

PAPER DETAILS

TITLE: ORTAÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN ACIL DURUM UZAKTAN ÖĞRETİMİNE YÖNELİK TUTUMLARI, DİJİTAL YETERLİLİKLERİ VE DENEYİMLERİNİN İNCELENMESİ

AUTHORS: Çağlar KIYMET,Recep ÇAKIR

PAGES: 101-133

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2375271>

Makale Geçmişi / Article History

Alındı/Received: 11.04.2022

Düzeltilme Alındı/Received in revised form: 19.06.2022

Kabul edildi/Accepted: 04.09.2022

ORTAÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN ACİL DURUM UZAKTAN ÖĞRETİMİNE YÖNELİK TUTUMLARI, DİJİTAL YETERLİLİKLERİ VE DENEYİMLERİNİN İNCELENMESİ*

Çağlar Kıymet¹, Recep Çakır²

Öz

Bu çalışmanın amacı; ortaöğretimdeki öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları ile dijital yeterliliklerini belirlemek, uzaktan eğitime yönelik tutumları ile dijital yeterliliklerini arasındaki ilişkiyi incelemek ve salgın sürecinde yürütülen derslerle ilgili görüşleri analiz ederek sürecin verimliliğini ortaya koymaktır. Çalışma, ölçekler ve görüşme formu kullanılarak karma yöntem araştırması ile yürütülmüştür. Çalışmanın örneklemini Amasya ilinde farklı liselerdeki 263 öğretmen oluşturmuştur. Nicel veriler öğretmenlerden “Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği” ve “Eğitimciler İçin Dijital Yeterlilik Ölçeği” ile toplanmıştır. Öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının orta düzeyde olduğu görülmüştür ve %64.26’sının yetkinlik durumu uzman ve bütüncüsel düzeyindedir. Öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ve dijital yeterlilikleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Öğretmenlerin mesleki kıdeme göre uzaktan eğitime karşı tutumlarının anlamlı olmadığı, dijital yeterliliklerinin ise anlamlı olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin öğrenim durumuna göre uzaktan eğitime karşı tutumları ve dijital yeterlilikleri anlamlı bir farklılık göstermektedir. Öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ile dijital yeterlilikleri arasında anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişki pozitif yönlüdür. Dijital yeterlilikleri artan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları da artmaktadır. Öğretmenlerin dijital yeterlilikleri uzaktan eğitime karşı tutumlarını anlamlı bir şekilde yordamaktadır. 10 öğretmenle yapılan görüşme sonuçlarına göre uzaktan eğitimle yapılan dersler zamandan ve mekândan bağımsızlık sağlarken, sınıf yönetiminde zorluğa ve fırsat eşitsizliğine sebep olmaktadır. Yapılan

* Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında Amasya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde Şubat 2022 tarihinde tamamlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

¹ Lisansüstü Öğrenci, Amasya Üniversitesi, c_kiyamet@hotmail.com, orcid.org/0000-0002-9304-0575

² Prof. Dr., Amasya Üniversitesi, recepçakir@gmail.com, orcid.org/0000-0002-2641-5007

analizlerin salgın sonrası eğitim-öğretim de yaşanabilecek değişikliklere ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: uzaktan eğitim; uzaktan eğitime yönelik tutum; dijital yeterlilik; ortaöğretim öğretmenleri

Yasal İzinler: Etik Kurul: Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulu, Tarih: 22.03.2021, Sayı: E-30640013-108.01-11855

INVESTIGATION OF SECONDARY EDUCATION TEACHERS' ATTITUDES, DIGITAL COMPETENCIES AND EXPERIENCES TOWARDS EMERGENCY DISTANCE EDUCATION

Abstract

The purpose of this study is to determine secondary school teachers' attitudes toward distance education and their digital competencies, to examine the relationship between their attitudes toward distance education and their digital competencies, and to reveal the efficiency of the process by analyzing teachers' perspectives on the lessons taught during the Covid 19 pandemic. The study was conducted by using mixed-method research that included questionnaires and an interview form. Participants of the study consisted of 263 teachers from different high schools in Amasya. Quantitative data were collected from teachers with the "Attitude Scale towards Distance Education" and "Digital Competence Scale for Educators". Teachers' attitudes towards distance education have been found to be at a moderate level and the competency status of 64.26% of them was at the expert and integrative level. Teachers' attitudes towards distance education and their digital competencies do not differ significantly by gender. While teachers' attitudes towards distance education according to professional seniority were not significant, their digital competencies were found to be significant. Teachers' attitudes towards distance education and their digital competencies show a significant difference regarding their educational status. There is a significant and positive relationship between teachers' attitudes toward distance education and their digital competencies. Teachers' attitudes towards distance education increase as their digital competencies increase. Teachers' digital competencies predict their attitudes towards distance education. According to the results of the interviews with 10 teachers, while distance education courses provide independence from time and space, it causes difficulties in classroom management and inequality of opportunity. These analyses are expected to shed light on the changes that may occur in education following the epidemic.

Keywords: distance education; attitude towards distance education; digital competence; secondary school teachers

Legal Permissions: Ethics Committee: Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulu, Date: 22.03.2021, Number: 30640013-108.01-11855

Summary

With the Covid-19 epidemic that broke out at the end of 2019, schools were closed for precautionary purposes in many countries and distance education applications were started (Basaran et al., 2020). In our country, the educational environment has been affected and changed, and there has been a rapid transition to emergency distance education (Tonbuloglu, 2021). According to Akkoyunlu and Bardakci (2020), distance education in the epidemic process is the temporary transfer of face-to-face education to the technology environment during the crisis and is called emergency distance education (Akkoyunlu & Bardakci, 2020). According to Hodges et al. (2020), it is necessary to separate this process from distance education studies that require special instructional design and are created through planning. Emergency distance education, face-to-face education Covid-19 etc. is to be transferred to distance education environments in emergency processes (Hodges et al., 2020). It is seen that the importance of distance education has increased with the interruption of traditional education practices with the epidemic period (Sarı & Nayır, 2020). It has been observed that the opinions of parents, students, teachers, education administrators and legislators differ in terms of the necessity, existence and function of education during the Covid-19 epidemic, and it has been better understood that it has many meanings other than being a routine activity (Sarı & Nayır, 2020). According to Ağır (2007), distance education, which is carried out with a systematic and correct communication method, maximizes both the quality of the education and the motivation as it offers the flexibility to be corrected immediately with the feedback system and to be repeated as much as desired (Ağır, 2007). With many studies, it has been tried to examine the attitudes and opinions of teachers towards distance education after the lessons carried out with distance education applications (Birişçi, 2013). Teachers' attitudes towards new technologies gain importance in being technology literate, adapting to developing technologies, and accepting their changing roles (Ağır, 2007). In addition to these, not having sufficient technological tools, not being able to use distance education systems and not being able to log in to the system, perceptions and expectations towards distance education affect the level of using and benefiting from the distance education system. According to Kışla (2016), it is quite necessary for all members of the society to have high attitudes and motivations towards distance education. Teachers' attitudes towards technology should be determined in order for distance education to be carried out efficiently and effectively (Kocayigit & Uşun, 2020). Digital skills have an important place among 21st century skills. Therefore, in our age where information sharing and production accelerates, our teachers who train individuals should acquire digital skills and use them throughout their lives (Keskin & Yazar, 2015). Digital developments that have become systematized and widespread in the business, service, education, military and health sectors have led to the emergence of the concept of digital literacy (Öztürk, 2020). Although access to information is easy, it requires more skill and attention. In this case, the concept of digital literacy (numerical competence) comes to mind first (Yontar, 2019). According to Duran and Özen (2018), digital literacy is defined as the ability to produce and access information with digital technological tools. For digital literacy, it is necessary to have skills such as problem solving, decision making, critical thinking, questioning and research (Duran & Özen, 2018). Digital competence is the ability to find,

