



Kırsal Alanda Görev Yapmakta Olan Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Okuryazarlıklarının İncelenmesi*

Neslihan Tuzcuoğlu^a

H. Gamze Hastürk^b

^a Milli Eğitim Bakanlığı, ORCID: 0000-0002-7027-2998

^b Doç.Dr., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-8495-560X

ÖZET

21. yüzyılda teknoloji büyük bir hız ve değişimle ilerlemektedir. Çağımız bireylerinin bu hıza adapta olabilmelerinin en önemli koşullarından biri de teknoloji kullanma becerisine sahip olmalarıdır. Gelecek nesilleri eğiten öğretmenlerin sahip oldukları bilgi ve becerinin tespit edilmesi yapılacak çalışmalara yön vermesi açısından önem arz etmektedir. Ayrıca teknoloji okuryazarlık seviyelerinin bulunulan bölge ile ilgili olup olmadığı ve kırsal alanda görev yapan sınıf öğretmenlerinin teknolojik okur-yazarlık seviyelerinin birden fazla değişkene göre incelenmesi araştırmanın temel problemini oluşturmaktadır. Araştırmamda genel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını İç Anadolu'da yer alan bir ilin merkez ilçesinin 15 kırsal yerleşim yerinde çalışan 201 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından oluşturulmuş bireysel bilgi formu ve Kolburan Geçer ve Dağ (2010) tarafından geliştirilmiş Bilgisayar Okur-Yazarlığı ölçeğinden faydalanılarak elde edilmiştir. Verilerin analizinde cinsiyet, bilgisayar kursu ve Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alma değişkenleri için bağımsız örneklem t testi, öğrenim durumu ve mesleki kıdem değişkenleri için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Araştırma neticesinde, sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlık seviyelerinin öğrenim durumuna, cinsiyete, Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği, mesleki kıdeme ve bilgisayar kursuna katılma durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. 201 kişiye uygulanan anket sonucunda öğretmenlerin 85'inin eğitim ortamında Web 2.0 araçlarını kullanmadığı tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, eğitim teknolojilerinden daha fazla öğretmenin yararlanması ve kullanması için hizmet içi seminerlerin, kursların verilmesi ve teknolojik alt yapı olanaklarını geliştirilmesi önerilmektedir.

MAKALE BİLGİSİ

Makale Türü
Araştırma

Makale Geçmişi
Gönderim tarihi:
07.03.2022
Kabul tarihi:
22.04.2022

Anahtar Kelimeler
Teknolojik
Okuryazarlık
Sınıf Öğretmeni
Kırsal Alan

Atf Bilgisi: Tuzcuoğlu, N. ve Hastürk, H.G. (2022). Kırsal alanda görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin teknolojik okuryazarlıklarının incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10 (19), 303-319.

Sorumlu yazar: Neslihan Tuzcuoğlu, e-posta: baran6005@hotmail.com

*Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Kuruluna yapılan başvuru sonucunda 13.01.2022 tarih ve 120376 sayılı yazısı gereğince çalışmanın yapılmasına etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.



Investigation of Technological Literacy of Classroom Teachers Working in Rural Areas*

Neslihan Tuzcuoğlu^a

H. Gamze Hastürk^b

^a, Ministry of National Education ORCID: 0000-0002-7027-2998

^b Assoc.Prof.Dr., Tokat Gaziosmanpaşa University, ORCID: 0000-0002-8495-560X

ABSTRACT

The aim of this research is to examine the technological literacy levels of classroom teachers working in rural areas according to more than one variable. In the 21st century, technology is advancing with a great speed and change. The first condition for the individuals of our age to be able to adapt to this speed is to have the ability to use technology. In my research, the technological literacy rates of our teachers who train and develop our future generations and the factors affecting this situation were examined. In my research, a general scanning model was used. The participants of the research are 201 classroom teachers working in rural areas in the central district of Tokat province. Classroom teachers working in 15 rural settlements in the central province of Tokat constitute the participants of the research. The data in the research is an individual information form created by the researcher himself and the Computer Reader developed by Kolburan Geçer & Dağ (2010). -It was obtained by using the authorship scale. In the analysis of the data, independent sample t-test for percentage, arithmetic mean, gender, course, frequency variables, and one-way analysis of variance (ANOVA) for the variables of education status and professional seniority were used. It has been determined that there is a significant difference according to education status, gender, education about Web 2.0 tools, and there is no significant difference according to professional seniority and participation in computer courses. As a result, it has been determined that 85 of the teachers do not use web2.0 tools in the educational environment. According to the survey data, it has been concluded that using educational technologies increases the quality of education. In-service seminars and courses can be given for more teachers to benefit and use educational technologies.

Article Type
Research

Article Background
Received:
07.03.2022
Accepted:
22.04.2022

Key Words
Technological
Literacy
Classroom
Teacher
Rural Area

To cite this article: Tuzcuoğlu, N. & Hastürk, H.G. (2022). Investigation of technological literacy of classroom teachers working in rural areas. *International Journal of Turkish Educational Sciences*, 10 (19), 303-319.

Corresponding Author: Neslihan Tuzcuoğlu, e-mail: baran6005@hotmail.com

*As a result of the application made to Tokat Gaziosmanpaşa University Scientific Research and Publication Ethics Social and Human Sciences Committee, a positive decision was taken on 13.01.2022 with the number: 120376.

Giriş

İnsanların istek ve ihtiyaçlarını karşılamak üzere geliştirdikleri ürünler ve doğal hayatta yaptıkları değişiklikler teknoloji olarak ifade edilmektedir. İnsanlığın gerek günümüzde gerekse geçmişte teknoloji ile bir hayli meşgul olduğu inkar edilemez bir gerçektir. Bybee (2000) 'e göre 20. yüzyıla yön veren 100 önemli olayın yüzde kırkıdan fazlası öyle ya da böyle teknoloji ile alakalıdır. Bilhassa teknoloji ve bilgi çağında teknolojinin çeşitli bölümlerine olan uyumu ve insanlığı değişik dünyalara sürükleyen dijital teknolojiler gibi değişikliklerle birlikte değişimleri araştırmaları ve tartışmaları meydana getirmektedir (Aydın ve Silik, 2018).

