



Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi
Dergisi

The Journal of International Social
Studies Education

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed
Journal)



<https://dergipark.org.tr/en/pub/tissejournal> ISSN: 2757-5748

<http://www.sosbilder.org>

Digital Citizenship Levels of Preservice Teachers

Güler CENDER Büşra DOĞU

Abstract

The aim of this study was to determine the perceptions of teacher candidates towards digital citizenship. Descriptive survey model was used in the study. The universe of the study included teacher candidates who continued their education in departments of social sciences, Turkish, preschool and classroom teaching in the 2021-2022 academic year. The sample of the study consisted of 201 teacher candidates selected with criterion sampling method, which is one of the purposeful sampling types. "Digital Citizenship Scale For Youth" developed by Kuş, Güneş, Başarmak, and Yakar (2017) was used during the data collection phase. The digital citizenship scale consists of 8 factors and 49 items. The data were analyzed with the SPSS package program. As a result of the data analysis, it was found that the digital citizenship levels of the teacher candidates differed significantly according to the gender, which was determined as a demographic variable, and that there was no significant difference according to the department, age range, place of residence and parental education. In addition, the sub-dimensions of the digital citizenship scale and, the average and standard deviation results of the general average showed that the sub-dimensions with the highest value were digital commerce and digital skills while the sub-dimensions with the lowest value were digital ethics and digital participation.

Keywords:

Communication,
communication skills, pre-
service teacher, self-
assessment

Article Information:

Received : 09.11.2020
Revised : 25.10.2021
Accepted : 27.11.2021
Published : 30.12.2021

Corresponding Author: Güler Cender, Graduate Student, Kırşehir Ahi Evran University, Graduate School of Social Sciences, Turkey, gulercender@gmail.com, 0000-0002-0305-3437
Büşra Doğu, Graduate Student, Kırşehir Ahi Evran University, Graduate School of Social Sciences, Turkey, dogubusra60@gmail.com, 0000-0002-7219-2692

Cite this article as: Cender, G. & Doğu, B. (2021). Digital citizenship levels of preservice teachers. *Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Dergisi (TISSE Journal)*, 3(1), 1- 23.

Extended Summary

Introduction

Today, the rapid development of technology is one of the factors which affects and changes community life. With the widespread use of technology, changes in social life have not only had a very important place in the lives of individuals, but have also added a new dimension to the communication of individuals (Kara and Atasoy, 2018:133). The environment created by the digital age has both accelerated the emergence of new concepts and caused a change in existing concepts (Görmez, 2017:2). Citizen and citizenship are among the concepts which have undergone these changes. *Citizenship* is defined as the state of being born, raised and living within the borders of a country while people who exercise the rights of that country are called *citizens* (Çubukçu ve Bayzan, 2013: 149). Ribble and Bailey (2007) define the concept of digital citizenship as the use of technology to act in accordance with the law, principles and rules established in society.

The aim of this study was to examine the digital citizenship perceptions of social sciences teacher, classroom teacher, preschool teacher and Turkish language teacher candidates in terms of sub-dimensions. In addition, this study has four sub-problems. 1) What is the digital citizenship perception of teacher candidates? 2) Do the digital citizenship perceptions of teacher candidates differ according to the gender? 3) Do the digital citizenship perceptions of teacher candidates differ according to the department variable? 4) Do the digital citizenship perceptions of teacher candidates differ according to the time spent on the internet? These sub-problems were examined in line with research methods and techniques.

Methods

The survey model, which is widely used in the quantitative research method, was used in the study. The sample group of the study includes social sciences teacher, classroom teacher, preschool teacher and Turkish language teacher candidates. A total of 201 teacher candidates from these four departments participated in the study. Criterion sampling, one of the purposive samplings types, was used to determine sampling. “Digital Citizenship Scale For Youth” developed by Kuş, Güneş, Başarmak, and Yakar (2017) was used in the data collection phase of the study. Since the study data had a normal distribution, independent sample one-way Analysis of Variance and t test were used in the analysis of the data. The sub-dimensions which differed as a result of the ANOVA test were explained with the Scheffe Test.

Results, Discussion and Conclusion

As a result of the study, it was found that there was a significant difference according to gender in the sub-dimensions of digital citizenship, digital rights and responsibility, digital participation, digital security, digital skills and digital ethics and that there was no significant difference in the sub-dimensions of digital communication, digital commerce and digital critical thinking. It was revealed that this difference was in favor of women. In the study, it was found that there was no significant difference in the sub-dimensions of digital citizenship, digital communication, digital rights and responsibility, digital critical thinking, digital security, digital skills, digital ethics, and digital commerce of teacher candidates according to the age variable and that there was a significant difference in the digital participation sub-dimension.

In addition, it was found that there was no significant difference in the sub-dimensions of digital citizenship, digital communication, digital rights and responsibility, digital critical thinking, digital participation, digital security, digital skills, digital ethics of teacher candidates with respect to department and that there was a significant difference in digital commerce, which was one of the sub-dimensions. This difference was in favor of social sciences, classroom and preschool teacher candidates. It was concluded that there was no significant difference according to the place where the teacher candidates lived in the sub-dimensions of digital citizenship, digital communication, digital rights and responsibility, digital critical thinking, digital participation, digital security, digital skills, digital ethics, and digital commerce.

Another result obtained in the study was that there was no significant difference in the sub-dimensions of digital citizenship, digital communication, digital rights and responsibility, digital security, digital skills, digital ethics, digital commerce of the teacher candidates according to the educational status of the mother and that there was a significant difference in digital critical thinking and digital commerce sub-dimensions.

The general average and standard deviation results of digital citizenship scale subdimensions and general average revealed that the subdimension with the highest value was digital commerce and digital skills. In this respect, the subdimension with the lowest value was digital ethics and digital participation.



Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Dergisi

The Journal of International Social Studies Education

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed
Journal)



<https://dergipark.org.tr/tr/pub/tissejournal>

ISSN: 2757-5748

<http://www.sosbilder.org>

Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Düzeyleri

Güler CENDER Büşra DOĞU

Özet

Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarının tespit edilmesidir. Araştırmada nicel araştırma modellerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2021-2022 öğretim yılında eğitimlerine devam eden sosyal bilgiler öğretmenliği, sınıf öğretmenliği, okul öncesi öğretmenliği ve Türkçe öğretmenliğinde okuyan öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden “uygun örnekleme” yöntemi ile belirlenen 201 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Verilerin toplanma aşamasında Kuş, Güneş, Başarmak ve Yakar (2017) tarafından hazırlanan “Gençlere Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği” kullanılmıştır. Dijital vatandaşlık ölçeği 8 faktörlü yapıda ve 49 maddeden oluşmaktadır. Elde edilen veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Veri analizi sonucunda öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarının demografik değişken olarak belirlenen cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaştığı ancak öğrenim görülen bölüme, yaş aralığına, yaşadığı yere, anne ve baba eğitimine göre anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlenmiştir. Ayrıca dijital vatandaşlık ölçeği alt boyutları ve genel ortalamaya ilişkin ortalama ve standart sapma sonuçları doğrultusunda en yüksek değere ulaşılan alt boyutlar dijital ticaret ve dijital beceri olmakla birlikte; en düşük değere ulaşılan alt boyutlar ise dijital etik ve dijital katılımıdır.

Anahtar Kelimeler:

İletişim, iletişim becerileri,
öğretmen adayları, öz-
değerlendirme

Makale Bilgisi:

Yükleme : 09.11.2020

Düzeltilme : 25.10.2021

Kabul : 27.11.2021

Yayınlama : 30.12.2021

Sorumlu Yazar: Güler Cender, Yüksek Lisans Öğrencisi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiye, gulercenter@gmail.com, 0000-0002-0305-3437

Büşra Doğu, Yüksek Lisans Öğrencisi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiye, dogubusra60@gmail.com, 0000-0002-7219-2692

Atf için: Cender, G. & Doğu, B. (2021). Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri. *Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Dergisi (TISSE Journal)*, 3(1), 1- 23.

