.					
7.	Yenilikçi fikirleri, kullanışlı uygulamalara dönüştürürüm.					
8.	Çalışma ortamımda, düzenli olarak yenilikçi fikirler öneririm.					
9.	Yenilikçi fikirlerin faydasını değerlendiririm.					

EK-3. Dijital Öğretmen Yeterlilik Ölçeği

		Bana hiç uygun değil	Bana uygun değil	Bana kısmen uygun, kısmen değil	Bana uygun	Bana çok uygun
1.	Öğrenmeyi gerçekleştirmek için uygun dijital öğrenme kaynaklarını (uygulamalar, etkileşimli içerikler vb.) kullanırım.					
2.	Derslerimde kullanacağım dijital öğrenme kaynaklarını kendi öğrencilerimin öğrenme süreçlerine uyarlarım.					
3.	Eğitim sürecindeki paydaşıma dijital içerik kullanımı (web 2.0 araçları, online ders içerikleri vb.) hakkında yardım edebilirim.					
4.	Dijital eğitim sürecinde kullandığım bilgi iletişim cihazlarını (bilgisayar, telefon, tablet vs.) siber saldırılara karşı koruyabilirim.					
5.	Çevrim içi ortamda öğrencilere geri bildirim sağlarım.					
6.	Derslerimde kullanabilmek için eğitim-öğretimle ilgili dijital yenilikleri takip ederim.					
7.	Öğrencilerimin öğrenme eksikliklerini, dijital eğitim yöntemleri ile gidermeye çalışırım.					
8.	Dijital eğitimin niteliğini artırmak için ilgili dijital topluluklarla iş birliği yapabilirim.					
9.	İnternet üzerinden iletişim kurarken kendimin ve öğrencilerimin kişisel bilgilerini güvence altına alırım.					
10.	Öğrenciler için en uygun dijital kaynağı belirleyebilirim.					
11.	Eğitim sürecinde öğrencilerin sorularını dijital uygulamalar aracılığıyla yanıtlamaya çalışırım.					
12.	Dijital ortamlarda sembollerle (emojileri, gif vb.) iletişim kurabilirim.					
13.	Mesleki gelişimlerle ilgili çevrim içi toplantıları gerçekleştirebilirim.					
14.	İnternet ortamında kişisel verilerimin güvenliğini sağlayabilirim.					
15.	Dersimle ilgili ders içeriklerini çeşitli çoklu ortam teknolojileri (Web 2.0, etkileşimli tahta vs.) kullanarak farklı formatlarda sunarım.					
16.	Öğrencilerin internetteki olumsuz davranışları ile ilgili paydaşımla iş birliği yaparım.					
17.	Dijital ortamlarda değerlendirme yöntemleri kullanabilirim.					
18.	Öğrencilerin derse karşı motivasyonunu sağlamak için zenginleştirilmiş dijital içerikler kullanırım.					
19.	Öğrencilerimi güvenli internet kullanımı hakkında bilinçlendiririm.					
20.	Dijital ortamdaki derslerimle ilgili belgelerimi sistemli bir şekilde depolayabilirim.					

EK-4. Ölçek İzinleri

EY Ercan Yılmaz <[redacted]> 

Kime: EDANUR TUGAC

 dijital öğretmen yeterlikleri ... 16 KB  dijital öğretmen yeterlikleri ... 437 KB  DİJİTAL ÖĞRETMEN YETERLİLİ... 664 KB

3 ek (1 MB)  Tümünü OneDrive - Ataturk University konumuna kaydet  Tümünü indir

Eda Hanım, geliştirmiş olduğumuz ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz. Ölçek ve ilgili bilgiler ektedir. Kolaylıklar diliyorum.