Günümüzde bilgi sürekli çoğalmakta, gelişmekte ve değişmektedir. Hayatımızda, teknolojinin kullanılmadığı bir alan neredeyse hiç kalmamıştır. Toplumun geleceği açısından çok büyük önem arz eden eğitim ve öğretim teknolojinin kullanıldığı en temel alanlardan biridir. Bu açıdan öncelikle gelişmiş ülkeler olmak üzere, dünyadaki toplumların tamamı teknolojiyi aktif olarak kullanarak nitelikli ve kaliteli bir eğitimi vatandaşlarına kazandırmak için çabalamaktadırlar (MEB, 2009). Teknolojik gelişim ve değişimlerin, insan hayatına her açıdan büyük faydası vardır. Öncelikle teknolojinin yaşam kalitesini yükselttiği görülmektedir (Bektaş ve Semerci, 2008). Eğitim ve öğretimde teknolojiyi kullanmak eğitimin kalitesini artırdığı gibi teknolojiyi anlayan, kullanan, araştıran, aktif ve meraklı bir kuşağın gelişmesini de sağlamaktadır (Altun, 2003; Gerçek, Köseoğlu, Yılmaz ve Soran, 2006; Köseoğlu, Yılmaz, Gerçek ve Soran, 2007). Teknoloji, insanoğlunun varoluşundan itibaren hayatını kolaylaştırmak ve doğal hayatında değişiklikler yapmak amacıyla başlamış ve günümüze kadar sürekli olarak gelişmiş ve değişmiştir. Günümüzde ulaşım, haberleşme, sağlık, sosyal yaşam ve eğitim alanında insanların günlük hayatlarının en gerekli unsurları durumuna gelmiştir.

Teknolojinin hızlı bir şekilde değiştiği ve geliştiği çağımızda, teknolojiyi okur yazarı olmak mecbur hale gelmiştir. Uluslararası Teknoloji Eğitim Kurulu olan ITEA tarafından “Teknoloji okuryazarlığını”; teknolojinin tanımını, nasıl ortaya çıktığını, toplumu nasıl şekillendirdiğini ve toplum tarafından nasıl şekillendirildiğini bilen, yazılı ve görsel medyada okuduğu bir teknoloji haberini kazanan, davranışlarına yansıtan birey olarak ifade edilmiştir (ITEA,2000). Toplumda, teknoloji okuryazarlığını geliştirme görevinde ise büyük sorumluluk öğretmenlerdedir (AAAS, 1993; NRC, 1996).

Teknoloji yaşamın her bölümünde olduğu gibi eğitim sistemini de etkilemiştir. Teknoloji; eğitim sisteminde öğrencilerin ve öğretmenlerin rollerini, öğrenme-öğretme tekniklerini değiştirmiş ve geliştirmiştir. Yaşamın her aşamasına giren teknolojinin anlaşılması için teknoloji okuryazarı olmak çok büyük önem arz etmektedir. Teknolojinin gereçlerini, olanaklarını bilmek gerekir. Bu sebeple teknoloji okuryazarı nesiller yetiştirmekle sorumlu olan öğretmenlerin teknolojiyi etkili, verimli bir şekilde kullanabilmeleri ve bu kapsamda bireyin kendisine inanması, güven duyması yani teknoloji okuryazarı olması gerekmektedir.

Teknolojinin tüm hayatımızda kritik öneme sahip olduğu ve öğrencilere teknoloji konusunda gerekli bilgi, beceri ve tutumu kazandıracak olan öğretmenlerin teknolojik okuryazarlıklarının tespit edilmesi önem arz etmektedir. Ayrıca teknoloji kullanımı birçok faktörden etkilendiği düşünülecek olursa özellikle kırsal alanda çalışan öğretmenlerin teknolojik okuryazarlıklarının belirlenmesi çalışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. İfade edilen

özelliklerden hareketle bu çalışmanın problem cümlesi “Kırsal alanda çalışan sınıf öğretmenlerinin teknolojik okuryazarlık düzeyleri çeşitli faktörlere göre farklılaşmakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir. Bu problemin analiz edilebilmesi için aşağıda sunulan alt problemlere cevap aranmıştır;

Kırsal kesimlerde çalışan sınıf öğretmenlerinin;

1. Teknolojik okuryazarlık düzeyleri nedir?
2. Teknolojik okuryazarlıkları i) cinsiyete, ii) öğrenim durumuna, iii) mesleki kıdeme, iv) Web 2.0 araçlarıyla ilgili eğitim alma durumuna göre farklılaşmakta mıdır?

Teknoloji okur-yazarlığı; teknolojiyi yönetme, kullanma, değerlendirme ve teknolojinin farkına varıp onu anlama yeteneğidir. Teknoloji okur-yazarı fertler; teknolojinin ne anlama geldiğini ve nasıl oluştuğunu, bireyleri nasıl biçimlendirdiğini ve şekillendirildiğini bilir. Teknolojik değişim, gelişim ve yenilikleri eleştirel bir bakış açısıyla sorgular ve kullanır (Söyler vd., 2018). Teknoloji okuryazarlığı açısından insanların sahip olması gereken nitelikler Ulusal Araştırma Kurumu (NRC) ve Ulusal Mühendislik Akademisi (NAE) tarafından şöyle ortaya konulmuştur:

- Teknolojinin toplumun değerlerini ve kültürünü yansıttığını anlar.
- Basit işlevsel ya da teknolojik sorunları çözebilir ve tanımlayabilir.
- Teknolojinin günlük yaşamın her alanında yer aldığını fark eder.
- Teknoloji insanlık tarihini biçimlendirme şekillerinden birazını ve insanlığın teknolojiyi nasıl şekillendirdiğini bilir.
- Farklı kaynaklardan teknoloji ile ilgili konular hakkında bilgilere ulaşılabilir.
- Teknolojinin değişimi, gelişimi ve kullanımıyla alakalı kararlara uygun olduğunda katılır.
- Günlük yaşamımızda meydana çıkan bir sorunu çözmek için tasarım-düşünme yolunu kullanabilir (Aydın, 2009).