Giriş

Günümüzde teknolojinin çok hızlı gelişimi toplum hayatını etkileyen ve değiştiren etmenlerden biridir. Böylelikle toplumlar teknolojinin sebep olduğu gelişim ve dönüşümlere uyum sağlamaya çalışmaktadır. Teknolojinin kullanımının yaygınlaşması ile toplumsal yaşamdaki değişimler bireylerin yaşantılarında oldukça önemli bir konuma sahip olmakla kalmamış bireylerin iletişimlerine yeni bir boyut kazandırmıştır. Bu durum geleneksel toplum anlayışlarını bir kenara bırakarak yeni anlayışları beraberinde getirmiş ve bilgi toplumlarını oluşturmuştur (Kara ve Atasoy,2018: 133). Bilgi toplumuna geçilmesi demek bilgisayar ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişimler sonucu teknoloji kullanımında, bilgiye ulaşma kolaylığında, bilgilerin hızla yayılmasında ve yeni bilgilerin üretilmesinde artış olacağı anlamına gelmektedir. Ortaya çıkan bu durum, içinde bulunduğumuz çağı “dijital çağ” olarak adlandırmaktadır (Aldemir ve Avşar, 2020:150). Dijital çağın yaratmış olduğu ortam; yeni kavramların ortaya çıkışını hızlandırmakla kalmayıp var olan kavramlarında değişimine sebep olmuştur. Değişimden nasibini alan kavramlardan birisi de vatandaşlık kavramı olmuştur (Görmez, 2017:2). Bir ülke sınırları içerisinde doğan, büyüyen ve o yerde hayatını sürdürme durumuna vatandaşlık, o ülkenin haklarını kullanan kişilere ise vatandaş denilmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013: 149).

Vatandaşlık kavramının ortaya çıktığı dönemi politik ve toplumsal düzenin oluşmaya başladığı Antik Yunan olarak ifade etmek mümkündür (Özkazanç, 2009:249). Her medeniyete ve ülkeye göre farklılık gösteren bu kavram, 1789 Fransız İhtilali ile anlam kazanmıştır. Aynı zamanda küreselleşmenin etkisiyle birçok alanda yeniden tanımları yapılmıştır. Bu tanımlamalardan biri de dijitalleşme süreciyle ortaya çıkan dijital vatandaşlık kavramıdır. Dijital vatandaşlık kavramı kısaca teknolojiyi kullanırken sahip olunması gereken beceriler ve bu becerileri kullanırken dijital ortamdaki hak ve yükümlülüklerin farkında olmak olarak tanımlanabilir. Aynı zamanda dijital vatandaşlık; vatandaşların sahip olduğu hak ve sorumlulukların gelişen teknoloji sayesinde sanal ortama taşınması ve bu ortamların bireyin benlik gelişimini desteklemesi gibi durumlardan hareketle ortaya çıkmıştır. Özetle dijital vatandaşlık kavramı; vatandaşlığın, teknolojinin toplumun merkezi olmasıyla yeni bir boyut kazanma durumudur (Turan ve Karasu, 2018:29).

Dijital vatandaşlık kavramının anlamına baktığımızda pek çok değişik bakış açısının olduğu görülmektedir. Özellikle alan yazında kabul görenler şunlardır: Ribble ve Bailey (2007) dijital vatandaşlık kavramını teknoloji kullanımının yasaya, toplumda yer edinmiş ilkelere ve kurallara uygun bir şekilde eylemde bulunmaktır olarak tanımlamaktadır. Farmer (2010), dijital vatandaşlığı dijital bilgileri uygun biçimde analiz eden ve dijital ortamlara yüksek katılım sağlayan, elde ettiği bu bilgileri hem kendi gelişimi hem de toplum yararına kullanabilen kişiler olarak tanımlamıştır. Ayrıca Uluslararası Eğitimde Teknoloji Derneği (NETS); dijital vatandaşı devleti ve toplumu ilgilendiren durumlarda, sanal ortamlarda aktif katılım becerisi gösterebilen kişiler olarak tanımlamaktadır. Ayrıca bilgi ve iletişim teknolojilerini sanal ortamlarda hak ve özgürlüklerinin getirmiş olduğu sınırları bilerek, ahlaki kurallar çerçevesinde davranışlarının sorumluluğunu alarak teknolojiyi kullanmayı ifade etmektedir (ISTE, 2007). Tanımlardan yola çıkarak dijital vatandaş olarak tanımlanan ve bu kimliğe sahip bireylerin özelliklerini şöyle sıralayabiliriz:

- İnterneti, geçerli kurallar çerçevesinde aktif ve düzenli bir şekilde kullanmak,
- Sanal ortamlarda aktif bir şekilde katılım sağlamanın yanı sıra bilişim teknolojilerini ahlaki değerlere uygun bir şekilde kullanmak,

• Toplumsal kurallara ve yasalara uygun bir şekilde kullanmak şeklinde ifade etmek mümkündür (Sakallı ve Çiftçi, 2016:103)

Dijital vatandaşlık kavramı; küreselleşme etkisiyle uluslararası bir kavram haline getirmiştir. Bu durumda yerel ve ulusal sınırların ortadan kalkmasına ve dijital vatandaşlığın genel amaçlarını şekillendirmiştir.

Çubukçu ve Bayzan (2013), dijital vatandaşlığın genel amaçları olarak teknolojik kaynakları kullanan, eleştiren, teknolojik bilgi sistemlerini kullanırken başkalarına zarar vermeyen ve bütün bunları vatandaşlık hak ve sorumlulukları bağlamında yapan bireyler yetiştirmektir. Ayrıca dijital vatandaşlık, bireylere teknoloji kullanımını öğretmenin yanı sıra onlara her gün gelişen dijital toplumun varlığını kabullenip bireyi ona karşı hazırlamayı hedeflemektedir.

Dijital vatandaşlıkla bireyden beklenenler ise bir vatandaş olarak sahip olduğu haklar çerçevesinde teknolojik araçları kullanması ve bu durumu dijital ortamlara yansıtabilmesidir. Aynı zamanda değişen ve gelişen dijital ortamlara ayak uydurabilen ve bunu yaparken de dijital vatandaşlık becerilerini bir yöntem olarak kullanabilmelidir (Görmez, 2017:130). Dijital vatandaş; dijital ortamda üretim yapabilen, sanal uygulamaları kullanabilen, dijital iletişim kurabilen, dijital alışveriş yapabilen, dijital ortamdan eğitim alabilen ve bu davranışları yaparken ahlaki kurallara uyarak hak ve sorumluluklarının bilincinde olan kişidir (Öztürk, 2015:16). Aynı zamanda dijital vatandaş hem kendi ülkesinin hem de dünyanın vatandaşıdır. Böylelikle dijital vatandaş dünya çapında meydana gelen olay ve gelişmelere bireysel ve küresel bakış açısı geliştirebilen ve yeni nesiller için sürdürülebilir bir ortam bırakmak için elinden geleni yapan küresel bir kimlik yapısına sahip olan kişidir (Arcagök, 2020:536).

Toplumların geleceğini oluşturan ve bir vatandaş olarak yaşamını sürdüreceği olan öğrencilerin teknolojiyi ve ortamlarını ahlaki ilkelere uygun olarak kullanabilmeleri gerekmektedir. İlk ve ortaokullarda verilecek olan dijital vatandaşlık eğitimi, vatandaşlığın dijital boyutunu öğrenmeleri açısından önem arz etmektedir. Ayrıca dijital vatandaşlığın küçük yaşlarda bireye kazandırılması toplumun geleceği açısından da önemli bir konudur. Çünkü devletlerin vatandaşlarından beklentisi zaman şartlarına paralel olarak değişmektedir. Modern demokratik devletlerin genel kriterleri; her konuda bağımsız olan, yaratıcı fikirlere sahip ve yeniliklere açık bireyler yetiştirmektir. Ayrıca teknoloji ile barışık, teknolojiyi eleştiren ve sorgulayan bireyler de bu kriterler arasındadır (Aydemir ve Adamaz, 2017). Bu durum eğitim sistemini değişime zorlayarak dijital vatandaşlığı, teknoloji kullanıcılarını geleceğe hazırlamak için bir yöntem olarak kullanmaya itmiştir. Bu durum da dijital vatandaşlığın yeni nesillere nasıl kazandırılacağı sorusunu ortaya çıkarmaktadır.