create, analyze, transfer and evaluate digital information. A person with these skills can participate in social networks and online communities, use computer networks and equipment (Selimi & Üseini, 2019). Although many studies have been conducted on the emergency distance education period and the opinions of educators and students have been included, it is noteworthy that most of them are at the higher education level. Considering that distance education is also practiced for the first time in secondary education, teachers' attitudes, digital competencies and thoughts differ according to different demographic characteristics. In this context, the opinions of teachers who continue their lessons at the secondary school level are important since it is a subject that has not been researched before. In addition, the roles and responsibilities of teachers, their attitudes towards the functioning of distance education, and their competence in using digital technologies are considered very important in the success of distance education applications for the post-pandemic period. For this reason, it is aimed to prevent the negativities experienced in secondary education with the suggestions presented in the study in line with the opinions of the teachers in order to increase the quality of the courses conducted with distance education.

In this study, which examines the digital competencies, attitudes and views of teachers working in secondary education institutions in Amasya province and its districts, a mixed method in which qualitative and quantitative research methods are used together was used. According to Creswell (2021), the mixed model where the person doing the study collects both qualitative and quantitative data to understand the research problems, integrates the data groups with each other, and then finds results with the advantage of integrating the data groups is a research preferred in social sciences, behavioral and health sciences, (Creswell, 2021). The study group consists of teachers of secondary education institutions in Amasya province and its districts in the 2020-2021 academic year. In the research, the scales were applied to 263 teachers in secondary education institutions selected by easy sampling method. Easy sampling is a non-random sampling method in which the sample is determined by the researcher. Interviews were conducted with 10 teachers. The attitude scale towards distance education was developed by Ağır, Gür, and Okçu (2007) and consists of 2 factors and 21 items. These factors are “advantages of distance education” and “limitations of distance education”. The digital competence scale for educators was developed by Toker, Akgün, Cömert, and Edip (2020) and consists of 6 factors and 22 items. As a result of the application of the scale, participant beginner (0-19 points), explorer (20-33 points), integrator (34-49 points), expert (50-65 points), leader (66-80 points) and pioneer (over 80 points) evaluated under six categories. The open-ended questions in the semi-structured interview form were created based on the suggestions and criticisms of the field experts working at Amasya University. Kolmogorov-Smirnov test was used to determine whether the data showed normal distribution. Since the skewness values of the variables are between -1.5 and +1.5 as a result of the analysis, the data show a normal distribution (Büyüköztürk, 2012). Therefore, independent samples t-test, which are parametric tests, one-way analysis of variance (anova), correlation and regression analyzes were used.

Teachers' attitudes towards distance education were examined in two sub-factors: the advantages of distance education and the limitations of distance education. As a result

of the analyzes made, it was seen that the advantages of distance education according to the teachers were moderate. A review of the literature on this finding yields similar results. For example, according to Yahşi and Kırkıç (2020), teachers' attitudes towards distance education are at a moderate level. According to Sezgin and Fırat (2020), distance education supported by information technologies can provide important opportunities in eliminating the limitations of space and time, facilitating the access of disadvantaged people to education and ensuring equality of opportunity in education. However, the difference in access to technology poses an important problem due to socio-economic inequalities (Sezgin & Fırat, 2020). Teachers' views on the limitations of distance education are slightly above the average. According to the teachers, the limitations of distance education are more than its advantages. However, according to the scale average, it was concluded that teachers' attitudes towards distance education were at a moderate level.

Considering the competencies of teachers according to the European digital competence framework, the rate of leading teachers is 0.76% and the rate of leading teachers is at the level of 6.08%, which is quite low. According to Toker et al., (2020), pioneer teachers can question the appropriateness of innovative pedagogical and digital practices. They are concerned about the drawbacks and shortcomings of these practices and try to improve education even more. They develop new pedagogical approaches and learn about complex and innovative digital technologies. Lead teachers also follow a comprehensive and consistent approach to opting for digital technologies in developing practices. They know which digital strategy to choose in any given situation. Pioneer teachers guide other teachers. Leader teachers also constantly develop and present their work in education. When the competencies of the teachers are examined according to the digital competence framework, the rate of expert teachers is 23.96% and the rate of integrative teachers is 40.3%. Totally, 64.26% of teachers are at these levels. In a similar study, according to Kuzminska et al. (2018), teachers' use of digital tools is above the average (Kuzminska, Mazorchuk, Morze, Pavlenko & Prokhorov, 2018). According to Toker et al. (2020), expert teachers can use critical, innovative and secure digital technologies to improve their activities. Integrative teachers are able to integrate digital technologies with their practices to a significant extent. Considering the competencies of the teachers, the rate of the inventor teachers is 21.67% and the rate of the beginner teachers is 7.23%. Beginner teachers should improve their digital technology skills by choosing one or two competencies for the next academic term. Inventive teachers are aware of the potential of digital technologies. Inventive teachers are researching digital technologies to improve their professional and pedagogical practices (Toker et al., 2020). In a similar study, according to Benali, Kaddouri, and Azzimani (2018), digital competence has become an important concept that has been discussed in recent years. In addition, the digital competence of teachers, the skills that people must have in the information society, has become a key element for students' learning, improving practices and building useful pedagogical knowledge.

When the analyzes were examined, although the average of female teachers' attitudes towards distance education was higher than that of males, there was no significant difference in their averages according to gender. Similarly, teachers' digital competencies do not differ according to gender. When the literature is examined,

according to Karaca et al. (2021), teachers' perceptions of the benefits of distance education are at a moderate level and there is no significant difference according to gender, but female teachers' perceptions are more positive than males. There is a significant difference in the attitudes of teachers towards distance education according to professional seniority. The difference between teachers working for 6-10 years and those working for 21 years or more is significant and this difference is in favor of those working between 6-10 years. Therefore, we can say that the attitude towards distance education is more positive for teachers with a seniority of 6-10 years. According to Moçoşoğlu and Kaya (2020), teachers who are new to their profession have higher attitudes towards distance education than experienced teachers. According to the educational status of the teachers, their attitudes towards distance education and their digital competencies show a significant difference. This difference is in favor of those with a graduate degree. Therefore, it can be said that the attitudes and digital competencies of teachers who have completed their postgraduate education towards distance education are at a better level. However, Karaca et al. (2021) stated that there was no significant difference between teachers' perceptions of the benefits of distance education according to their educational status. Similarly, according to Moçoşoğlu and Kaya (2020), teachers' attitudes towards distance education are not significant in terms of educational status variable.