MEB Öğretmen Yeterlilikleri Kitabı’nda (2011), öğretmenlerin teknoloji okur-yazarı olmaları, bilgisayar ve diğer teknolojik aletlerden faydalanmaları, ayrıca bilgi paylaşımında paket yazılımlar, e-posta, çevrimiçi dergi gibi araçları kullanmalarını tavsiye etmiştir. MEB teknolojiyi, öğretmenlerin öğrenme-öğretme aşamasında etkili olarak kullanmalarını istemektedir. Bununla beraber MEB aynı zamanda öğretmenlerden, mesleki ilerlemelerinde de teknolojiyi kullanmalarını, teknoloji okuryazarı olmalarını ve öğrencilere örnek olmalarını da istemektedir. Öğretmenlerin mevcut teknolojileri var olan içerikle ilgili yeterlilikleri kazandırmada, yürütmekte oldukları dersler bütününde etkili şekilde kullanmaları beklenmektedir. Öğretmenler ve okullar ve her geçen gün dijital araç ve gereçleri kullanan yeni nesille karşı karşılaşmaktadır. Teknolojinin öğrenme üzerindeki faydalarının meydana çıkmasıyla birlikte eğitim sisteminin en önemli unsuru olan öğretmenlerden beklenen özellikler de değişmiştir (Kolburan-Geçer ve Göktaş, 2014). Bu yüzden teknolojik araçları

kullanabilme becerilerini geliştirip değiştirmeleri gerekir. Aksi durumda önemli zorluklar ile karşılaşabilirler (Aksoy, 2003). Öğretmenlerin mesleki yaşamlarında olması gereken başarıya ulaşmaları için ilk önce teknolojinin eğitim ortamındaki görevini-rolünü idrak edebilmeleri ve teknolojiyi aktif kullanabilme maharetine ulaşmaları gerekir (Arslan, 2006).

2017 yılında yapılan çalışmalar sonucunda Türkiye nüfusunun oranı %15'i kırsal alanda yaşamını sürdürmektedir. Bütün yerleşkelerdeki gibi kırsal alanda yaşamını sürdüren fertlere de eğitim fırsatı tanımak ve teknolojik araç-gereçlerin bu yerleşim alanlarında da kullanımına olanak vermek devletin en temel sorumlulukları arasındadır. Fakat köy ve kasabalardaki yerleşkelerin nüfuslarının az ve düzensiz durumu, ulaşım zorluğundan, iklimden ve öğretmen azlığından ötürü, coğrafi şartlardan kaynaklı sebeplerden kent merkezlerindeki okullar gibi donanımlı, kadrosu güçlü, büyük, kapsamlı bir eğitim alanı buna benzer yerlere genelde inşa edilememektedir. Bundan dolayı köy ve kasaba gibi alandaki okullar kentlere oranla fiziksel olarak yetersiz, dijital olarak zayıf bir eğitim ortamı olarak kurulmaktadır (Döş ve Sağır, 2013). Bu bölgelerde öğrenim gören öğrencilerin ülkenin diğer yerleşim yerlerindeki öğrencilerle fiziksel ortam olarak eşit haklara sahip olmadıkları bilinmektedir. Bu eşitsizliği en aza indirmek ve aradaki farkı kapatmak buralarda çalışan öğretmenlere düşmektedir. Ders kitapları, yarışın ön planda olduğu çağımız şartlarında bilgiyi edinme, konuların anlaşılması ve temel eğitim ihtiyaçlarının karşılama konusunda az-eksik kalmaktadır (Atalay ve Anagün, 2014). Bu sebeple özellikle kırsal kesimde çalışan öğretmenlerin öğrenme-öğretme aşamasında öğrencilerin teknoloji ile karşılaşmalarını, teknolojiyi kullanabilmelerini sağlaması toplumdaki dijital eksikliğin giderilmesi için büyük önem taşımaktadır. Konan (2010) yapmış olduğu çalışmada, öğretmenlerin bilgisayar okuryazarlığı düzeyini araştırmış ve araştırma sonucunda; kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre bilgisayar okuryazarlığının daha düşük, göreve yeni başlayan öğretmenlerin kıdemli öğretmene oranla, yüksek eğitim alan öğretmenlerin düşük eğitim alan öğretmenlere nazaran ve branş öğretmenlerinin sınıf öğretmenlerine nazaran bilgisayar okuryazarlığı seviyelerinin yüksek olduğu neticesine ulaşmıştır. Benzer şekilde Seferoğlu ve diğerleri (2008) araştırmasında öğretmen adaylarının ve sınıf öğretmenlerinin bilgisayar kullanma seviyeleri, eğitim-öğretimde bilgisayarın rolü ve bilgisayarın eğitimde kullanımı ile ilgili görüşlerini ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Bulgulara göre, öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımını arkadaşlarından, bulunduğu çevreden öğrendikleri saptanmıştır. Öğretmenlerin ise bilgisayar kullanmayı seminerlerden, bilgisayar kurslarından öğrendikleri saptanmıştır.

Akgül ve diğerleri (2015) "Sınıf Öğretmenlerinin Bilgisayar Okur-yazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi" araştırmasında ilkokul öğretmenlerinin cinsiyete göre bilgisayar okur-yazarlık seviyelerinin farklı olduğu görülmüştür. Sınıf öğretmenlerinden erkek olanların bilgisayar okur-yazarlık seviyeleri kadın öğretmenlerin bilgisayar okur-yazarlık seviyesine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya göre görevde ilk yıllarını çalışan sınıf öğretmenlerin kıdemli öğretmene göre bilgisayar okur-yazarlık oranı daha yüksektir. Meslekte daha kıdemli sınıf öğretmenlerinin bilgisayar okuryazarlık oranlarının diğerlerine göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Sınıf öğretmenlerinden göreve yeni başlayanların teknolojiyi daha çok ve aktif şekilde kullanmalarından ötürü bilgisayar okur-yazarlık seviyelerinin daha yüksek çıkmıştır. Çağımızda bilgisayarı gençlerin daha etkin kullanması da bu durumu etkilemiştir. Bilgisayar okur-yazarlık seviyeleri sınıf öğretmenlerinin öğrenim durumuna göre de farklılık göstermiştir. Sınıf öğretmenlerinin öğrenim düzeyleri arttıkça

bilgisayar okur-yazarlık seviyeleri de yükselmiştir. Yapılan araştırmanın sonuçlarına göre bilgisayar kursuna giden sınıf öğretmenin bilgisayar çok daha aktif kullandığı ve bilgisayarla ilgili işlemleri daha etkin şekilde yaptığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde, Atalay ve Anagün (2014) kırsalda görev yapan öğretmenlerin, bilgi iletişim teknolojilerini (BİT) kullanmasındaki en büyük engellerin araç gereç yetersizliği olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin eğitim öğretimde BİT kullanımına ilişkin olumlu bakış açılarının olduğu fakat fiziksel yetersizlikler ve teknolojik araç-gereç yoksunluğu eğitim sürecinde BİT kullanımındaki en büyük sorun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Korkmaz ve Usta (2010) da araştırmalarında teknolojinin eğitim-öğretim ortamında kullanılmasının çok mühim olduğunu; fakat bazı manilerden dolayı eğitim-öğretim için kullanılmadığı neticesine varmışlardır. Teknolojinin eğitim için kullanılmasının eğitimi etkin ve kalıcı kılacağı sonucuna ulaşmışlardır.