Mike Ribble (2004), teknolojik araçların kullanım yaşının düşmesi ve yeni neslin dijital yerli olarak adlandırılmasından dolayı dijital vatandaşlık algısının küçük yaşlarda başlaması ve dijital çağdaki bireylere teknolojik araçların nasıl kullanılması gerektiğini ifade etmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013). Bu sebeple Mike Ribble, dijital vatandaşlık kavramını REPS (Respect, Educate, Protect/ Saygı Duy, Eğit, Koru) olarak şekillendirmiş ve yeniden tanımlamıştır. Bu üç ana öğrenme alanı temel alınarak oluşturulan dokuz madde aşağıdaki gibi sıralanmaktadır: (Bakır, 2016:7).

1. Saygı Duy (Kendine ve diğerlerine)

a. Hukuk

b. Görgü kuralları

- c. Erişim
- 2. Eğit (Kendini) ve İletişim Kur (diğerleri ile)
 - a. Ticaret
 - b. İletişim
 - c. Okuryazarlık
- 3. Korum (Kendini ve diğerlerini)
 - a. Sağlık
 - b. Güvenlik
 - c. Hak ve Sorumluluklar

Dijital vatandaşlık kavramı literatürde farklı isimlerle anılsa da hepsinin ortak noktası aynıdır. Günümüzde en çok kabul gören dijital vatandaşlık kavramı ise Ribble (2004) aittir. Ribble; dijital vatandaşlığın boyutlarını yukarıda bahsedilen üç maddenle oluşturmuş ve dijital vatandaşlığın dokuz boyutunu ortaya koymuştur. Bu dokuz boyut ise şu şekildedir; Dijital Erişim, Dijital Ticaret, Dijital İletişim, Dijital Okuryazarlık, Dijital Etik, Dijital Kanun, Dijital Hak ve Sorumluluk, Dijital Sağlık, Dijital Güvenliktir (Ribble, 2004). Dijital vatandaşlığın alt boyutlarını göz önünde bulunduracak olursak artan internet kullanımıyla birlikte yapılan araştırmalar kapsamında sanal ortamlara erişim, güvenlik, etik, sağlık, güvenlik ve iletişim gibi boyutların kazanımında sorunlar yaşandığı görülmektedir. Aynı zamanda teknolojinin her geçen gün biraz daha gelişmesi dijital vatandaşlığın alt boyutlarında da farklılıklara neden olmuştur (Öztürk, 2015:17).

Literatürdeki eğilim incelendiğinde günümüzde insanların dijital ortamlarla iç içe olması ve bu ortamların bireyler arasındaki sınırları kaldırması dijital toplum yapısının oluşmasında önemli bir adımdır. Özellikle hızlı değişen teknolojilerle karşı karşıya kalan dijital kuşakların eğitiminde yer alan öğretmen adaylarının teknolojik beceri ve bilinç bakımından sorunlarla karşılaşması normaldir. Dijital ortamların eğitimde sıkça kullanılması ve öğrencilerin bu ortamlar hakkında dijital vatandaşlık bilinciyle yetiştirilmesi için öğretmen adaylarının yeterlilikleri durumunu ortaya çıkarmıştır. Bunun yanı sıra öğrencilerin dijital vatandaşlık becerilerine göre yetiştirilmesi için ilgili konu da tüm bilgilere hakim olması gerekmektedir. Böylece dijital vatandaşlık açısından örnek olması gereken öğretmenler önem taşımaktadır. Bundan dolayı öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık becerilerinin belirlenmesi oldukça önemlidir. Bu araştırma ile öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarının belirlenmesi hedeflenmektedir. Araştırmanın kapsamı dahilinde hem öğretmen adaylarına hem de bu öğretmen adaylarının gelecekteki öğrencilerinin eğitimine katkıda bulunacaktır. Bu bağlamda araştırmanın, elde edilecek bulgular ışığında farklı branşlarda yer alan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık alt boyutları çerçevesinde bilinç kazanması ve alan yazına katkıda bulunması hedeflenmektedir (Yılmaz ve Doğusoy, 2020:2365).

Yurt içinde yapılan çalışmalar incelendiğinde; örneklem grupları kapsamında farklılıklar olduğu görülmüştür. Bu örneklem grupları içerisinde ilköğretim öğrencileri (Elçi ve Sarı, 2016; Karaduman, 2011; Öztürk, 2015), öğretmen adayları (Aslan, 2016; Bakır, 2016; Görmez, 2016; Kaya ve Kaya, 2014; Kocadağ, 2012; Özerbas ve Kuralbayeva, 2018; Sakallı, 2015), üniversite öğrencileri (Kara, 2018; Kuş, Güneş, Başarmak ve Yakar, 2017; Som-Vural, 2016) ve öğretmenler (Tatlı, 2018) bulunmaktadır.

Literatürdeki incelendiğinde ağırlıklı olarak ifade edilen konuların öğrenciler ve öğretmen adayları örneklem grupları etrafında şekillendiği tespit edilmiştir. Öğretmen adayları ile yapılan araştırmalarda; dijital vatandaşlık alt boyutlarıyla olan ilişkisi (Bakır, 2016; Elçi & Sarı, 2016; İşman & Güngören, 2014; Kocadağ, 2012; Karaduman, 2011), dijital vatandaşlık düzeyi (Kocadağ, 2012; Kuş, Güneş, Başarmak ve Yakar, 2017; Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018) ve dijital vatandaşlık algısı (Bakır, 2016; Kaya ve Kaya, 2014) gibi konulara odaklanıldığı görölmüştür. Literatürde ki incelenen çalışmalar ile bu araştırmanın konusunun benzerlik gösterdiği; farklı branşlarda ki öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık alt boyutlarına göre incelenmesiyle farklılık oluşturduğunu ifade etmek mümkündür. Ayrıca siber zorbalık eğilimi ile dijital vatandaşlık ilişkisi (Sakallı, 2015), yaşam boyu öğrenme ile dijital vatandaşlık ilişkisi (Kabataş, 2009), dijital vatandaşlık düzeyinin internet ve bilgisayar kullanmaya yönelik beceriler ile bilgi okuryazarlığı açısından değerlendirilmesi (Tatlı, 2018) gibi konularında yer aldığı görölmüştür.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, sosyal bilgiler öğretmenliği, sınıf öğretmenliği, okulöncesi öğretmenliği ve Türkçe öğretmenliği lisans programlarında öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarını çeşitli değerkenler doğrultusunda incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki problem sorularına yanıt aranmaya çalışılmıştır:

1.Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları evinde internet bağlantısı, internete bağlandığı ortam, günlük internet kullanımı değerikenine göre farklılaşmakta mıdır?

2.Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları cinsiyet, yaş, yaşadığı yer ve bölüm değerikenine göre farklılaşmakta mıdır?

3.Öğretmen adaylarının anne ve baba eğitim durumları değerikenine göre farklılaşmakta mıdır?

4.Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları hangi düzeydedir?

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın deseni, katılımcılar, veri toplama aracı, veri toplama süreci ve veri analiz süreci ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Araştırmanın Deseni

Araştırmada nicel araştırma yöntemi içerisinde yaygın olarak kullanılan tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, evren hakkında genel yargılara ulaşmak amacı ile evreni oluşturan tüm katılımcıların örneklem üzerinden tarama yapılarak sonucuna ulaşmayı hedeflemektedir. Tarama modelinin amacı geçmişte bir durumu ya da var olan bir durumu olduğu şekliyle betimlemektir (Karasar,2000).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini, 2021-2022 öğretim yılında farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden “uygun örnekleme” yöntemi ile belirlenen, sosyal bilgiler öğretmenliği, sınıf öğretmenliği, okulöncesi öğretmenliği ve Türkçe öğretmenliği lisans programlarında öğrenim gören 201 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Uygun örnekleme. Zaman, para ve işgücü açısından var olan sınırlılıklar nedeniyle örneklemin kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden seşilmesi (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018,).