--

Twitter : @ [redacted]

Prof. Dr. Ercan YILMAZ

Ercan YILMAZ, Professor

 Yanıtla  İlet

Ölçek izni

 1    

ET Esra TÖRE ·     

Kime: EDANUR TUGAC 28.01.2023 Cmt 10:02

 Töre, 2017-Yenilikçi İş Davran... 34 KB

Eda Hanım merhaba,
Türkçe'ye uyarlamış olduğum Yenilikçi İş Davranışı Ölçeğini kullanabilirsiniz.
Ölçek bilgileri ektedir,
Keyifli ve alan yazına katkı sağlayacak bir çalışma olmasını dilerim.

Saygılarımla, Kind regards

Esra TÖRE (Ph.D.)

From: EDANUR TUGAC <[redacted]>
Sent: Friday, January 27, 2023
To: Esra TÖRE <[redacted]>
Subject:

Merhabalar, Edanur TUGAÇ. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Yönetimi Bilim Dalı'nda yüksek lisans öğrencisiyim. Yenilikçi İş Davranışı Ölçeğinizden tezim için faydalanmak istiyorum. Bunun için onayınızı rica ediyorum.



Mustafa ÖZGENEL <

Kime: ○ EDANUR TUGAC



12.02.2023 Paz 16:18

Edanur merhaba

Ölçeği kullanabilirsiniz

Kolay gelsin

[iOS için Outlook](#) uygulamasından gönderildi



EDANUR TUGAC

Kime: ○



12.02.2023 Paz 16:17

Merhabalar, Edanur TUGAÇ. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Yönetimi Bilim Dalı'nda yüksek lisans öğrencisiyim. Öğrenme Çevikliği Ölçeğinizden tezim için faydalanmak istiyorum. Bunun için onayınızı rica ediyorum.

EK-5. Ölçekleri MEB'E Bağlı Ortaokullarda Uygulama İzni

T.C.
ERZURUM VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-36648235-605.01-71877775
Konu : Araştırma ve Uygulama İzni
(Edanur TUGAÇ)-(Süleyla YILMAZ)

09.03.2023

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi: a) 01.03.2023 tarihli ve E.2300076373 sayılı yazınız
b) 03.03.2023 tarihli ve E.2300078719 sayılı yazınız.

İlgi (a) yazınız gereği; Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Yönetim Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Edanur TUGAÇ tarafından Dr.Öğr Üyesi Canan ALBEZ'in danışmanlığında; 2022-2023 eğitim öğretim döneminde Müdürlüğümüze bağlı öğretmenlere yönelik; “*Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliğinin Yenilikçi İş Davranışlarına ve Dijital Yeteliklerine Etkisi*” konulu uygulama çalışması ile,

adlı çalışmasının kabulüne ilişkin 08.03.2023 tarihli ve E.71789255 sayılı Valilik Onayı yazımız ekinde gönderilmiştir.
Bilgilerinize arz ederim.

Salih KAYGUSUZ
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek: Valilik Onayı ve Ekleri (2 Adet Dosya)

Bilgi: 20 İlçe Kaymakamlığına
(İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Yönetim Cad. Valilik Binası Kat:4 Yakutiye ERZURUM

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (442) 234 48 00

Bilgi için: H.TEMEL

E-Posta: arge25@meb.gov.tr

Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni

Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

İnternet Adresi: erzurummeb@meb.gov.tr

Faks:4422351032

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 7892-62aa-3529-ac3b-249a kodu ile teyit edilebilir.

EK-6. Etik Kurul Onay Belgeleri

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU
Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulu Karar Formu

KARAR BİLGİLERİ	Toplantı Sayısı: 02 Karar No: 15	Toplantı Tarihi: 14.02.2023
	Aşağıda bilgileri verilen çalışma ile ilgili çalışmanın, etik ilkeler açısından değerlendirilmesi isteği ile ilgili husus görüşüldü. Yapılan görüşmelerden sonra; söz konusu çalışma ile ilgili yapılacak, araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak konuyla ilgili çalışmanın gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel yönden sakınca bulunmadığına, Etik Kurulu oy birliği ile karar vermiştir.	
ÇALIŞMA BİLGİLERİ	Proje Yürütücüsü: Edanur TUGAÇ Çalışma Konusu: Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliğinin Yenilikçi İş Davranışlarına ve Dijital Yeterliklerine Etkisi	