Koehler ve Mishra (2006) teknolojinin eğitim-öğretime nasıl yansıtılacağına dair bir model geliştirilmesinin kaçınılmaz olduğunu belirterek Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) çerçevesini tavsiye etmiştir. Premkumar ve Bhattacharjee (2004) ve Govender (2009) öğretmenlere teknolojiyi öğretimle birlikte sunmak gibi fırsatlar oluşturulmasının gerekliliğini belirtmişler ve TPAB çerçevesinde yapılandırmacı yaklaşımla örtüşen öğretim faaliyetleri tasarlanmasını tavsiye etmişlerdir. Bu tavsiye MEB (2006) tarafından "Öğretmen eğitim-öğretimde esas olarak teknolojinin pedagojik ihtiyaçlarını geliştirerek eğitim verilmelidir" ifadesi ile de örtüşmektedir.

Dinesha ve Agrawal (2011)'e göre, kırsal kesimde yaşayan öğrencilerin çağımızın en önemli becerilerinden olan karar verme, problem çözme ve analitik düşünme becerilerinin olması gereken düzeyde olmadığı yönündedir. Bu becerilerin istenen düzeye ulaşması için ders kitaplarının yetersiz kaldığını ve teknolojik araç gereçlere ihtiyaç olduğunu savunmaktadırlar. Ve teknolojik araç gereçlerin sınıf ortamında etkili ve verimli kullanılmasında öğretmenlere büyük sorumluluk düştüğünü belirtmişlerdir. Benzer şekilde, Tella ve diğerleri (2007) yaptığı araştırmada 701 ortaokul öğretmeni ile teknolojinin eğitim öğretim sürecinde kullanımı ve bu kullanımın daha etkili ve sürekli olması için hangi önlemlerin alınması ve neler yapılması gerektiğine yönelik yaptıkları çalışmada, birçok öğretmenin hem öğretim hem de öğrenme boyunca kullandıkları BİT'lerin faydalarından, bu süreci olumlu ve basitleştirici etkisinden bahsetmişlerdir.

Yurtiçi ve yurt dışında yapılan çalışmalar bir bütün halinde incelendiğinde, eğitiminde teknolojiden faydalanmanın öğrenmenin kalıcılığı, anlamlı öğrenme, okuryazarlık gelişimi noktasında dikkat çekici olduğu ve öğretmenlerin teknolojik okuryazarlıklarının tespit edilmesinin önem arz ettiği vurgulanmıştır. Bu nedenle bu çalışmada, temel eğitimin en önemli öğelerinden olan sınıf öğretmenlerinin teknolojik okuryazarlık düzeyleri belirlemek ve bu okuryazarlıkların çeşitli faktörlere göre farklılaşp farklılaşmadığı ortaya konulması amaçlanmaktadır. Böylece hizmet öncesi ve sonrası öğretmen eğitimi ile ilgili literatüre katkı sağlaması hedeflenmektedir.

Yöntem

Bu çalışmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2008) genel tarama modelini, birçok sayıda üyeden meydana gelen bir evrende, evrenle ilgili genel bir sonuca varmak amacıyla, evrenin bütünü veya ondan alınacak bir grup, örnek veya örneklem üzerinde yapılan tarama olarak açıklamışlardır. Çalışma için Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Kuruluna yapılan başvuru sonucunda 13.01.2022 tarih ve 120376 sayılı yazısı gereğince çalışmanın yapılmasına etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın katılımcılarını İç Anadolu bölgesinde yer alan bir ilin kırsal kesimdeki ilkokullarda 2020-2021 eğitim-öğretim sürecinde çalışmakta olan 201 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcılar basit seçkisiz örnekleme yöntemi ile tespit edilmiştir. Bu örnekleme yönteminde evrendeki bütün birimlerin, örneğe seçilmek için bağımsız, eşit hakkı vardır (Büyüköztürk, 2016).

Veri Toplama Araçları

Veri toplama sürecinde öncelikle literatür taraması yapılmış, konuyla ilgili daha önce hazırlanmış ölçekler incelenmiştir. Çalışmada kullanılan veri toplama aracında, teknolojik okuryazarlıkla ilgili maddeler Geçer ve Dağ (2010)'ın "Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi: Kocaeli Örneği" araştırmasında kullanılan ölçek ile ilgili araştırmacılardan gerekli izinler alınarak kullanılmıştır. Uyarlanan ölçek iki kısımdan oluşmaktadır. 1. kısım demografik özellikler, 2. kısım ise sınıf öğretmenlerinin teknolojik okuryazarlık düzeyleri ile ilgili bölümdür.

Birinci kısımda demografik özelliklerin belirlenmesi için 4 adet soru belirlenmiştir. Bunlar; cinsiyet, öğrenim durumu, mesleki kıdem, bilgisayar kursu alıp almama durumudur. 2. kısım Likert tipi ölçektir. Öğretmenlerin teknolojik okuryazarlık düzeylerini belirlemeye yönelik 23 maddeden oluşan Likert tipinde beş şıktan oluşan derecelendirme ölçeğiyle ölçülmüştür. Ölçekteki maddeler için hiç (1), çok sınırlı (2), biraz (3), oldukça (4) ve çok iyi (5) seçenekleri yer almaktadır. Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde esas olarak aritmetik ortalama aralıkları: "1,00-1,80=Hiç", "1,81-2,60=Çok Sınırlı", "2,61-3,40=Biraz", "3,41-4,20=Oldukça" ve "4,21-5,00=Çok İyi" şeklindedir. Ölçekteki puanlar 1,00 ile 5,00 arasında olduğundan, puanlar 5,00'a doğru ilerledikçe sınıf öğretmenlerinin ölçekteki ifadeye katılım seviyelerinin fazla(yüksek), 1,00'e doğru yaklaştıkça düşük olduğu kabul edilmiştir. Ölçeğe verilen cevaplar neticesinde Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı .94 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 22.0 istatistik programı ile analiz edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde yüzde, aritmetik ortalama; kırsal kesimde görev yapan öğretmenlerin kurs değişkenleri ve cinsiyet için bağımsız örneklemler için t-testi, öğrenim durumu ve mesleki kıdem durumu değişkenleri için ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır.

Bulgular

Tablo 1’de çalışma grubunu oluşturan katılımcıların araştırma kapsamında incelenen sosyodemografik özelliklerine ilişkin bilgileri içeren frekans ve yüzde değerleri yer almaktadır.