Tablo 1: Örneklem grubundaki katılımcıların kişisel bilgileri

Kişisel Bilgiler	f	%
Cinsiyet		
Kadın	158	79
Erkek	43	21
Yaş		
18-21 Yaş	159	79
22-25 Yaş	31	15
26-29 Yaş	11	6
Bölüm		
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	52	26
Sınıf Öğretmenliği	48	24
Okul Öncesi Öğretmenliği	56	28
Türkçe Öğretmenliği	45	22
Yaşadığı yer		
İl merkezi	137	68
İlçe	49	24
Köy	15	8

Tablo 1’de görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğretmen adaylarının, %79’u (158) kadın öğretmen adayı iken %21’i (43) ise erkek öğretmen adayları oluşmaktadır. Öğretmen adaylarının, %26’sı (52) sosyal bilgiler öğretmen adayı, %24’ü (48) sınıf öğretmen adayı, %28’i (56) okul öncesi öğretmen adayı, %22’si (45) Türkçe öğretmen adayları oluşturmaktadır. Katılımcıların %68’i (137) il merkezinde, %24’ü (49) ilçe, %8’i (15) köyde yaşamaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kuş, Güneş, Başarmak ve Yakar (2017) tarafından geliştirilen “Gençlere Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği” kullanılmıştır. Dijital vatandaşlık ölçeği 8 faktörlü yapıda ve 49 maddeden oluşmaktadır. Ölçek içerisindeki maddeler katılımcılara uygun maddeyi seçmeleri açısından 5’li likert tipi derecelendirme olarak sunulmuştur. Dijital vatandaşlık ölçeği faktörlere açısından güvenilirlik analizi; Cronbach’s Alpha güvenilirlik katsayısı kullanılarak incelenmiştir. Ayrı ayrı her bir faktörün ölçeğin geneline ait güvenilirlik analiz sonuçları tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Dijital vatandaşlık ölçeğinin güvenilirlik analiz sonuçları

Alt Boyutlar	Madde Sayısı	Cronbach's Alpha
Dijital İletişim	6	,814
Dijital Hak ve Sorumluluk	9	,808
Dijital Eleştirel Düşünme	7	,787
Dijital Katılım	5	,733
Dijital Güvenlik	6	,811
Dijital Beceri	5	,743
Dijital Etik	4	,792
Dijital Ticaret	7	,829

Tablo 2’de görüldüğü üzere dijital vatandaşlık ölçeği alt boyutları güvenilirlik katsayısının 0,733 ile 0,829 arasında değişen değerlere ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuçlar doğrultusunda güvenilirlik katsayısı 0,70’den yüksek olması dijital vatandaşlık ölçeğinin güvenilir ölçek olduğunu ve ölçeğin bu şekli ile uygulanabilir olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verilerinin toplanması yüzyüze gerçekleştirilmiştir. Araştırmada ulaşılan veriler SPSS 20,0 paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Analiz aşamasında araştırma verilerinin betimlenmesi aşamasında aritmetik ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (ss) değerleri kullanılmıştır. Analizde anlamlılık düzeyleri 0.05 olarak alınmıştır. Analiz aşamasına önce verilerin işlenmesi ile başlanmıştır, veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

Çalışmada grupların normal dağılım gösterip göstermediği test edilmiştir. Normallik testi için Skewness ve Kurtosis değerlerine bakılmıştır. Skewness değeri ,500; Kurtosis değeri ise 1,265 olduğu gözlenmiştir. Kurtosis ve Skewness değerleri -1,5 ile +1,5 olduğu zaman normal dağılım olduğu kabul edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Araştırma verileri normal dağılım değerine sahip oldukları için verilerin analizinde Bağımsız Örneklem İçin t-testi ve tek yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA sonucunda farklılık gösteren alt boyutlar yapılan Scheffe Testi ile açıklanmıştır. Dijital Vatandaşlık Algı Ölçeğinin likert değer aralıkları “tamamen katılıyorum- 1 (1,00-1,80), katılıyorum- 2 (1,80-2,60), kararsızım- 3 (2,61-3,40), katılmıyorum- 4 (3,41-4,20), kesinlikle katılmıyorum - 5 (4,21-5,00)” şeklinde düzenlenmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümde öğretmen adaylarının evinde internet bağlantısına, internete bağlı olduğu ortam, internet kullanım durumları, cinsiyet, yaş, yaşadığı yer, bölümü, anne eğitimi, baba eğitimi değişkenlerine göre dijital vatandaşlık alt boyutları kapsamında ilişkileri incelenmiştir.

Tablo 3: Örneklem grubundaki öğretmen adaylarının evindeki internet bağlantısına göre dağılımı

İnternet Bağlantısı	<i>f</i>	%
Evet	183	91
Hayır	18	9
Toplam	201	100

Tablo 3'te görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğretmen adaylarının, %91'i (183) evlerinde internet bağlantısına sahip olduklarını, %9'u (18) evlerinde internet bağlantısına sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 4: Örneklem grubundaki öğretmen adaylarının internete bağlandığı ortam durumları dağılımı

Ortam	<i>f</i>	%
Bilgisayar	19	9
Cep telefonu	181	90
Diğer	1	1
Toplam	201	100

Tablo 4'te görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğretmen adaylarının, %9'u (19) bilgisayar, %90'ı (181) cep telefonu, %1'i (1) diğer araçlar ile internete bağlandıklarını ifade etmişlerdir. Tablo 4'te görüldüğü üzere gençlerin internete bağlanma aracı en yüksek %90'ı (181)'lik oranla cep telefonu olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5: Örneklem grubundaki öğretmen adaylarının günlük internet kullanım durumları dağılımı

Günlük kullanım	<i>f</i>	%
Hemen Hemen Hiç	13	6
Günde Yarım saat	2	1
Günde Bir saat	8	4
Günde İki saat	45	23
Üç saat ve üzeri	133	66
Toplam	201	100

Tablo 5'te görüldüğü üzere çalışmaya katılan öğretmen adaylarının, %6'sı (13) hemen hemen hiç, %1'i (2) günde yarım saat, %4'ü (8) günde bir saat, %23'ü (45) günde iki saat, %66'sı (133) günde üç saat ve üzeri günlük ortalama internete bağlanma süreleri olduğunu ifade etmişlerdir. Tablo 5'te görüldüğü üzere gençlerin günlük ortalama internete bağlanma süreleri en yüksek %66'sı (133) lik oranla günde 3 saat olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6. Öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre dijital vatandaşlık algıları ölçeği'nin alt boyutlarına ilişkin t- testi sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Dijital İletişim	Kadın	158	3,68	,482	199	1,218	,225
	Erkek	43	3,56	,690			
Dijital Hak ve Sorumluluk	Kadın	158	3,55	,490	199	3,528	,001
	Erkek	43	3,25	,448			
Dijital Eleştirel Düşünme	Kadın	158	3,48	,434	199	1,190	,235
	Erkek	43	3,39	,442			
Dijital Katılım	Kadın	158	3,50	,655	199	2,113	,036
	Erkek	43	3,26	,627			
Dijital Güvenlik	Kadın	158	3,79	,592	199	2,175	,031
	Erkek	43	3,56	,639			
Dijital Beceri	Kadın	158	4,04	,657	199	2,253	,025
	Erkek	43	3,77	,773			
Dijital Etik	Kadın	158	3,16	,444	199	2,659	,008
	Erkek	43	2,94	,594			
Dijital Ticaret	Kadın	158	4,10	,500	199	,963	,337
	Erkek	43	4,02	,470			