As a result of the analysis, it is seen that there is a significant relationship between teachers' attitudes towards distance education and their digital competencies, and this relationship is positive. The digital competence levels of teachers, whose attitudes towards distance education increase, also increase. Teachers with good digital proficiency levels also have more positive attitudes towards distance education. When the results of the analysis are examined, teachers' attitudes towards distance education are significantly predicted by their digital competencies. The attitude towards distance education explains the 5% variance of digital proficiency. According to Aslan Efe (2013), when prospective teachers' attitudes towards using instructional technologies are examined, it is seen that experience has an effect on attitude and anxiety, and anxiety has an effect on attitude (Aslan Efe, 2013).

According to the findings obtained from the qualitative study, it is seen that the distance education activities carried out during the epidemic process have various positive and negative aspects compared to face-to-face education. According to the opinions of teachers in secondary education, the positive aspects of distance education can be listed as the ability to conduct lessons independently of space and time, economic savings due to this flexibility, increase in infrastructure investments and development of technological literacy, increase in material diversity and decrease in the risk of disease. According to the opinions of teachers in secondary education, the negative aspects of distance education can be listed as difficulty in classroom management, internet access problems, inequality of opportunity, interaction problem and lack of socialization, student control, application errors and lack of infrastructure, unfamiliarity with technology, lack of motivation, lack of measurement and evaluation. As a result of the research, it was seen that teachers had problems in using digital technologies. This situation also affects the attitude towards distance education. In this direction, the rate of the use of distance education in certain branches or courses can be increased over

time. Various applications in face-to-face education doing, homework or control, follow-up of performance assignments, parent meetings, etc. Various studies can be carried out with distance education.

Giriş

Yaşadığımız yüzyıl bilgi çağı olarak adlandırılmış ve eğitime önemli olanaklar sunmuştur (Demir, 2014). Teknolojik ve endüstriyel değişimler sağlıklı bir toplumsal dönüşüm için yeterli olmayacaktır. Bunun yanında eğitim gibi toplumun temelini oluşturan alanlarda da dönüşümün ve değişimin sistematik bir şekilde yapılması gerekmektedir (Öztemel, 2018). Akyürek'e (2020) göre teknoloji ve bilgi çağında eğitimdeki geleneksel yöntemlerin fonksiyonelliği tartışılır bir hal almıştır. Bu sebeple eğitim için evden, sanal ve uzaktan eğitim gibi ortamlar geliştirilmiştir (Akyürek, 2020). Uzaktan eğitim, ağ toplumu olmanın ve bilişim çağında olunmasının gerekliliği olarak farklı bir öğrenme süreci olarak doğmuştur (Demir, 2014). Aydemir'e (2018) göre uzaktan eğitim mekân ve zamandan bağımsız bir şekilde öğrencilerin, öğretim teknolojilerinin sağladığı ortam, bilgi, iletişim, materyaller ve uygulamalar ile diğer öğrenciler, ortam ve içeriklerle etkileşimde bulunduğu eğitimdir. Sariabdullahoğlu ve Ersoy'a (2008) göre uzaktan eğitim, uzaktan eğitim kanalları ve eğitim teknolojisi ile öğrenmeye istekli ve eğitici kitlelerinin birbirinden fiziksel olarak uzakta oldukları ortamlarda gerçekleşir. İlgili kurumun rehberlik ve planlama yaptığı, öğretim için hazırlanmış materyallerin kullanılmasıyla öğrenmenin devam ettirildiği, eğitim-öğretimin ülkedeki her yere ve herkese ulaştırıldığı, çeşitli iletişim olanaklarının kullanılmasıyla yapılan çağdaş bir eğitim modelidir (Sariabdullahoğlu & Ersoy, 2008). Diğer bir ifadeyle uzaktan eğitim, eğitim bilimine ve yetişkin eğitime odaklanan, öğrenciye verilmesi gereken eğitime teknolojiyi ve öğretim sistemi tasarımı dâhil eden, eş-zamansız (asenكرون) ve eş-zamanlı (senكرون) iletişim kurulabilen bir eğitim alanıdır (Mubarak, 2014). Eğitimde yaşanan yenilikler ve uzaktan eğitim yer, zaman, program ve plan sınırlamasının olduğu geleneksel yöntemlere değil, bağımsızlığın ve esnekliğin olduğu hayat boyu öğrenmeye öncelik vermektedir (Akyürek, 2020). Hayat boyu öğrenme ile farklı bir hal alan eğitim süreci bağımsızlık, etkileşim, esneklik ve bireysellik olanaklarıyla başka bir nitelik kazanmıştır (Demir, 2014). Uzaktan eğitimden faydalanan kişi ve uzaktan eğitim faaliyetlerini yürüten kurum sayısı gitgide artmaktadır. Uygulamalar sırasında farklı sorunlarla karşılaşlsa da zamanla bu sorunlar giderilebilecek veya minimuma indirilebilecektir (Özyürek vd., 2016).

Geçtiğimiz yüzyılda yaşanan salgınlar insanlık için büyük bir yıkım olabileceğini hissettirse de, Kovid-19 salgını küresel çapta sağlık sistemlerini ve diğer sistemleri alt üst etmiş, toplumları, ekonomileri ve ülke yönetimlerini hazırlıksız yakalamıştır (Sarı & Nayır, 2020). Dünya çapında önemli seviyede kriz oluşturmuş, eğitim sistemlerinde yaşanan problemlerin çözümünde de uzaktan eğitim faaliyetlerinin vazgeçilemeyecek bir öğrenme sistemi olarak tekrar gündeme gelmesini sağlamıştır (Ertuğ, 2020). 2019 sonlarında ortaya çıkan Kovid-19 salgınıyla dünyadaki birçok ülkede tedbir amaçlı okullar kapatılmış ve uzaktan eğitim uygulamalarına geçilmiştir (Başaran vd., 2020). Polat ve Binici (2021)'ye göre bu kapsamda ilk defa deneyimlenen uzaktan eğitim, sorunun tek çözümü olarak görülmüştür. Uzaktan eğitimin geçmiş yıllarda yüz yüze eğitime alternatif olmayan çeşitli uygulama örnekleri olmuştur, fakat salgın sebebiyle yüz yüze eğitim