Tablo 1. Araştırma Örneklemine İlişkin Betimsel İstatistikler

	<i>n</i>	%
Cinsiyet		
Erkek	93	46,3
Kadın	108	53,7
Öğrenim Düzeyi		
Lisans	171	85,1
Yüksek lisans	30	14,9
Mesleki Kıdem		
1-5 yıl arası	25	12,4
6-10 yıl arası	53	26,4
11-15 yıl arası	68	33,8
16-20 yıl arası	39	19,4
21 yıl ve üstü	16	8,0
Bilgisayarla ilgili herhangi bir kursa katılma durumu		
Evet	131	65,2
Hayır	70	34,8
Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alma durumu		
Evet	43	21,4
Hayır	158	78,6

N=201

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmanın çalışma grubunu oluşturan kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin %53,7 (*n*=108)’si kadın, %85,1 (*n*=171)’i lisans mezunu, %33,8 (*n*=68)’i 11-15 yıl arası mesleki kıdeme sahip, %65,2 (*n*=131)’si bilgisayar kursuna katılmış, %78,6 (*n*=158)’si Web 2.0 araçlarıyla ilgili eğitim almamıştır.

Tablo 2’de katılımcıların teknoloji okuryazarlık düzeylerine ait sonuçlar görülmektedir.

Tablo 2. Sınıf Öğretmenlerinin Teknolojik Okuryazarlık Ortalamaları

Teknoloji okuryazarlığı	<i>N</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	\bar{x}	<i>S.S.</i>
	201	2,17	5,00	3,97	.66

Tablo 2’de görüldüğü gibi kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin (*N*=201) teknoloji okuryazarlık düzeylerine ait ortalama 3,97’dir. Buna göre sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlık düzeyleri “oldukça” olarak belirlenmiştir.

Tablo 3’te katılımcıların cinsiyetine göre teknoloji okuryazarlığı puan ortalamalarındaki farklılıkları incelemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız örneklem *t*-testi sonuçları görülmektedir.

Tablo 3. Cinsiyete Göre Teknoloji Okuryazarlığı Bağımsız Örneklem İçin *t*-Testi Sonuçları

Cinsiyet	\bar{x}	<i>S.S.</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Erkek	93,27	14,32	199	4,57	.001*
Kadın	86,94	14,58			

* *p* < .01

Tablo 3’te görüldüğü gibi gerçekleştirilen bağımsız örneklem için *t*-testi sonucunda kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlığı ($t(199)=4,57$, *p* < .01) puan ortalamalarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Buna göre erkek sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlıkları ($\bar{x}=93,27$) kadın sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlıklarından ($\bar{x}=86,94$) daha yüksektir.

Tablo 4’te katılımcıların öğrenim durumuna göre teknoloji okuryazarlığı puan ortalamalarındaki farklılıkları incelemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız örneklem *t*-testi sonuçları görülmektedir.

Tablo 4. Öğrenim Durumuna Göre Teknoloji Okuryazarlığı Bağımsız Örneklem İçin *t*-Testi Sonuçları

Öğrenim Durumu	\bar{x}	<i>S.S.</i>	<i>sd</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
Lisans	89,75	14,96	199	-3,44	.001*
Yüksek lisans	99,80	13,54			

* *p* < .01

Tablo 4’te görüldüğü gibi gerçekleştirilen bağımsız örneklem için *t*-testi sonucunda kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlığı ($t(199)=-3,44$, *p* < .01) puan ortalamalarında öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Buna göre yüksek lisans mezunu sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlıkları ($\bar{x}=99,80$) lisans mezunu sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlıklarından ($\bar{x}=89,75$) daha yüksektir.

Tablo 5’te katılımcıların mesleki kıdemine göre teknoloji okuryazarlığı puan ortalamalarındaki farklılıkları incelemek amacıyla gerçekleştirilen tek yönlü ANOVA sonuçları görülmektedir.

Tablo 5. Mesleki Kıdem Süresine Göre Teknoloji Okuryazarlığı Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

Mesleki Kıdem	\bar{x}	S.S	sd_1, sd_2	F	p
1-5 yıl arası	91,80	10,46	4, 196	.737	.568
6-10 yıl arası	91,28	15,09			
11-15 yıl arası	93,22	14,72			
16-20 yıl arası	88,77	18,98			
21 yıl ve üstü	88,00	13,18			

Tablo 5'te görüldüğü gibi gerçekleştirilen tek yönlü ANOVA sonucunda kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlığı $F(4, 196) = .737, p > .05$ puan ortalamalarında mesleki kıdem süresine göre anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur.

Tablo 6'da katılımcıların bilgisayarla ilgili herhangi bir kursa katılma durumuna göre teknoloji okuryazarlığı puan ortalamalarındaki farklılıkları incelemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız örneklem t-testi sonuçları görülmektedir.

Tablo 6. Bilgisayar Kursuna Katılma Durumuna Göre Teknoloji Okuryazarlığı Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Bilgisayarla ilgili herhangi bir kursa katılma durumu	\bar{x}	S.S.	sd	t	P
Evet	92,62	15,21	199	1,76	.08
Hayır	88,70	14,83			

Tablo 6'da görüldüğü gibi gerçekleştirilen bağımsız örneklem t-testi sonucunda kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlığı ($t(199) = 1,76, p > .05$) puan ortalamalarında bilgisayarla ilgili herhangi bir kursa katılma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur.

Tablo 7'de katılımcıların Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alma durumuna göre teknoloji okuryazarlığı puan ortalamalarındaki farklılıkları incelemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız örneklem t-testi sonuçları görülmektedir.

Tablo 7. Web 2.0 Araçları İle İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Teknoloji Okuryazarlığı Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alma durumu	\bar{x}	S.S.	sd	t	P
Evet	95,63	15,85	199	2,15	.03*
Hayır	90,06	14,79			

* $p < .05$

Tablo 7'de görüldüğü gibi gerçekleştirilen bağımsız örneklem t-testi sonucunda kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlığı ($t(199) = 2,15, p < .05$) puan ortalamalarında Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alma durumuna göre anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Buna göre Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alan sınıf

öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlıkları ($\bar{x}=95,63$) Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim almayan sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlıklarından ($\bar{x}=90,06$) daha yüksektir.

Tablo 8. Sınıf Öğretmenlerinin Web2.0 Araçlarını Kullanım Durumu

Web 2.0 araçlarını kullanma durumu	N
Evet	85
Hayır	116
Toplam	201

Tablo 8. de 201 kişiye uygulanan anket sonucunda öğretmenlerin 85'inin eğitim ortamında web2.0 araçlarını kullandığı 116'sının kullanmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 9. da ise eğitim ortamında öğretmenlerin hangi Web 2.0 aracını kullandıkları yer almaktadır.