EĞİTİM BİLİMLERİ BİRİM ETİK KURULU		İMZA
Prof. Dr. Muhsine BÖREKÇİ	Etik Kurul Başkanı	
Prof.Dr. Yavuz TAŞKESENLİGİL	Etik Kurul Başkan Yardımcısı	
Prof. Dr. Betül ASLAN	Etik Kurul Üyesi	
Prof.Dr. Mücahit DİLEKMEN	Etik Kurul Üyesi	
Prof.Dr. Betül ASLAN	Etik Kurul Raportörü	

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURUL BAŞKANLIĞI
Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulu
ERZURUM

Toplantının Mahiyeti :Etik Kurul
Toplantının Tarihi :14.02.2023
Toplantının Sayısı :02

Karar-15: Danışmanlığını Dr.Öğr. Üyesi Canan ALBEZ'in yürüttüğü yüksek lisans öğrencisi Edanur TUGAÇ'ın "Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliğinin Yenilikçi İş Davranışlarına ve Dijital Yeterliklerine Etkisi" isimli bilimsel araştırma çalışması ile ilgili Etik Kurul uygunluk-onay belgesi talebi ile ilgili husus görüşüldü.

Yapılan görüşmelerden sonra adı geçen "Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliğinin Yenilikçi İş Davranışlarına ve Dijital Yeterliklerine Etkisi" isimli araştırma çalışması ile ilgili çalışmaların gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel yönden sakınca bulunmadığına,

oy birliği ile karar verilmiştir.

(İMZA)
Prof. Dr. Muhsine BÖREKÇİ
Birim Etik Kurul Başkanı

Prof.Dr. Y. YUZ TAŞKESEN LİGH
Birim Etik Kurul Başkan Yardımcısı

(İMZA)
Prof. Dr. Betül ASLAN
Birim Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Mücahit DİLEKMEN
Birim Etik Kurul Üyesi

(İMZA)
Prof.Dr. Betül ASLAN
Raportör

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU
Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurul Başkanlığı
PROJE DEĞERLENDİRME FORMU

Projenin/Çalışmanın Adı: Danışmanlığını Dr.Öğr. Üyesi Canan ALBEZ'in yürüttüğü yüksek lisans öğrencisi Edanur TUGAÇ'ın "Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliğinin Yenilikçi İş Davranışlarına ve Dijital Yeterliklerine Etkisi" isimli bilimsel araştırma çalışması ile ilgili Etik kurul uygunluk-onay belgesi talep edilmesi

Gönderildiği Tarih:14.02.2023

Teslim Tarihi: 14.02.2023

Değerlendirenin Adı Soyadı: Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı Adına

Prof. Dr. Muhsine BÖREKÇİ
Etik Kurul Başkanı

İmza :

Bu Tez/ Araştırma uygundur: ☒

Gerekçe/Açıklama: Yapılacak çalışmada yaklaşım ve yöntemler dikkate alınarak, konu ile ilgili çalışmaların gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel açıdan herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Bu Tez/Araştırma uygun değildir: ☐
Gerekçe/Açıklama

ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: Edanur TUGAÇ

Doğum Yeri:

Eğitim Durumu

Okul Öncesi Öğretmenliği/Atatürk Üniversitesi/ 2012-2016

Eğitim Yönetimi Tezli Yüksek Lisans/Atatürk Üniversitesi/ 2021/-

İş Deneyimi

Okul Öncesi Öğretmeni/Tepecik İlkokulu/ 09.2018-07.2022

Okul Öncesi Öğretmeni/Kocatepe Anaokulu/ 07.2022-Şu Ana Kadar