yerine gerçekleşen bir uygulama olması, gelecekte çok daha fazla incelenecek konular arasında olmasını sağlamıştır. Bu dönemde yapılan uzaktan eğitim faaliyetleri, bir zorunluluktan kaynaklanması sebebiyle farklı bir bakış açısıyla değerlendirilmelidir (Polat & Binici, 2021). Ülkemizde de eğitim ortamı oldukça etkilenmiş, değişime uğramış ve acil durum uzaktan öğretime hızlı bir geçiş yaşanmıştır (Tonbuloğlu, 2021). Akkoyunlu ve Bardakçı'ya (2020) göre salgın sürecindeki uzaktan eğitim, yüz yüze eğitimin kriz anında geçici olarak teknoloji ortamına geçirilmesidir ve acil durum uzaktan öğretim şeklinde adlandırılır (Akkoyunlu & Bardakçı, 2020). Resmi olarak bu şekilde adlandırılmamıştır fakat eğitim öğretim çalışmalarının Kovid-19 sebebiyle çevrimiçi ortamlarda yürütülmeye çalışılması tam olarak acil durum uzaktan öğretimdir (Polat & Binici, 2021). Hodges vd.'ne (2020) göre de bu süreci, özel öğretim tasarımı gerektiren, planlamalarla oluşturulan uzaktan eğitim çalışmalarından ayırmak gerekir. Acil durum uzaktan öğretim, yüz yüze eğitimin Kovid-19 vb. acil durum süreçlerinde uzaktan eğitim ortamlarına aktarılmasıdır (Hodges vd., 2020). Salgın dönemiyle birlikte geleneksel eğitim uygulamalarına ara verilmesiyle uzaktan eğitimin öneminin arttığı görülmektedir (Sarı & Nayır, 2020). Uzaktan eğitim faaliyetleri, yüz yüze eğitimden faydalanamayan insanların gelişimlerini desteklemek için, hayat boyu öğrenme bakış açısıyla, önemli bir öğrenim fırsatıdır. Eğitimde yaşanan yenilikler ve uzaktan eğitim yer, zaman, program ve plan sınırlamasının olduğu geleneksel yöntemlere değil, bağımsızlığın ve esnekliğin olduğu hayat boyu öğrenmeye öncelik vermektedir (Akyürek, 2020). Hayat boyu öğrenme ile farklı bir hal alan eğitim süreci bağımsızlık, etkileşim, esneklik ve bireysellik olanaklarıyla başka bir nitelik kazanmıştır (Demir, 2014). Özyürek vd. (2016)'ne göre uzaktan eğitimden faydalanan kişi ve uzaktan eğitim faaliyetlerini yürüten kurum sayısı gitgide artmaktadır. Uygulamalar sırasında farklı sorunlarla karşılaşılrsa da zamanla bu sorunlar giderilebilecek veya minimuma indirilebilecektir (Özyürek vd., 2016). Uzaktan eğitimin, eğitime bakış açısıyla, evde eğitim ve yenilikçi fikirlerle mutlaka yeniden gündem olacağı ve gelecekte daha da popüler olacağı belirtilmektedir (Sarı, 2020). Kovid-19 salgını sürecinde velilerin, öğrencilerin, öğretmenlerin, eğitim yöneticilerinin ve yasa koyucuların eğitimin gerekliliği, varlığı ve işlevi açısından düşüncelerinin farklılaştığı görülmüş, rutin bir faaliyet olmanın dışına birçok anlam taşıdığı daha iyi anlaşılmıştır (Sarı & Nayır, 2020). Ağır'a (2007) göre sistemli ve doğru iletişim yöntemiyle yapılan uzaktan eğitim, dönüt sistemiyle hemen düzeltme ve istenildiği kadar tekrar edilebilme esnekliği sunduğundan hem eğitimin kalitesini hem de motivasyonu en üst seviyeye çıkarmaktadır (Ağır, 2007). Uzaktan eğitim;

- Öğrenen ve öğretmenin eğitim sırasında farklı yerlerde bulunmasını,
- Öğrencinin öğrenmeyi öğrenmesi açısından, maddi açıdan ve zamandan yarar sağlamasını,
- Faydalanılan güncel teknolojiler ile bilgiye erişimi ve bilgi paylaşımını en üst seviyeye getirmeyi,
- Kişisel başarı ve becerinin gelişmesini, bilgi birikimi ve sürekli eğitimi sağlamayı amaçlamıştır (Ağır, 2007).

Mubarek'e (2014) göre uzaktan eğitimin geleneksel sınıf eğitimine göre bazı faydaları vardır. En bariz faydaları esneklik ve maliyet tasarrufudur. Bununla birlikte aşağıdaki faydaları da söylenebilir;

- Uzaktan eğitimde öğrencinin bir derse katılması için seyahat etmesi gerekmez. Öğrenci katılımı için en uygun ve istikrarlı, gece veya gündüz saati belirlenebilir. Bu birçok öğrenci için esneklik sağlar.
- Uzaktan eğitimle yapılan öğrenmede öğrenci daha fazla tecrübe kazanacaktır. Çünkü ders sırasında çevrimiçi toplulukları ve interneti kullanmayı öğrenir. Bu şekilde, düşünme ve tartışma yoluyla öğrenme desteklenmiş olur.
- Uzaktan eğitim, öğrenciyi öğrenme tarzını ve öğrenmeyi sevdiği yolu yönetmesi için güçlendirir.
- Büyük öğrenci grupları kolayca yönetilebilir (Mubarak, 2014).

Mubarak'e (2014) göre uzaktan eğitimin olumsuz tarafları;

- İçerik, teknolojiye bağımlı hale gelebilir.
- Öğrencilerin donanımına sahip olması maliyetli olabilir.
- Öğrencilerin eğitimi tam olarak tamamlayıp tamamlamadığını, eğitimden yararlanıp yararlanmadığını ölçmek zor olabilir.
- Öğrencilerin teknolojiyi kullanmak için desteğe ihtiyacı olabilir (Mubarak, 2014).

Ülkemiz genelinde salgın sürecinin başından itibaren, esneklik (coğrafi ve zaman sınırlamaları), aynı anda daha fazla bilgiye ve kişiye erişim, öğrencilerin kendi hızlarında öğrenebilmesi ve ders materyallerinin tekrar tekrar kullanılabilmesi gibi uzaktan eğitimin sağladığı olanaklardan en üst seviyede faydalanılmaya çalışılmıştır (Yıldız vd., 2021). Teknolojideki hızlı gelişim, öğretmenlerin teknolojiye uyum sağlayabilmesini, görevlerindeki değişimleri ve sorumlulukları kabullenmelerini ve yeni teknolojilere yönelik sergileyeceği tutumu önemli hale getirmektedir (Kocayığıt & Uşun, 2020). Kumar vd. (2019)'ne göre uzaktan eğitimde eğitimcinin kolaylaştırıcı, ders tasarımcısı, ders yöneticisi, konu uzmanı ve yönlendirici rolleri vardır. Öğretmen, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına duyarlı olmalı, hedeflere ulaşmak için aktif öğrenme stratejilerini kullanmalı, içerik sağlayıcı olmalı, uzmanlığını göstermeli ve öğrencilere mesleki ve akademik gelişimleri konusunda tavsiyelerde bulunmalıdır (Kumar vd., 2019). Ayrıca İşman vd. (2004)'ne göre yapılandırmacı yaklaşıma dayalı uzaktan eğitimde öğretmen rolleri aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır. Öğretmen:

- Bireysel farklılıkları dikkate almalı, ders materyallerini bu bilinçten yola çıkarak tasarlamalıdır.
- Kalıcı öğrenmeler için gerçek ve güncel bilgileri kullanmalı, sürekli araştırmacı olmalıdır.
- Öğrencilerin düşüncelerine önem vermeli, onlara araştırma ortamı sunabilmelidir.
- Öğrencilerin içerikle ilgili önkoşul becerilerini ve stratejilere dayalı olarak nasıl öğrenebileceği bilmelidir.
- Öğrenciler arasındaki etkileşimi sağlamak için teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmelidir.
- Öğrencilerin öğrenme sorumluluğunu hissetmesi için dersleri öğrenci merkezli olarak uygulamalıdır.
- İşbirlikçi öğrenme ortamı sağlamalı, öğrencilerin kolay ve kalıcı öğrenmeleri için interaktif tartışma grupları oluşturabilmelidir.