Eğitim ortamında kullanılan Web 2.0 araçları	N
Akıllı tahta	32
Canva	25
Kahoot	19
GoogleForm	19
Wordwall	16
Pixton	10
Wordart	9
Padlet	8
Learningapps	8
Chatter Pix	7
Render Forest	4
İnshot	2
ComicPanel	1
Avatarmaker	1
Mentimeter	1
E-kitap	1

Tablo 9'da öğretmenlerin eğitim ortamında kullandıkları Web 2.0 araçları ve bu araçları kullanan kişi sayıları mevcuttur. Tablo incelendiğinde öğretmenlerin en fazla akıllı tahta, canva ve kahoot uygulamalarını kullandıkları görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlere "Eğitim ortamında Web 2.0 araçlarının kullanımı eğitim kalitesini artırır mı?" sorusu sorulmuş ve verilen cevaplardan tema ve kategoriler oluşturulmuştur. Aşağıda yer alan Tablo 10 da oluşturulan tema ve kategoriler yer almaktadır.

Tablo 10: "Eğitim Ortamında Web 2.0 Araçlarının Kullanımı Eğitim Kalitesini Artırır Mı?" Sorusuna İlişkin Öğretmen Görüşleri

Kategoriler	Temalar
Kalıcı Öğrenme	Öğrenmeyi Somutlaştırır
	Öğrenmeyi Verimli Kılar
	Öğrenmede Çok Yönlülük Sağlar
	Öğrenmeyi Pekiştirir
	Teknoloji Kullanımı Eğitimde Kaliteyi Artırır
	Öğrenmede Birden Çok Duyu Organına Hitap Eder
	Materyal Çeşitliliği Sağlar
Değişim ve Gelişim	Üst Düzey Düşünme Becerisi Sağlar
	Teknoloji Kullanımı beceri geliştirir
	Farklı araçları öğretir
	Kaynak Çeşitliliği Sunar
	Güncel Eğitim İmkânı Sunar
Zamandan Tasarruf	Bilgiye Ulaşım Hızı Artar
	Öğrenmenin Hızını Artırır
	Kısa Sürede Etkili Öğrenme Gerçekleşir
	Kullanım Kolaylığı Sağlar
	İş Yükünü Azaltır
	Dersin Planlanmasında Kolaylık Sağlar

"Eğitim teknolojilerinden faydalanmak eğitim kalitesini artırır mı?" sorusuna öğretmenlerin tamamı olumlu yanıt vermişlerdir. Öğretmenlerin web2.0 araçlarıyla ilgili yaptığı yorumlardan bazıları aşağıda yer almaktadır.

"Eğitim teknolojilerinden yararlanmak eğitimde kaliteyi artırır görüşümdedir. Günümüz koşullarında her zaman yenilenmek gerekir. Eğitimde de teknoloji vazgeçilmez bir araçtır. Çocukların ne kadar fazla duyusuna hitap edersek kalıcı öğrenmeler gerçekleşir. Yapararak yaşayarak öğrenmeler desteklenir, öğrenciler sürecin içinde yer alır. Çocukların bilgisayar, internet, oyunlar gibi unsurlar dikkatini çektiği için eğitime bunları uygun şekilde entegre etmeliyiz." (Ö22)

"Kesinlikle arttırdığını düşünüyorum. Eğitim teknolojilerinden etkin bir şekilde ne kadar faydalanırsak, öğrencilerin öğrendikleri bilgileri somut hale getirmesi kolay olacaktır. Böylece bilgileri daha kalıcı olması sağlanacaktır." (Ö16)

"Tabi ki artırır, artık teknoloji çağındayız ve öğrencilerimiz bu durumun içerisinde, onları düz anlatımla derse bağlamak biraz daha zor olabiliyor. Görsel işitsel anlamda da fazla özelliğe hitap etmek öğretimde

kalıcılığı daha fazla artırıyor. Hele hele teknolojiyi de kullanarak öğrencileri sürecin içine aktif bir şekilde dahil edebilmek öğrenmede kalıcılığın sağlanmasına fazlasıyla katkı sağlıyor.” (Ö1)

“Tabi ki artırır. Hele ki şu dönemde genel olarak çocukların oyun dünyası dijital ortama olmuşken aşına oldukları bu teknolojileri derste kullanıldığında çok hoşlarına gidiyor. Birçok uygulama ve ders videolarına ulaşma imkanı tanıyor. Oturduğunuz yerde dünyayı gezmek gibi bir şey.” (Ö90)

“Tabi ki artırır. Günümüz teknoloji çağında biz öğretmenler değişime ve gelişime ayak uydurmamız.” (Ö176)

“Elbette artırır. Öncelikle öğrencinin derse olan ilgisini artırdığına inanıyorum. Öğrencileri eğitim ortamına taşımamızın öğrenmede çok önemli olduğunun farkındayım. Fakat öncelikle kırsal kesimdeki öğrenciyi teknoloji ile tanıştırmak için öğrencilere imkan sağlanmalı. En önemlisi de okullara teknolojik imkanlar sağlanmalı. Hala projeksiyon cihazı görmeyen öğrenciler ve okullar var. Akıllı tahta imkanı verilen okullardaki projeksiyon cihazları köy okullarına verilmeli.” (Ö86)

“Eğitim kalitesini artırır. Çoklu ortam öğrencilerin birçok duyusuna hitap ederek ilgi ve isteklerini artırır. Motive olan çocuk dersi daha iyi kavrar. Ayrıca öğretmen ve öğrenci arasındaki kuşaksal mesafeyi azaltır. Birbirini anlayan öğretmen ve öğrenci verimli bir öğrenme ortamının parçası olur. Bireysel farklılıklar yönünden bakacak olursak eğitim teknolojileri sayesinde farklı stilde öğrenen öğrencilere hitap etmek kolaylaşır ve iş yükünü azaltır.” (Ö154)