Tablo 6'da görüldüğü üzere öğretmen adaylarının hak ve sorumluluk alt boyutundan aldıkları puanlar cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$t(201)=1,218;p<0,05$]. Dijital hak ve sorumluluk alt boyutunda kadın öğretmen adaylarına ait ortalama ($\bar{x}=3,55$) iken, erkek öğretmen adaylarına ait ortalama ($\bar{x}=3,45$) olarak hesaplanmıştır. Bu farklılık kadın öğretmen adayları lehinedir. Bu bulgu kadın öğretmen adaylarının dijital hak ve sorumluluk alt boyutunda daha anlamlı bir katılım gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital katılım alt boyutu puanlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$t(201)=2,113;p<0,05$]. Dijital katılım alt boyutunda kadın öğretmen adaylarına ait ortalama ($\bar{x}=3,50$) iken, erkek öğretmen adaylarına ait ortalama ($\bar{x}=3,26$) olarak hesaplanmıştır. Bu farklılık kadın öğretmen adaylarına lehinedir. Bu bulgu kadın öğretmen adaylarının dijital katılım alt boyutunda daha anlamlı bir katılım gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital güvenlik alt boyutu puanlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$t(201)=2,175;p<0,05$]. Dijital güvenlik alt boyutunda kadın öğretmen adaylarına ait ortalama ($\bar{x}=3,79$) iken, erkek öğretmen adaylarına ait ortalama ($\bar{x}=3,56$) olarak hesaplanmıştır. Bu farklılık kadın öğretmen adaylarına lehinedir. Bu bulgu kadın öğretmen adaylarının dijital katılım alt boyutunda daha anlamlı bir katılım gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital beceri alt boyutu puanlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$t(201)=2,253;p<0,05$]. Dijital beceri alt boyutunda kadın öğretmen adaylarına ait ortalama ($\bar{x}=4,04$) iken, erkek öğretmen adaylarına ait ortalama ($\bar{x}=3,77$) olarak hesaplanmıştır. Bu farklılık kadın öğretmen adaylarına lehinedir. Bu bulgu kadın öğretmen adaylarının dijital beceri alt boyutunda daha anlamlı bir katılım gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital etik alt boyutu puanlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$t(201)=2,659;p<0,05$]. Dijital etik alt boyutunda kadın öğretmen adaylarına ait ortalama ($\bar{x}=3,16$) iken, erkek öğretmen adaylarına ait ortalama ($\bar{x}=2,94$) olarak hesaplanmıştır. Bu farklılık kadın öğretmen adaylarına lehinedir. Bu bulgu kadın öğretmen adaylarının dijital etik alt boyutunda daha anlamlı bir katılım gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 6'da dijital iletişim [$t(201)=1,218;p>0,05$], dijital eleştirel düşünme [$t(201)=1,190;p>0,05$] ve dijital ticaret [$t(201)=,963;p>0,05$] alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Bu bulgu cinsiyet ile dijital iletişim, dijital eleştirel düşünme ve dijital ticaret alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 7: Öğretmen adaylarının yaş değişkenine göre dijital vatandaşlık ölçeği'nin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin ANOVA sonuçları

Alt Boyutlar	Varyansın Kaynağı	KT	SD	KO	F değeri	p
Dijital İletişim	Gruplar arası	,075	2	,037	,13	,879
	Gruplar içi	56,881	197	,289		
	Toplam	56,955	199			
Dijital Hak ve Sorumluluk	Gruplar arası	1,239	2	,619	2,60	,077
	Gruplar içi	46,924	197	,238		
	Toplam	48,162	199			
Dijital Eleştirel Düşünme	Gruplar arası	,192	2	,096	,50	,605
	Gruplar içi	37,569	197	,191		
	Toplam	37,762	199			
Dijital katılım	Gruplar arası	2,832	2	1,416	3,35	,037
	Gruplar içi	83,028	197	,421		
	Toplam	85,859	199			
Dijital Güvenlik	Gruplar arası	,119	2	,059	,15	,854
	Gruplar içi	73,936	197	,375		
	Toplam	74,054	199			
Dijital Beceri	Gruplar arası	,577	2	,289	,59	,554
	Gruplar içi	96,021	197	,487		
	Toplam	96,598	199			
Dijital Etik	Gruplar arası	1,383	2	,691	3,00	,052
	Gruplar içi	45,359	197	,230		
	Toplam	46,742	199			
Dijital Ticaret	Gruplar arası	,180	2	,090	,36	,695
	Gruplar içi	48,632	197	,247		
	Toplam	48,812	199			

Tablo 7'de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları ölçeği yaş değişkenine göre farklılığı için tek yönlü anova analiz hesaplaması yapılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre dijital iletişim alt boyutu puanı [F(2-197)=0,13:P>0,05], dijital hak ve sorumluluk alt boyutu puanı [F(2-197)=2,60:P>0,05], dijital eleştirel düşünme alt boyutu puanı [F(2-197)=0,50:P>0,05], dijital güvenlik alt boyutu puanı [F(2-197)=0,15:P>0,05], dijital beceri alt boyutu puanı [F(2-197)=0,59:P>0,05], dijital etik alt boyutu puanı [F(2-197)=3,00:P>0,05], dijital ticaret alt boyutu [F(2-197)=0,36:P>0,05] olarak hesaplanmıştır. Yapılan tek yönlü anova analiz sonucuna göre öğretmen adaylarının bölüm değişkenine göre bu alt boyutlara göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 7'de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları ölçeği dijital katılım alt boyutu puanları yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [F(2-197)=3,35:P<0,05]. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe testi sonuçları doğrultusunda 18-21 yaş aralığı ve 22-25 yaş aralığı puan ortalaması ($\bar{x}=0,33$) ve 18-21 yaş aralığı ile 26-29 yaş aralığı puan ortalaması ($\bar{x}=0,04$) arasında 22-26 yaş aralığı lehine anlamlı farklılık görülmektedir.

Tablo 8: Öğretmen adaylarının dijital ortamlarda dijital vatandaşlık algıları bölüm değişkenine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Alt Boyutlar	Varyansın Kaynağı	KT	SD	KO	F değeri	p
Dijital İletişim	Gruplar arası	1,884	3	,628	2,24	,084
	Gruplar içi	55,071	197	,280		
	Toplam	56,956	200			
Dijital Hak ve sorumluluk	Gruplar arası	1,127	3	,376	1,54	,204
	Gruplar içi	47,909	197	,243		
	Toplam	49,036	200			
Dijital Eleştirel Düşünme	Gruplar arası	,166	3	,055	,28	,834
	Gruplar içi	37,967	197	,193		
	Toplam	38,134	200			
Dijital katılım	Gruplar arası	1,223	3	,408	,94	,418
	Gruplar içi	84,699	197	,430		
	Toplam	85,922	200			
Dijital Güvenlik	Gruplar arası	2,537	3	,846	2,33	,076
	Gruplar içi	71,523	197	,363		
	Toplam	74,061	200			
Dijital Beceri	Gruplar arası	2,494	3	,831	1,69	,170
	Gruplar içi	96,642	197	,491		
	Toplam	99,136	200			
Dijital Etik	Gruplar arası	,329	3	,110	,45	,712
	Gruplar içi	47,165	197	,239		
	Toplam	47,493	200			
Dijital Ticaret	Gruplar arası	4,935	3	1,645	7,37	,000
	Gruplar içi	43,932	197	,223		
	Toplam	48,867	200			

Tablo 8’de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları ölçeği bölüm değişkenine göre farklılığı için tek yönlü anova analiz hesaplaması yapılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre dijital iletişim alt boyutu puanı [F(3-197)=2,24:P>0,05], dijital hak ve sorumluluk alt boyutu puanı [F(3-197)=1,54:P>0,05], dijital eleştirel düşünme alt boyutu puanı [F(3-197)=0,28:P>0,05], dijital katılım alt boyutu puanı [F(3-197)=0,94:P>0,05], dijital güvenlik alt boyutu puanı [F(3-197)=2,33:P>0,05], dijital beceri alt boyutu puanı [F(3-197)=1,69:P>0,05], dijital etik alt boyutu puanı [F(3-197)=0,45:P>0,05] olarak hesaplanmıştır. Yapılan tek yönlü anova analiz sonucuna göre öğretmen adaylarının bölüm değişkenine göre bu alt boyutlara göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 8’de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları ölçeği dijital ticaret alt boyutu puanları bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [F(3-197)=7,37:P<0,05]. Farkın hangi bölümler arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe testi sonuçları doğrultusunda Türkçe öğretmenliği bölümü puan ortalaması ve sosyal bilgiler öğretmenliği bölümü puan ortalaması ($\bar{x}=0,428$) ile Türkçe öğretmenliği bölümü ve sınıf öğretmenliği bölümü puan ortalaması ($\bar{x}=0,353$) ile

Türkçe öğretmenliği bölümü ve okul öncesi öğretmenliği bölümü puan ortalaması ($\bar{x}=0,286$) arasında Türkçe öğretmenliği bölümü aleyhine diğer bölümler lehine anlamlı farklılık görülmektedir.