- Konuları birbiriyle ilişkilendirerek öğrencilere uygun dönütleri vermeli ve onlara yardımcı olmalıdır (İşman vd., 2004).

Yapılan birçok çalışmayla öğretmenlerin uzaktan eğitim uygulamalarıyla yürütülen dersler sonrasında uzaktan eğitime karşı tutumları ve görüşleri irdelenmeye çalışılmıştır (Birişçi, 2013). Öğretmenlerin teknoloji okur-yazarı olabilmelerinde, gelişen teknolojilere uyum sağlayabilmelerinde, değişen rollerini kabullenebilmelerinde yeni teknolojilere karşı sergiledikleri tutum önem kazanmaktadır (Ağır, 2007). Bunlarla birlikte yeterli teknolojik araçlara sahip olmama, uzaktan eğitim sistemlerini kullanamama ve sisteme giriş yapamama, uzaktan eğitime karşı algı ve beklentiler, uzaktan eğitim sistemini kullanma düzeyini ve faydalanmalarını etkilemektedir (Ertuğ, 2020). Kışla'ya (2016) göre toplumun tüm bireylerinin uzaktan eğitim konusundaki tutumlarının ve motivasyonlarının yüksek olması oldukça gereklidir. Öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları uzaktan eğitimin verimli ve etkili bir biçimde yürütülebilmesi için belirlenmelidir (Kocayığıt & Uşun, 2020). Bununla birlikte öğretmenlerin uzaktan eğitim teknolojileriyle ve uzaktan eğitimle ilgili olumsuz düşünceleri varsa bunların giderilmesi gerekir (Ağır, 2007). Uzaktan eğitimin etkili öğrenme sağlaması ve öğreticiye zaman kazandırması, çok yönlü öğrenme imkânları sunması, bağımsız öğrenme becerilerini geliştirmesi, zamandan tasarruf ve mekân esnekliği sağlamasından dolayı öğretmenlerin düşünceleri olumludur ve öğretmenler uzaktan eğitimin bu yönlerini yararlı bulmaktadırlar (Karaca vd., 2021). Yıldız vd. (2021)'ne göre eğitimin paydaşları olan öğretim elemanları, öğretmenler, öğrenciler ve veliler şüphesiz ki salgın döneminden en çok etkilenenlerdir. Bu sebeple dijital teknolojileri kullanabilmede her paydaşın hazırbulunuşluğu önemli hale gelmiştir (Yıldız vd., 2021).

Bilişim ve iletişimde yaşanan değişimler yeni bir hayat tarzı oluşturmaktadır. İnsan yaşamının her noktasında teknolojik ürünlerin kullanılması yeni davranış kalıpları oluşturmaktadır (Öztürk, 2020). Paylaşılamayan ve fonksiyonel olmayan bilginin etkililiğinden bahsedilemez. Günümüzde ancak teknolojiye hâkim olmakla bilginin etkililiği artmaktadır (Geçgel vd., 2020). Modern küresel toplumda çevrimiçi öğrenme, dünyadaki en uygun eğitim yöntemi olmaya açıktır. Bilgisayar beceri ve bilgisi çevrimiçi öğrenme için önemli bir temel oluşturmaktadır (Li & Lee, 2016). Dijital beceriler, 21. yüzyıl becerileri arasında önemli bir yere sahiptir. Bu yüzden bilgi paylaşımının ve üretiminin hızlandığı çağımızda, bireyi yetiştiren öğretmenlerimiz dijital yetenekleri kazanmalı ve yaşamları boyunca kullanmalıdırlar (Keskin & Yazar, 2015). İş, hizmet, eğitim, askeri ve sağlık sektörlerinde sistematikleşen ve yaygınlaşan dijital gelişmeler, dijital okuryazarlık kavramının oluşmasını sağlamıştır (Öztürk, 2020). Bilgiye erişim kolay olmasına rağmen, daha fazla beceri ve dikkat gerektirmektedir. Bu durumda akla ilk olarak dijital okuryazarlık kavramı gelmektedir (Yontar, 2019). Duran ve Özen'e (2018) göre dijital okuryazarlık, dijital teknolojik araçlarla bilgi üretme becerisi ve bilgiye ulaşma şeklinde tanımlanmaktadır. Dijital okuryazarlık için problem çözme, karar verme, eleştirel düşünme, sorgulama ve araştırma gibi yeteneklere sahip olmak gerekir (Duran & Özen, 2018). Toker vd. (2020) dijital yeterliliği gelecek nesiller için temel bir yetkinlik olarak nitelendirildiğini ifade etmektedirler. Dijital yetkinlik, dijital bilgiyi bulma, oluşturma, analiz etme, aktarma ve değerlendirme becerisidir. Bu becerilere sahip olan kişi, sosyal ağlara ve çevrimiçi topluluklara katılabilir, bilgisayar ağlarını ve donanımlarını

kullanabilir (Selimi & Üseini, 2019). Dijital yetkinlik, bilgi toplumu teknolojilerinin iletişim, günlük yaşam, iş için eleştirel şekilde ve güvenli kullanılmasını kapsamaktadır. Ayrıca dijital yetkinlik, teknoloji sayesinde iletişim kurulmasını, bilginin alışverişi, sunulması, üretilmesi, saklanması ve değerlendirilmesi için bilgisayar, internet aracılığıyla ortak ağlara dâhil olunmasını, temel beceriler yoluyla bilgiye erişilmesini desteklemektedir (MYK, 2021). Dijital yetkinlik, çağdaş okuryazarlığın 21. yüzyıldaki yeni biçimlerinden birisidir. Bilgi teknolojilerini kullanma, multimedya, hipermetin ve dijital metinleri anlama ve okuma becerisidir. Bu beceriler iş hayatında, öğrenme sürecinde, bilgilerin sistematik uygulanmasında ve güvenli veri depolamada kullanılmaktadır (Selimi & Üseini, 2019). Yeni yetişecek bireylerin nitelikli ve kaliteli olması, ülkemizdeki eğitim düzeyinin artması eğitimde en önemli yere sahip olan öğretmenlerin dijital yetkinliğine bağlıdır (Karaoğlu Yılmaz & Binay Eyuboğlu, 2018). Eğitim kurumlarına, kişilere dijital becerileri kazandırma konusunda büyük sorumluluklar düşmektedir. Kişilere dijital yetkinliğin kazandırılması için öğretmenlerin dijital yetkinliğe sahip olması ve esnek öğrenme ortamlarının hazırlanması önemli bir gerekliliktir (Akkoyunlu & Yılmaz Soylu, 2010). Johnsrud ve Harada'ya (2005) göre uzaktan eğitimin başarısı, yalnızca iyi tasarlanmış programlardan, iyi hazırlanmış öğrencilerden ve sağlam bir teknoloji altyapısı ve destek sisteminden değil, aynı zamanda nitelikli öğretmenlerle sağlanabilir. Yani uzaktan eğitimin başarısının veya başarısızlığının çoğu, öğretmenlerin teknolojiyi ve bununla ilgili bilgileri ne ölçüde özümledikleriyle ilgilidir (Johnsrud & Harada, 2005). Öğretmenler teknolojiyi derse orta düzeyde dâhil edebilmektedirler (Çelik, 2019). Ağır'a (2007) göre öğretmenlerin iyi şekilde interneti kullanabilmeleri için bilgisayar okur-yazar olmaları gerekmektedir ve uzaktan eğitim yöntemleriyle veya hizmet içi eğitimlerle bilgisayarı etkin bir şekilde kullanmaları sağlanmalıdır. Öğrencilere katılımcı ve etkileşimli ortamlar yaratabilmek için öğretme ve öğrenme sürecinde öğretmenlerin, teknolojiye faydalanmak için gerekli imkânları sağlayan, ekip çalışmasına ve işbirliğine yönlendiren, öğrencilerine eleştirel düşünmeyi kazandıran kişiler olmaları gerekmektedir (Akkoyunlu & Yılmaz Soylu, 2010). Ayrıca öğretmenlerin yeni teknolojileri kullanması ve tanınması, güncel teknolojiler için tanıtıcı faaliyetlere katılması ve bunlar hakkında bilgilenmesi gerekmektedir (Ağır, 2007).