Tartışma

Bu araştırmada kırsal kesimde çalışan ilkököl öğretmenlerinin teknolojik okur-yazarlık seviyeleri bazı değişkenlere göre incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin bilgisayar okuryazarlık düzeylerinin 3,41 - 4,20 aralığında “oldukça” düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Buna göre kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin bilgisayar okuryazarlık düzeylerinin yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. Ortaya çıkan bu bulgular ışığında Öztürk (2019)’ün çalışmasındaki dijital içeriklerin uygun olduğu ve aktif olarak kullanıldığı bulgusuyla uyushmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin sayısal içerik ve teknolojiyi kullanma becerilerinin iyi seviyede olması mesleki yeterliklerine fayda sağladığı ve öğretim etkinliklerinde aktif kullanma yeterliklerinin olduğu sonucuna ulaşmaktadır. Bu yeterliliklerin olması eğitim-öğretim çalışmalarına ve etkinliklerine yarar sağlama açısından önemlidir. Özbek (2020) tarafından 304 sınıf öğretmeni üzerinde yapılan araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin şahıslarını sayısal(dijital) içerik ve kapsam olarak teknolojiyi kullanabilme becerisi manasında genel olarak yeterli görmüşlerdir. Atalay ve Anagün (2014) tarafından yapılan araştırma sonucunda da köy ve kasabalarda çalışan ilkököl öğretmenlerinin neredeyse hepsi kendini teknoloji kullanımında yeterli gördüğü belirlenmiştir.

Kırsal kesimlerde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin genellikle mesleğinin ilk yıllarında olan kişiler olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, ülke genelinde en yaygın eğitim kademesinin ilkököl olması ve köylere hatta mezralara kadar ilköküllerin varlığının görülmesidir. Bu sebeple tüm branşlar içerisinde en fazla görev yapan branş sınıf öğretmenleridir. Sayısı fazla olan sınıf öğretmenlerinin görev yerlerinin adalet çerçevesinde belirlenmesinde hizmet puanları kullanılmaktadır. Dolayısıyla kent merkezlerinde genelde mesleğinin ilerleyen yıllarını geçirmekte olan öğretmenler görev almakta, kırsal kesimlerde ise mesleğinin ilk yıllarında yer alan öğretmenler çalışmaktadır. Mesleğinin ilk yıllarını çalışmakta olan genç öğretmenlerin çağın getirdiği teknolojik olanaklara alışık olmaları ve bunlara karşı olumlu bir tutum içinde olmaları doğaldır. Hem üniversite eğitimlerinde hem

de yaşlarının verdiği bir sonuç olarak teknolojiyle iç içe olmaları neticesinde kendilerini teknoloji okuryazarlığı açısından yeterli görmekteyler.

Çalışmada, kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlık düzeylerinin cinsiyete, öğrenim durumuna, Web 2.0 araçları ile ilgili eğitim alma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Benzer şekilde, Akgül, Küpeli ve Kır (2015) tarafından ilkökul öğretmenlerinin bilgisayar okur-yazarlık seviyelerinin incelendiği araştırma sonucunda cinsiyet ve öğrenim durumuna göre sınıf öğretmenlerinin bilgisayar okur-yazarlık seviyeleri büyük oranda farklılık göstermiştir. Kaya (2017) tarafından yapılan çalışma sonucunda sınıf öğretmenlerinin mesleki kıdeme göre eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu araştırmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Safa (2019) tarafından yapılan çalışmada sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlığının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ve söz konusu anlamlı farklılığın erkekler lehine olduğu bulunmuştur.

Teknolojik gelişim ve değişimin oldukça hızlı olduğu dünyamızda 21. yy.'ın çağdaş eğitim paradigmlarında kullanılan dijital araçların en başında Web 2.0 uygulamaları olduğuna dair çok fazla çalışma yapılmaktadır. Öğrencilerin internet kullanımları araştırıldığında Web 2.0 uygulamalarını aşırı şekilde kullandıkları saptanmıştır. İnternet kullanımı öğrencilerin sosyal hayatları kadar akademik yaşamlarına önemli faydalar sağlamaktadır (Genç, 2010). Bu derece önemli olan Web 2.0 araçlarıyla ilgili olarak kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin bir kurs almaları da önemlidir. Teknolojinin ve özellikle web teknolojisinin gelişmesiyle genel kapsamlı kurslar yerine özel amaçlara yönelik kursların düzenlendiği dikkat çekmektedir. Bunlardan birisi de Web 2.0 araçlarına yönelik kurslardır. Çağın gereklerine uygun olan bu kursların öğretmenlere öğretme sürecinde katkıları olacaktır. Bu nedenle de öğretmenlerin teknoloji okuryazarlıkları bu kurslar paralelinde şekillenecektir.

Bir başka değişken olan öğrenim durumu da teknoloji okuryazarlığının gelişmesinde önemli bir faktördür. Tatlı ve Akbulut (2017) tarafından yapılan araştırma neticesinde öğretmen adaylarının esas olarak güncel yazılımların ve Microsoft Office kullanımıyla ilgili problem yaşadıkları ve bu konularla alakalı lisans eğitimi zamanında ders almak istediklerini belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik okur-yazarlık seviyeleri çoğaldıkça eğitim-öğretim boyunca teknoloji kullanımında olumlu tutum ve davranış sergilemişlerdir (Usta ve Korkmaz, 2010). Dolayısıyla her kademe eğitimin teknoloji okuryazarlık düzeyine önemli katkıları olacaktır.

Çalışmada elde edilen bir başka sonuç ise, kırsal kesimde görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlık düzeylerinin, mesleki kıdeme ve bilgisayar kursuna katılma durumuna göre anlamlı farklılık göstermediğidir. Güneş ve Buluç (2017)'un çalışmasında ilkökul öğretmenlerinin teknolojiyi kullanma becerileri ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir değişikliğin olmadığı neticesine varılmıştır. Bu sonuç araştırmanın bulgularıyla paralellik göstermektedir. Teknoloji günümüzde hayatın her yerinde yer almaktadır. Hangi yaşta ve hangi mesleki kıdemde olunursa olunsun teknolojiye dayalı bir eğitim-öğretim ortamı kaçınılmaz olmuştur. Özellikle Covid-19 salgını sürecinde bu durum bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu nedenle hangi kıdeme sahip ve hangi yerleşim yerinde çalışan öğretmen olursa olsun bu zorunluluk içerisinde doğal olarak yer almaktadır. Bu sebeple de kırsal alanda görev yapmakta olan sınıf öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlık

düzeyleri mesleki kıdeme göre anlamlı olarak farklılaşmamış olabilir.