Tablo 9: Öğretmen adaylarının dijital ortamlarda dijital vatandaşlık algıları yaşadığı yer değişkenine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Alt Boyutlar	Varyansın Kaynağı	KT	SD	KO	F değeri	p
Dijital İletişim	Gruplar arası	,546	2	,273	,95	,385
	Gruplar içi	56,409	198	,285		
	Toplam	56,956	200			
Dijital Hak ve Sorumluluk	Gruplar arası	,494	2	,247	1,00	,367
	Gruplar içi	48,543	198	,245		
	Toplam	49,036	200			
Dijital Eleştirel Düşünme	Gruplar arası	,216	2	,108	,56	,569
	Gruplar içi	37,917	198	,192		
	Toplam	38,134	200			
Dijital katılım	Gruplar arası	,473	2	,237	,54	,579
	Gruplar içi	85,449	198	,432		
	Toplam	85,922	200			
Dijital Güvenlik	Gruplar arası	1,079	2	,540	1,46	,234
	Gruplar içi	72,981	198	,369		
	Toplam	74,061	200			
Dijital Beceri	Gruplar arası	,969	2	,485	,97	,378
	Gruplar içi	98,167	198	,496		
	Toplam	99,136	200			
Dijital Etik	Gruplar arası	,527	2	,263	1,11	,332
	Gruplar içi	46,966	198	,237		
	Toplam	47,493	200			
Dijital ticaret	Gruplar arası	,862	2	,431	1,77	,172
	Gruplar içi	48,005	198	,242		
	Toplam	48,867	200			

Tablo 9'da görüldüğü üzere öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları ölçeği yaşadığı yer değişkenine göre farklılığı için tek yönlü anova analiz hesaplaması yapılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre dijital iletişim alt boyutu puanı [$F(2-198)=0,95:P>0,05$], dijital hak ve sorumluluk alt boyutu puanı [$F(2-198)=1,00:P>0,05$], dijital eleştirel düşünme alt boyutu puanı [$F(2-198)=0,56:P>0,05$], dijital katılım alt boyutu puanı [$F(2-198)=0,54:P>0,05$], dijital güvenlik alt boyutu puanı [$F(2-198)=1,46:P>0,05$], dijital beceri alt boyutu puanı [$F(2-198)=0,97:P>0,05$], dijital etik alt boyutu puanı [$F(2-198)=1,11:P>0,05$], dijital ticaret [$F(2-198)=1,77:P>0,05$], olarak hesaplanmıştır. Yapılan tek yönlü anova analiz sonucuna göre öğretmen adaylarının yaşadığı yer değişkenine göre bu alt boyutlara göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 10: Öğretmen adaylarının dijital ortamlarda dijital vatandaşlık algıları anne eğitim değişkenine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Alt Boyutlar	Varyansın Kaynağı	KT	SD	KO	F değeri	p
Dijital iletişim	Gruplar arası	1,116	4	,279	,97	,420
	Gruplar içi	55,840	196	,285		
	Toplam	56,956	200			
Dijital Hak ve Sorumluluk	Gruplar arası	,690	4	,172	,69	,593
	Gruplar içi	48,346	196	,247		
	Toplam	49,036	200			
Dijital Eleştirel düşünme	Gruplar arası	1,891	4	,473	2,55	,040
	Gruplar içi	36,243	196	,185		
	Toplam	38,134	200			
Dijital katılım	Gruplar arası	4,286	4	1,072	2,57	,039
	Gruplar içi	81,636	196	,417		
	Toplam	85,922	200			
Dijital Güvenlik	Gruplar arası	1,378	4	,344	,92	,448
	Gruplar içi	72,683	196	,371		
	Toplam	74,061	200			
Dijital Beceri	Gruplar arası	1,836	4	,459	,92	,451
	Gruplar içi	97,300	196	,496		
	Toplam	99,136	200			
Dijital Etik	Gruplar arası	,449	4	,112	,46	,760
	Gruplar içi	47,045	196	,240		
	Toplam	47,493	200			
Dijital Ticaret	Gruplar arası	,520	4	,130	,52	,716
	Gruplar içi	48,347	196	,247		
	Toplam	48,867	200			

Tablo 10’da görüldüğü üzere öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları ölçeği anne eğitimi değişkenine göre farklılığı için tek yönlü anova analiz hesaplaması yapılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre dijital iletişim alt boyutu puanı [F(4-196)=0,97:P>0,05], dijital hak ve sorumluluk alt boyutu puanı [F(4-196)=0,69:P>0,05], dijital güvenlik alt boyutu puanı [F(4-196)=0,92:P>0,05], dijital beceri alt boyutu puanı [F(4-196)=0,92:P>0,05], dijital etik alt boyutu puanı [F(4-196)=0,46:P>0,05], dijital ticaret alt boyutu puanları [F(4-196)=0,52:P>0,05] olarak hesaplanmıştır. Yapılan tek yönlü anava analiz sonucuna göre öğretmen adaylarının anne eğitimi değişkenine göre bu alt boyutlara göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 10’da görüldüğü üzere öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları ölçeği dijital eleştirel düşünme [F(4-196)=2,55:P<0,05] ve dijital katılım alt boyutu [F(4-196)=2,57:P<0,05] puanları anne eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe testi sonuçları doğrultusunda okuryazar değil ile ilkökul puan ortalaması ($\bar{x}=0,27$) ve okuryazar arasında değil ile ortaokul arası ($\bar{x}=0,30$) ve okuryazar değil ile lise ($\bar{x}=0,26$) arası okuryazar değil aleyhine diğer eğitim durumları lehine anlamlı farklılık

görülmektedir. Bir diğer farklılık ise dijital katılım alt boyutu arasında olduğunu göstermektedir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe testi sonuçları doğrultusunda okuryazar değil ile ilkökul ($\bar{x}=0,34$) ve okuryazar değil ile ortaokul ($\bar{x}=0,46$) arasında okuryazar değil aleyhine diğer eğitim durumları lehine anlamlı farklılık görülmektedir.

Tablo 11: Öğretmen adaylarının dijital ortamlarda dijital vatandaşlık algıları baba eğitimi değişkenine göre farklılığı için tek yönlü varyans analizi

Alt Boyutlar	Varyansın Kaynağı	KT	SD	KO	F değeri	p
Dijital İletişim	Gruplar arası	4,167	5	,833	3,07	,011
	Gruplar içi	52,788	195	,271		
	Toplam	56,956	200			
Dijital Hak ve Sorumluluk	Gruplar arası	,988	5	,198	,80	,550
	Gruplar içi	48,049	195	,246		
	Toplam	49,036	200			
Dijital Eleştirel Düşünme	Gruplar arası	,469	5	,094	,48	,787
	Gruplar içi	37,665	195	,193		
	Toplam	38,134	200			
Dijital katılım	Gruplar arası	,717	5	,143	,32	,896
	Gruplar içi	85,205	195	,437		
	Toplam	85,922	200			
Dijital Güvenlik	Gruplar arası	2,298	5	,460	1,24	,288
	Gruplar içi	71,763	195	,368		
	Toplam	74,061	200			
Dijital Beceri	Gruplar arası	1,677	5	,335	,67	,646
	Gruplar içi	97,459	195	,500		
	Toplam	99,136	200			
Dijital Etik	Gruplar arası	,303	5	,061	,25	,939
	Gruplar içi	47,190	195	,242		
	Toplam	47,493	200			
Dijital Ticaret	Gruplar arası	2,378	5	,476	1,99	,081
	Gruplar içi	46,489	195	,238		
	Toplam	48,867	200			