Normalleşme döneminde ve salgın sonrasında okullarda yapılan yüz yüze dersler dışındaki diğer derslerin uzaktan eğitimle yürütülmesi, ders materyallerinin internet ortamına aktarılmasına, okullardaki uzaktan eğitim alt yapısının güncel kalmasına, öğrencilerin ve öğretmenlerin dijital platformları kullanma yeteneklerinin gelişmesine katkı sağlayacaktır (Sarı & Nayır, 2020). Salgın sebebiyle hızla uygulanmaya başlanan uzaktan eğitimden çıkarılan dersler bu yöntemin tüm dünyada geliştirilmesini sağlayacaktır. Uzaktan eğitim, yakın zamanda yeni sistemlerin ve teknolojilerin desteğiyle fonksiyonelliği artırarak, eğitim-öğretimin temelini oluşturacaktır (Yamamoto & Altun, 2020). Uzaktan eğitim faaliyetlerinin niteliğinin artırılması ile istenilen başarıya ulaşmak mümkün olabilecektir. (Bozkurt, 2020). Covid-19 salgını ile birlikte eğitim de yeni bir döneme girilmiş, salgınla mücadele için okul öncesinden yükseköğretime kadar okulların kapatılmasıyla yüz yüze yapılan eğitimlerden uzaktan eğitime geçilmiştir (Yıldırım, 2020). Acil durum uzaktan öğretim dönemi ile ilgili birçok çalışma yapılmış, eğitimcilerin ve öğrencilerin görüşlerine yer verilmiş olsa da bunların birçoğunun yükseköğretim düzeyinde olduğu dikkati çekmektedir. Uzaktan eğitimin ortaöğretimde

de ilk kez yapıldığı düşünülürse öğretmenlerin farklı demografik özelliklerine göre tutumları, dijital yeterlilikleri ve düşünceleri farklılaşmaktadır. Bu bağlamda ortaöğretim düzeyinde derslerine devam eden öğretmenlerin düşünceleri daha önce az araştırılmış bir konu olduğundan önem taşımaktadır. Ayrıca salgın sonrası için uzaktan eğitim uygulamalarının başarısında öğretmenlerin üstlendikleri rol ve sorumluluklar, uzaktan eğitimin işleyişine dair tutumları, dijital teknolojileri kullanma yeterlikleri oldukça önemli görülmektedir. Bu sebeple uzaktan eğitim ile yürütülen derslerin kalitesinin artırılması için öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda çalışmada sunulan önerilerle ortaöğretimde yaşanan olumsuzlukların önüne geçilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda şu problemlere yanıt aranmaktadır.

1. Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ve dijital yeterlilikleri nedir?
2. Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları ve dijital yeterlilikleri; cinsiyet, mesleki kıdem ve öğrenim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
3. Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ve dijital yeterlilikleri arasında ilişki var mıdır?
4. Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları dijital yeterlilikleri tarafından yordanmakta mıdır?
5. Ortaöğretimde uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri ve önerileri nasıldır?

Yöntem

Amasya ili ve ilçelerinde ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin dijital yeterliliklerinin, uzaktan eğitime dair tutumlarının ve görüşlerinin incelendiği bu çalışmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma yöntem kullanılmıştır. Karma model, çalışmayı yapan kişinin araştırma problemlerini anlamak için hem nitel verileri hem de nicel verileri topladığı, veri gruplarını birbiriyle bütünleştirdiği ve sonrasında veri gruplarını bütünleştirmenin avantajıyla sonuçlar bulduğu, sosyal bilimlerde, davranış ve sağlık bilimlerinde tercih edilen bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2021). Bu çalışmada karma araştırma yöntemlerinden “açıklayıcı ardışık desen” tercih edilmiştir. Öncelikle nicel veriler analiz edilmiş daha sonra bu sonuçlar nitel veriler ile desteklenmiştir (Creswell, 2021).

Çalışma Grubu

Çalışma grubu, 2020-2021 eğitim öğretim yılında, Amasya ili ve ilçelerinde bulunan ortaöğretim kurumlarının öğretmenleri ile sınırlı tutulmuştur. Araştırmada ölçekler kolay örnekleme yöntemi ile seçilen ortaöğretim kurumlarındaki 263 öğretmene uygulanmıştır. Kolay örnekleme, örneklemin araştırmacı tarafından belirlendiği tesadüfi olmayan örnekleme yöntemidir (Aaker vd., 2007). Görüşmeler ise 10 öğretmenle yapılmıştır. Nitel katılımcılar da kolay (uygun) örnekleme yöntemi ile farklı branşlardan ve cinsiyet dengesi göz önünde bulundurularak seçilmiştir. Nicel çalışmaya katılan öğretmenlerin demografik bilgileri Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Nicel çalışmaya dâhil olan öğretmenlerin demografik bilgileriyle ilgili değerler

		N	Yüzde	Toplam Yüzde
Cinsiyet	Kadın	105	39.9	39.9
	Erkek	158	60.1	100
Mesleki Kıdem	0-5 yıl	22	8.4	8.4
	6-10 yıl	27	10.3	18.6
	11-15 yıl	47	17.9	36.5
	16-20 yıl	63	24	60.5
	21 yıl ve üstü	104	39.5	100
Öğrenim Durumu	Lisans	214	81.4	81.4
	Lisansüstü (yüksek lisans-doktora)	49	18.6	100
Toplam		263	100	100

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %39.9'unun kadın, %60.1'inin erkek olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin %73'ü il merkezinde yaşarken, %27'si ilçe merkezinde yaşamaktadır. Öğretmenlerin %8.4'ünün (0-5) yıllık, %10.3'ünün (6-10) yıllık, %17.9'unun (11-15) yıllık, %24'ünün (16-20) yıllık ve %39.5'inin (21 yıllık ve üstü) öğretmen olduğu anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin %81.4'ü lisans mezunu iken %18.6'sı lisansüstü eğitimini tamamlamıştır.