Çalışmanın sonuçları ve ilgili alan yazın bir bütün halinde incelendiğinde, kırsal kesimde görev yapan ilkökul öğretmenlerinin teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmesi için aşağıdaki öneriler sunulmaktadır;

- Sınıf öğretmenlerine hizmet içi eğitim kursları verilebilir.
- Eğitim-öğretim ortamlarının fiziki imkanları teknoloji kullanımına imkan verecek şekilde düzenlenebilir.
- Sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi alan bilgileri ile tamamlayabilecekleri ve kullanabilecekleri bu konuda yeterlilik alanlarını genişletmek için bazı önlemler alınabilir.
- Web2.0 araçlarını eğitim öğretim ortamında daha etkili kullanabilmeleri için öğretmenlere kurslar verilebilir.
- Özellikle öğretmen yetiştirme sürecinde teknoloji destekli uygulamalar ile öğretmen adaylarının teknoloji okuryazarlık becerileri geliştirilebilir.

Araştırmacıların Katkı Oranı

Çalışmanın hazırlanmasında yazarların %50 - % 50 katkısı olmuştur.

Çatışma Beyanı

Yazarlar potansiyel bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

Kaynakça

- Akgül, F., Küpeli, E. ve Kır, İ. (2015). Sınıf öğretmenlerinin bilgisayar okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi. Kahramanmaraş ili örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 14(55), 207-219.
- Aksoy, H.H. (2003). Uluslararası karşılaştırma ölçütlerinin kullanımı ve Türkiye. *Eğitim Bilim Toplum* 1(1), 51-60.
- Altun, A. (2003). Öğretmen adaylarının bilişsel stilleri ile bilgisayara yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology* 2(1), 9-16.
- Arslan, A. (2006). Bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutum ölçeği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 24-33.
- Atalay, N. ve Anagün, Ş. S. (2014). Kırsal alanlarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımına ilişkin görüşleri. *Journal of Qualitative Research in Education*, 2(3), 9-27. DOI: 10.14689/issn.2148-2624.1.2c3s1m
- Aydın, F. (2009). *Teknolojinin doğasına yönelik fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşlerinin ve kavramlarının gelişimi ve öğretimde ikilemlerin etkililiği*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Aydın, F. ve Silik, Y. (2018). Teknoloji okuryazarlığı: tarihsel bir betimleme. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 107-126.
- Bektaş, C. ve Semerci, Ç. (2008). İlköğretim okullarında bilgisayar derslerine ilişkin öğretmen görüşleri (Elazığ ili örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 195-210.
- Bhattacharjee, A. ve Premkumar, G. (2004). Understanding changes in belief and attitude toward information technology usage: A theoretical model and longitudinal test. *MIS Quarterly*, 28(2) 351-370.
- Bybee, R.W. (2000). Achieving technological literacy: A national imperative. *Technology and Engineering Teacher*, 60(1), 23.
- Dinesha, H.A. ve Agrawal, V. K. (2011). Advanced technologies and tools for Indian rural school education system. *International Journal of Computer Applications*, 36(10), 54-60.
- Döş, İ. ve Sağır, M. (2013). Birleştirilmiş sınıflı ilkokulların yönetim sorunları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 237-250.
- Gagel, C. W. (1997). Literacy and technology: Reflections and insights for technological literacy. *Journal of Industrial Teacher Education*, 34(3), 6-34.
- Geçer, A. K. ve Dağ, F. (2010). Bilgisayar okur-yazarlık düzeylerinin belirlenmesi: Kocaeli Üniversitesi örneği. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 20-44.
- Genç, Z. (2010). Web 2.0 yeniliklerinin eğitimde kullanımı: Bir Facebook eğitim uygulama örneği. *Akademik Bilişim*, 10, 10-12.
- Gerçek, C., Köseoğlu, P., Yılmaz, M. ve Soran, H. (2006). Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 30, 130-139.
- Govender, D. ve Govender, I. (2009). The relationship between information and communications technology (ICT) integration and teachers' self-efficacy beliefs about ICT. *Education as Change*, 13(1), 153-165.
- Güneş, A.M. ve Buluç, B. (2017). Sınıf öğretmenlerinin teknoloji kullanımları ve öz yeterlilik inançları arasındaki ilişki. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 10(1), 94-113.
- International Technology Education Association [ITEA] (2000), Technology for all American project; standards for technological literacy: content for the study of technology, Reston, Virginia.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, B. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum düzeyi ile mesleğe yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Kolburan-Geçer, A. ve Gökdaş, İ. (2014). Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma durumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 89-112.
- Konan, N. (2010). Computer literacy levels of teachers. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2010), 2567-2571.

- Köseoğlu, P., Yılmaz, M., Gerçek, C. ve Soran, H. (2007) Bilgisayar kursunun bilgisayara yönelik başarı, tutum ve öz-yeterlik inançları üzerine etkisi. H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, 33, 203-209
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2004). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (4-5.sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2006). Programların geliştirilmesini gerekli kılan nedenler. http://programlar.meb.gov.tr/prog_giris/prog_giris_1.html adresinden 12 alınmıştır.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2009). *Lifelong learning strategy document. ministry of education*. Ankara: MEB.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2011). Öğretmenlik mesleği genel yeterlilikleri. <http://otmg.meb.gov.tr/YetGenel.html> adresinden alınmıştır.
- Mishra, P. ve Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Özbek, Y. (2020). *Sınıf öğretmenlerinin dijital içerik ve teknolojiyi kullanma becerileri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Öztürk, E. (2019). *İlkokul öğretmenlerinin derslerinde dijital içeriklerden yararlanma durumları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Safa, B.S. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanım düzeylerinin bireysel yenilikçilik özellikleri açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Söyler, O., Oral, O., Kalpakçioğlu, H., Çakır, M. ve Çakır, E. (2018). Mesleki yükseköğretimde teknoloji okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi üzerine bir araştırmaya; İSTE İskenderun MYO örneği. *Mesleki Bilimler Dergisi*, 7(1), 10-17.
- Seferoğlu, S.S. (2004). Teacher qualifications and professional development. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 58, 40-45.
- Seferoğlu, S.S., Akbıyık, C. ve Bulut, M. (2008). İlköğretim öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının bilgisayarların öğretme/öğrenme sürecinde kullanımı ile ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(35), 273-283.
- Tatlı, Z. ve Akbulut, H. İ. (2017). Öğretmen adaylarının alanda teknoloji kullanımına yönelik yeterlilikleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 31-55.
- Tella, A., Tella, A., Toyobo, O. M., Adika, L. O. ve Adeyinka, A. A. (2007). An assessment of secondary school teachers uses of ICTs: Implications for further development of ICT's use in Nigerian Secondary Schools. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 6(3), 5-17.
- Usta, E. ve Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlikleri ve teknoloji kullanımına ilişkin algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1335-1349.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.