Tablo 11 'de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları ölçeği baba eğitimi değişkenine göre farklılığı için tek yönlü anova analiz hesaplaması yapılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre dijital hak ve sorumluluk alt boyutu puanı [F(5-195)=0,80:P>0,05], dijital eleştirel düşünme alt boyutu puanı [F(5-195)=0,48:P>0,05], dijital katılım alt boyutu puanı [F(5-195)=0,32:P>0,05], dijital güvenlik alt boyutu puanı [F(5-195)=1,24:P>0,05], dijital beceri alt boyutu puanı [F(5-195)=0,67:P>0,05], dijital etik alt boyutu puanları [F(5-195)=0,25:P>0,05], dijital ticaret alt boyutu puanı [F(5-195)=1,99:P>0,05] olarak hesaplanmıştır. Yapılan tek yönlü anova analiz sonucuna göre öğretmen adaylarının baba eğitimi değişkenine göre bu alt boyutlara göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Tablo 11’de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algıları ölçeği dijital iletişim alt boyutu [$F(5-195)=3,07;P<0,05$] puanı baba eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe testi sonuçları doğrultusunda, okuryazar değil ile üniversite arasında; ilkokul ile üniversite mezunu arasında üniversite mezunları lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Tablo 12: Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin betimsel veriler

Alt Boyutlar	Madde Sayısı	Min.	Maks.	\bar{x}	Toplam	SS
Dijital İletişim	6	11,00	30,00	3,65	21,94	3,201
Dijital Hak ve Sorumluluk	9	16,00	41,00	3,48	31,39	4,456
Eleştirel Düşünme	7	16,00	33,00	3,46	24,25	3,056
Dijital Katılım	5	9,00	25,00	3,45	17,25	3,277
Dijital Güvenlik	6	13,00	30,00	3,74	22,48	3,651
Dijital Beceri	5	5,00	25,00	3,98	19,94	3,520
Dijital Etik	4	5,00	17,00	3,11	12,45	1,949
Dijital Ticaret	7	13,00	35,00	4,09	28,63	3,460

Tablo 12 incelendiğinde dijital vatandaşlık ölçeği alt boyutları ve genel ortalamaya ilişkin ortalama ve standart sapma sonuçları doğrultusunda dijital ticaret alt boyutu ortalama $\bar{x}=4,09$ değeri ile en yüksek ortalamaya sahip alt boyut olarak hesaplanmıştır. Bu sonucu $\bar{x}=3,98$ değeri ile dijital beceri alt boyutu takip etmektedir. Dijital beceri alt boyutu ortalama en yüksek ortalamaya sahip ikinci alt boyut olarak hesaplanmıştır.

Dijital vatandaşlık ölçeği alt boyutu ve genel ortalamaya ilişkin ortalama ve standart sapma sonuçları doğrultusunda ulaşılan diğer yüksek değer ise $\bar{x}=3,74$ değeri ile dijital güvenlik alt boyutuna aittir. Bu sonucu $\bar{x}=3,65$ değeri ile dijital iletişim, $\bar{x}=3,48$ değeri ile dijital hak ve sorumluluk ve $\bar{x}=3,46$ değeri ile dijital eleştirel düşünme alt boyutları takip etmektedir.

Dijital vatandaşlık ölçeği alt boyutları ve genel ortalamaya ilişkin ortalama ve standart sapma sonuçları doğrultusunda, dijital etik alt boyutu ortalama $\bar{x}=3,11$ değeri ile en düşük ortalamaya sahip alt boyut olarak hesaplanmıştır. Bu sonucu $\bar{x}=3,45$ değeri ile dijital katılım alt boyutu takip etmektedir. Dijital katılım alt boyutu, en düşük ortalamaya sahip ikinci alt boyut olarak hesaplanmıştır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırma, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında yer alan sosyal bilgiler, sınıf, okul öncesi ve Türkçe öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital vatandaşlığa dair algılarını incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemi kapsamında yer alan tarama modeli kullanılmıştır. Verilerin toplanması aşamasında Kuş, Güneş, Başarmak ve Yakar (2017) tarafından geliştirilen “Gençlere Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeği” kullanılmıştır. Dijital vatandaşlık ölçeği 8 faktörlü yapıda ve 49 madde olarak hazırlanmıştır. Ölçeğin alt boyutları ise dijital iletişim,

dijital hak ve sorumluluk, dijital eleştirel düşünme, dijital katılım, dijital güvenlik, dijital beceri, dijital etik ve dijital ticarettir. Kullanılan bu ölçek sosyal bilgiler, Türkçe, okul öncesi ve sınıf öğretmenliği adaylarına uygulanmıştır. Ulaşılan anket verileri kapsamında; dijital vatandaşlık ve sekiz alt boyutuna göre analizler yapılmıştır. Elde edilen analizler ile şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının, dijital vatandaşlık alt boyutlarından dijital hak ve sorumluluk, dijital katılım, dijital güvenlik, dijital beceri ve dijital etik alt boyutlarında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olduğu ancak dijital iletişim, dijital ticaret ve dijital eleştirel düşünme alt boyutlarında ise anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu farkın kadınlar lehine olduğu tespit edilmiştir. Alanyazını incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre dijital vatandaşlık düzeyleriyle alakalı birçok inceleme yapıldığı görülmüştür.

Kocadağ (2012) öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini incelediği çalışmada cinsiyete göre anlamlı bir farklılık içerdiği ve bu farklılığın erkekler lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan sonucun nedenini ise kadınların dijital ortamlarda çekimser şekilde davrandığı şeklinde açıklamıştır. Aynı zamanda Som ve Vural (2016) üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık algılarını incelediği çalışmada cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın kadınlar lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Yılmaz ve Doğusoy (2020) öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin incelediği çalışmada cinsiyete göre anlamlı bir farklılık içerdiği ve bu farklılığın kadınlar lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak bakıldığında yapılan çalışmalar kapsamında cinsiyet değişkeni içerisinde en çok kadınlar lehine olduğu görülmektedir.

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının, dijital vatandaşlık alt boyutlarından dijital iletişim, dijital hak ve sorumluluk, dijital eleştirel düşünme, dijital güvenlik, dijital beceri, dijital etik, dijital ticaret alt boyutlarında yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığına ancak alt boyutlardan dijital katılımında anlamlı bir farklılık olduğuna ulaşılmıştır. Bu farkın 22-25 yaş aralığı lehine; 18-21 ve 26-29 yaş aralığı aleyhine olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonucuna göre dijital vatandaşlık alt boyutlarının yaş değişkeni ile olan ilişkisinin farklılıklar gösterdiği ancak Kocadağ (2012)'nin çalışmada anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 23 yaş lehine olduğu tespit edilmiştir. Yılmaz ve Doğusoy (2020) ise çalışmada yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık içermediği sonucu ile bu araştırma ile ortak bir sonuca ulaşıldığı görülmüştür.

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının, dijital vatandaşlık alt boyutlarından dijital iletişim, dijital hak ve sorumluluk, dijital eleştirel düşünme, dijital katılım, dijital güvenlik, dijital beceri, dijital etik alt boyutlarında bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığına ancak alt boyutlardan dijital ticarete ise anlamlı bir farklılık olduğuna ulaşılmıştır. Bu fark sosyal bilgiler, sınıf ve okul öncesi öğretmenliği lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonucuna göre dijital vatandaşlık alt boyutlarının bölüm değişkeni ile olan ilişkisinin farklılıklar göstermediği ancak dijital ticaret boyutunun sosyal bilgiler öğretmenliği, sınıf öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği lehine olduğu tespit edilmiştir. Kocadağ (2012) çalışmada ise bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılık olduğunu ancak bu farklılığın Türkçe öğretmenliği lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu durumu Özerbaş ve Kuralbayeva (2018) ve Yılmaz ve Doğusoy (2020) çalışmalarında da bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılık olduğu ancak bu farklılığın BÖTE lehine olduğu tespit edilmiştir. Kısacası yapılan çalışmalarda bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür.

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının, dijital vatandaşlık alt boyutlarından dijital iletişim, dijital hak ve sorumluluk, dijital eleştirel düşünme, dijital katılım dijital güvenlik, dijital beceri, dijital etik, dijital ticaret alt boyutlarında yaşadığı yere göre anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının, dijital vatandaşlık alt boyutlarından dijital iletişim, dijital hak ve sorumluluk, dijital güvenlik, dijital beceri, dijital etik, dijital ticaret alt boyutları içerisinde anne eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık olmadığına ancak alt boyutlardan dijital eleştirel düşünme ve dijital katılımında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu farkın okuryazar değil aleyhine; ilkökul, ortaokul ve üniversite eğitim durumlarının lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonucuna göre dijital vatandaşlık alt boyutlarının anne eğitimi değişkeni ile olan ilişkisinin farklılıklar göstermediği tespit edilmiş olup Yıldırım (2012) çalışmasında anne eğitim durumu ile dijital vatandaşlık alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ifade ederek bu çalışma ile ortak bir sonuca ulaşılmıştır. Ancak Öztürk (2015) çalışmasında anne eğitim değişkenine göre dijital vatandaşlık alt boyutlarına göre anlamlı bir farklılık olduğunu tespit etmiştir. Bu durumun üniversite eğitimi lehine olduğunu ifade etmiştir.

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının, dijital vatandaşlık alt boyutlarından dijital hak ve sorumluluk, dijital eleştirel düşünme, dijital katılım, dijital güvenlik, dijital beceri, dijital etik dijital ticaret alt boyutların da baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık olmadığına ancak alt boyutları içerisinde dijital iletişimde anlamlı bir farklılık olduğuna ulaşılmıştır. Bu farkın üniversite eğitimi lehine; okuryazar değil, ilkökul ve ortaokul eğitimi aleyhine olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonucuna göre dijital vatandaşlık alt boyutlarının baba eğitimi değişkeni ile olan ilişkisinin farklılıklar göstermediği ancak üniversite eğitimi lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu durum gösteriyor ki baba eğitim durumu seviyesinin artışı öğretmen adaylarının teknoloji kullanım düzeylerini etkilediği ve anlamlı bir şekilde değiştirdiği görülmektedir. Yıldırım (2012) ve Öztürk (2015) çalışmalarında baba eğitim durumu ile dijital vatandaşlık alt boyutları arasında anlamlı bir farklılıkların olduğunu ve baba eğitim seviyesi arttıkça öğretmen adaylarının teknoloji kullanımını arttırdığını tespit ederek ulaşılan sonucu desteklemektedir.

Dijital vatandaşlık ölçeği alt boyutları ve genel ortalamaya ilişkin ortalama ve standart sapma sonuçları doğrultusunda en yüksek değere ulaşılan alt boyutlar dijital ticaret ve dijital beceridir. Dijital vatandaşlık ölçeği alt boyutları ve genel ortalamaya ilişkin ortalama ve standart sapma sonuçları doğrultusunda en düşük değere ulaşılan alt boyutlar ise dijital etik ve dijital katılımıdır.

Araştırmada ulaşılan sonuçlar genel olarak ele alındığında, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarının yüksek olduğu ve kadın öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarının erkek öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Kadın öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık ve alt boyutlarına daha bilinçli ve istekli yaklaşımları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenliği, sınıf öğretmenliği, okul öncesi öğretmenliği ve Türkçe öğretmenliği adaylarının dijital vatandaşlık değerlerinin birbirlerinden farklı olmadığı birbirlerine yakın değer aldıkları görülmektedir. Bu durum öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık ve alt boyutları hakkında bilinçli oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının teknolojinin günlük hayatta kullanımını ve kullanma konusunda, birçoğunun sosyal ağlar, e-devlet hesabı, dijital şifreler, dijital araçları aktif bir şekilde kullanmaları, dijital alışveriş-oyun-araştırma kullanımı vb. örnekler verilebilir. Bu konularda karşılaştıkları olumsuz durumlarda nasıl davranmaları

gerektiği hakkında belirli bir bilince sahip oldukları görülmüştür. Dijital vatandaşlığın alt boyularının bilinçli bir şekilde benimsenmiş olması dijitalleşen dünyaya uyum konusunda öğretmen adaylarına yardımcı olacaktır.

Öneriler

• Farklı bölümlerde yer alan üniversite öğrencilerine yapılan bu çalışma öğretim elemanlarına, yöneticiler ya da sahada çalışan öğretmenlerin görüşleri alınarak yapılabilir.

• Bu araştırmada nicel yöntem kullanılarak veriler analiz edilmiştir, birtakım noktaların derinlemesine incelenmesi açısından nitel yöntem kullanılabilir.

Kaynakça

- Aldemir, C., ve Avşar, M. (2020). Pandemi döneminde dijital vatandaşlık uygulamaları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 7 (5), 148-169.
- Arcagök, S.(2020). Öğretmenlerin dijital vatandaşlığa yönelik algılarının incelenmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 534-556.
- Aslan, S.(2016). İlköğretim sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık davranışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi (Fırat, Dicle, Siirt, Adıyaman Üniversiteleri Örneği). (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Aydemir, M.(2018). Yenilenen sosyal bilgiler dersi öğretim programının dijital vatandaşlık ve alt boyutları açısından incelenmesi. *International Journal of Contemporary Educational Studies (IntJCES)*, 4 (2) 2458-9373.
- Aygün, M.(2019). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık durumlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Bakır, E. (2016). *Sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık seviyelerinin dijital vatandaşlık alt boyutlarına göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Bakır, E. (2016). *Sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık seviyelerinin dijital vatandaşlık alt boyutlarına göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Büyüköztürk, Ş. Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (5. baskı). Ankara: Pegem.
- Çubukçu, A. ve Bayzan, Ş. (2013). Türkiye’de dijital vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 148-174.
- Elçi, A.C. ve Sarı, M. (2016). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersinde dijital vatandaşlık: bir ölçek geliştirme çalışması, *Journal of Human Sciences*, 13(2), 3602-3613.
- Görmez, E. (2016). Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık ve alt boyutları hakkındaki görüşleri (bir durum çalışması). *Turkish Studies*, 11(21), 125-144.
- Kara, T., ve Atasoy, E.(2018). *Sosyal bilgiler öğretim programı ve ders kitaplarının (2018) dijital vatandaşlık kavramı ve alt boyutları bağlamında incelenmesi*. 2. Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Sempozyumu Bildiri, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Karaduman, H. ve Öztürk, C. (2014). Sosyal bilgiler dersinde dijital vatandaşlığa dayalı etkinliklerin öğrencilerin dijital vatandaşlık tutumlarına etkisi ve dijital vatandaşlık anlayışlarına yansımaları, *Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 38-78.
- Karasar, N. (2000). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Kaya, A., ve Kaya, B. (2014). Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algısı, *International Journal of Human Sciences*, 11(2), 346-361.
- Kilci, Z. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital vatandaşlığa yönelik görüşleri ve uygulamaları*. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Kocadağ, T. (2012). *Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tez. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

- Kuş, Z., Güneş, E., Başarmak, U. ve Yakar, H. (2017). Gençlere yönelik dijital vatandaşlık ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Computer and Education Research*, 5(10), 298-316.
- Öztürk, M. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeyleri*, Yüksek Lisans Tezi. Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu.
- Ribble, M. S., Bailey, G. D., & Ross, T. W. (2004). Digital citizenship: Addressing appropriate technology behavior. *Learning & Leading with technology*, 32(1), 6.
- Sakallı, H. (2015). *Sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri ile siber zorbalık eğilimlerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Sarı, İ. (2019). *Sosyal bilgiler eğitiminde öğretmenlere uygulanan seminer ve öğrencilere yapılan etkinliklerin katkıları bakımından dijital vatandaşlık olgusu*. Doktora Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Sarı, İ. ve Taşer, S. (2018). Türkiye’de dijital vatandaşlıkla ilgili yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenmesi. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6, 1063-1069.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, Pearson.
- Turan, S. ve Karasu-Avcı, E. (2018). Sosyal bilgiler öğretim programı'nın dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1),28-38.
- Ünal, D. P. (2017). Bir öğretim programındaki dijital vatandaşlık öğeleri ve ortaöğretim öğrencilerinin dijital vatandaşlık öğelerine sahip olma durumları. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5, 180-195.
- Vural, S., ve Kurt, A. (2018). Üniversite öğrencilerinin bakış açısıyla dijital vatandaşlık göstergelerinin incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 8 (1), 60-80.
- Yılmaz, M. ve Doğusoy, B. (2020). Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 28(6), 2362-2375.
- Yıldırım, Y. (2012). İlköğretim öğrencilerinin teknoloji kullanım yeterlikleri ve teknoloji kullanımını etkileyen faktörler. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.