Tablo 2. Nitel çalışmaya dâhil olan öğretmenlerin demografik bilgileriyle ilgili değerler

		N	Yüzde	Toplam Yüzde
Cinsiyet	Kadın	3	30	30
	Erkek	7	70	100
Mesleki Kıdem	0-5 yıl	2	20	20
	16-20 yıl	5	50	70
	21 yıl ve üstü	3	30	100
Toplam		10	100	100

Tablo 2'de nitel araştırmaya katılan öğretmenlerin %30'unun kadın, %70'inin erkek olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin %20'sinin (0-5) yıllık, %50'sinin (16-20) yıllık ve %30'unun (21 yıllık ve üstü) öğretmen olduğu anlaşılmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Uzaktan Eğitime Karşı Tutum Ölçeği: Ağır vd. (2007) tarafından geliştirilen ölçek, 2 faktör ve 21 maddeden oluşmaktadır. Bu faktörler “uzaktan eğitimin avantajları” ve “uzaktan eğitimin sınırlılıkları” şeklindedir. Maddeler beşli likert tipinde

derecelendirilmiştir. Ölçeğin maddeleriyle ilgili faktör yükleri .30 ile .65 arasında değişmektedir. Madde toplam korelasyonuna bakıldığında, değeri .30 ve üzeri olan maddeler ölçülecek özelliği ayırt etme açısından yeterli kabul edilmektedir. Ölçeğin alt boyutlarıyla ilgili madde toplam korelasyonlarının tutarlılığı yeterli düzeydedir. Güvenirlik katsayısı .835 olarak bulunmuştur. Maddeler kendi içerlerinde yüksek düzeyde güvenilir (Ağır vd., 2007)

Eğitimciler İçin Dijital Yeterlilik Ölçeği: Toker vd. (2020) tarafından geliştirilen ölçek, 6 faktör ve 22 maddeden oluşmaktadır. Faktör başlıkları, “Mesleğinde Dijital Becerilerin Kullanımı”, “Dijital Kaynaklar”, “Öğretme ve Öğrenme”, “Değerlendirme”, “Öğrencilerin Güçlendirilmesi” ve “Öğrencilerin Dijital Yetkinliklerinin Kolaylaştırılması” şeklindedir. Ölçeğin uygulanması sonucunda katılımcı başlangıç (0-19 puan), kâşif (20-33 puan), bütünleştirici (34-49 puan), uzman (50-65 puan), lider (66-80 puan) ve öncü (80 üstü puan) olmak üzere altı kategori altında değerlendirilmektedir. Ölçek, Toker vd. (2020) tarafından aynı ildeki öğretmenlere iki hafta arayla uygulanmıştır. Ölçümler sonrasında öğretmenlerin toplam puanları arasındaki korelasyon .78 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin test-tekrar test güvenirliliği yüksek düzeydedir. Cronbach Alpha katsayısı .94 olarak hesaplanmıştır. Bu ölçek maddelerinin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir (Toker vd., 2020).

Yarı yapılandırılmış görüşme formunda bulunan açık uçlu sorular Amasya Üniversitesi’nde görev yapan alan uzmanlarının öneri ve eleştirileri temel alınarak oluşturulmuştur. Görüşme formu bir öğretmene uygulanmış, verilen yanıtlar çözümlenmiş ve anlaşılmayan soru maddeleri değiştirilmiştir. Oluşturulan sorular uzman görüşleriyle yeniden düzenlenerek nitelik ve kapsam geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca sorular her öğretmene aynı şekilde sorularak tutarlılık sağlanmıştır. Görüşme formu katılımcılarla yapılan görüşmeler için kullanılmıştır.

İşlem

Araştırmanın nicel verileri ölçeklerle ve nitel verileri görüşme yapılarak toplanmıştır. Bu çalışmanın verileri 2020-2021 eğitim-öğretim yılı II. döneminde toplanmıştır. Ölçekler, Amasya ili ve ilçelerinde bulunan ortaöğretim kurumlarında uygulanmıştır. Önce nicel veriler, sonra nitel veriler toplanmıştır. Ölçekler çevrimiçi ortamda öğretmenlere dağıtılmıştır. 263 öğretmene ulaşılmıştır. Görüşmeler 10 öğretmenle çevrimiçi ve yüz yüze yapılmıştır. Görüşme kayıtları izin alınarak sesli ve yazılı olarak tutulmuştur.

Etik İzin

Bu araştırma kapsamında gerçekleştirilen veri toplama süreçleri, Amasya Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal Bilimler Etik Kurulunun 19.03.2021 tarihli ve E-30640013-108.01-11855 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin normal dağılım özelliği gösterip göstermediğini belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi yapılmıştır. Öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ölçeği puanlarına ilişkin Kolmogorov-Smirnov normallik testi sonuçlarına göre anlamlılık değerlerine bakıldığında verilerin bazı faktörlerin normal dağılmadığı görülmektedir

($p < 0.05$). Anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olan faktörler için çarpıklık değerlerine bakılmıştır (Büyüköztürk, 2012). Faktörlerin çarpıklık değerleri -1.5 ve +1.5 arasında görüldüğü için normal dağılım özelliği göstermektedir (Büyüköztürk, 2012). Öğretmenlerin dijital yeterlilikleri ölçeği puanlarına ilişkin Kolmogorov-Smirnov normallik testi sonuçlarına göre ölçek değerlerinin normal dağıldığı görülmektedir ($p > 0.05$). Dolayısı ile araştırma sorularımıza uygun olarak her iki ölçek için parametrik testler olan bağımsız örneklem t-testi (independent samples t-test), tek yönlü varyans analizi (anova), korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır.

Nitel veriler ise içerik analiziyle incelenmiştir. İçerik analizi ile veriler tanımlanmakta ve verilerdeki gizli gerçekler ortaya çıkarılmaya çalışılmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Öğretmenlerin verdikleri yanıtlar kaydedilmiş daha sonra bu kayıtlar metne dönüştürülmüştür. Elde edilen veriler incelenerek kodlar belirlenmiş ve frekansları hesaplanmıştır. Alt tema ve temalar belirlenerek tablo oluşturulmuştur. Tablo yorumlanarak bulgular açıklanmıştır. Nitel verilerin analizinde güvenilirlik uzman incelemesi (peer debriefing) ile sağlanmıştır (Lincoln & Guba 1985). Bu bağlamda alanında uzman olan bir öğretim elemanı toplanan verileri, yapılan kodlamaları ve sonuçların yazımını incelemiş ve fikirbirliğine varılmıştır.

Bulgular

Ortaöğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Karşı Tutumları Nedir?

Uzaktan eğitime yönelik tutum ölçeği faktörlerine ait öğretmen görüşleriyle ilgili betimsel bulgular Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarıyla ilgili betimsel bulgular

Maddeler	N	$\bar{X}$	SS
Uzaktan Eğitimin Avantajları	263	2.68	.783
Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları	263	3.17	.563
Ölçek Genel Ortalaması	263	2.93	.471

Tablo 3'e bakıldığında öğretmenlerin uzaktan eğitimin avantajları faktörüne ait görüşleriyle ilgili verilerin ortalama değeri ($\bar{x}=2.68$), uzaktan eğitimin sınırlılıkları faktörüne ait görüşleriyle ilgili verilerin ortalama değeri ($\bar{x}=3.17$) ve ölçek ortalama değeri ($\bar{x}=2.93$) şeklindedir. Öğretmenlere göre uzaktan eğitimin sınırlılıkları, avantajlarına göre daha fazladır.

Ortaöğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Dijital Yeterlilikleri Nedir?

Öğretmenlerin Avrupa dijital yeterlik çerçevesine (DigiCompEdu) göre yetkinlik durumları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Öğretmenlerin Avrupa dijital yeterlik çerçevesine (digicompedu) göre yetkinlik durumu

Yetkinlik Durumu	N	Yüzde	Toplam Yüzde
Başlangıç (0-19 puan)	19	7.23	7.73
Kâşif (20-33 puan)	57	21.67	28.90
Bütünleştirici (34-49 puan)	106	40.30	69.20
Uzman (50-65 puan)	63	23.96	93.16
Lider (66-80 puan)	16	6.08	99.24
Öncü (81 puan ve üzeri)	2	0.76	100
Toplam	263	100	

Tablo 4’te Avrupa dijital yeterlik çerçevesine göre öğretmenlerin yetkinliklerine bakıldığında “başlangıç” düzeyindeki öğretmenlerin oranı %7.23, “kâşif” öğretmenlerin oranı ise %21.67’dir. Buna göre toplamda öğretmenlerin %28.9’unun temel düzeyde dijital becerilere sahip olduğunu söyleyebiliriz. Öğretmenlerin %40.3’ü “bütünleştirici”, %23.96’sı “uzman” seviyesindedir. Buradan öğretmenlerin %64.26’sının çalışmalarında dijital teknolojileri kullandığını anlaşılabılır. “Öncü” öğretmenlerin oranı %0.76, “lider” öğretmenlerin oranı ise % 6.08 düzeyindedir ve çok düşüktür. Dijital teknolojilere ileri düzeyde hâkim olan ve çalışmalarında bunları kullanarak diğer meslektaşlarını yönlendiren öğretmenlerin çok az olduğu görülmektedir.

Ortaöğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Karşı Tutumları ve Dijital Yeterlilikleri Cinsiyet, Mesleki Kıdem ve Öğrenim Durumuna Göre Farklılaşmakta mıdır?

Tablo 5. Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarına ilişkin bulguların cinsiyet değişkenine göre bağımsız örneklem t testi sonuçları

Faktörler	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	sd	t	p
Uzaktan Eğitimin Avantajları	Kadın	105	2.78	.764	261	1.747	.082
	Erkek	158	2.61	.791			
Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları	Kadın	105	3.13	.582	261	-1.011	.313
	Erkek	158	3.20	.550			
Genel Ortalama	Kadın	105	2.96	.465	261	.744	.457
	Erkek	58	2.92	.475			

Tablo 5 incelendiğinde, genel ortalama kadının öğretmenlerin ortalamasının erkeklerin ortalamasından yüksek olmasına rağmen öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre ortalamaları istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir (Genel ortalama için $t(261)=0.744$; $p>0.05$). Uzaktan eğitimin avantajları alt faktöründe de kadın öğretmenlerin ortalamasının erkeklerin ortalamasından yüksek olmasına rağmen öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre ortalamaları istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir (Uzaktan eğitimin avantajları için $t(261)=1.747$; $p>0.05$).

Tablo 6. Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarına ilişkin bulguların mesleki kıdem değişkenine göre ortalamaları ve tek yönlü varyans analizi sonuçları

Faktörler	Mesleki Kıdem	N	$\bar{X}$	Ss	f	p	Fark
Uzaktan Eğitimin Avantajları	0-5 yıl	22	2.83	.604	1.766	.136	-
	6-10 yıl	27	2.94	.794			
	11-15 yıl	47	2.70	.787			
	16-20 yıl	63	2.71	.720			
	21 yıl ve üstü	104	2.54	.835			
	Toplam	263	2.68	.783			
Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları	0-5 yıl	22	3.20	.586	1.693	.152	-
	6-10 yıl	27	3.33	.435			
	11-15 yıl	47	3.26	.563			
	16-20 yıl	63	3.18	.531			
	21 yıl ve üstü	104	3.07	.598			
	Toplam	263	3.17	.563			
Genel Ortalama	0-5 yıl	22	3.02	.410	3.414	.010	6-10 yıl ile 21 yıl ve üstü çalışanlar arasında
	6-10 yıl	27	3.14	.340			
	11-15 yıl	47	3.00	.482			
	16-20 yıl	63	2.96	.460			
	21 yıl ve üstü	104	2.82	.490			
	Toplam	263	2.93	.471			

Tablo 6'ya bakıldığında genel ortalama ve ölçek alt faktörlerinde en yüksek ortalamaya sahip değerin 6-10 yıl kıdeme sahip öğretmenlerde, en düşük ortalamaya sahip değerin de 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerde olduğu görülmektedir. Tek yönlü varyans analizi sonucunda mesleki kıdeme göre ölçek alt faktörleri istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0.05$). Bununla birlikte ölçeğin genel ortalaması açısından mesleki kıdemler arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($f(4-262)=3.414; p<0.05$). Farkın hangi kıdem yılları arasında olduğunu anlamak için yapılan post-hoc tukey testi sonuçlarına göre 6-10 yıl arası çalışanların, 21 yıl ve üstü çalışanlara farkı anlamlı görülmüştür (ortalama farkı=0.32) ve bu fark 6-10 yıl arası çalışanların lehinedir. Buna göre 6-10 yıllık kıdeme sahip öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının daha olumlu olduğu söylenebilir.

Tablo 7. Öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarına ilişkin bulguların öğrenim durumu değişkenine göre bağımsız örneklem t testi sonuçları

Faktörler	Öğrenim Durumu	N	$\bar{X}$	Ss	sd	t	p
Uzaktan Eğitimin Avantajları	Lisans	214	2.66	.777	261	-.858	.392
	Lisansüstü	49	2.76	.811			
Uzaktan Eğitimin Sınırlılıkları	Lisans	214	3.12	.582	261	-2.827	.005
	Lisansüstü	49	3.37	.423			
Genel Ortalama	Lisans	214	2.90	.470	261	-2.453	.015
	Lisansüstü	49	3.08	.450			

Öğretmenlerin öğrenim durumuna göre uzaktan eğitimin avantajları alt faktörü ile ilgili düşünceleri anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t(261)=-.858$; $p>0.05$). Uzaktan eğitimin sınırlılıkları alt faktörü için anlamlı bir farklılık görülmektedir ($t(261)=-2.827$; $p<0.05$). Lisansüstü mezunlarının ortalaması ($\bar{x}=3.37$), lisans mezunlarının ortalamasına ($\bar{x}=3.12$) göre daha yüksek çıkmıştır. Bu fark lisansüstü mezunu olanlar lehinedir. Ölçeğin genel ortalamasında lisansüstü mezunu olanlar lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir ($t(261)=-2.453$; $p<0.05$).

Tablo 8. Öğretmenlerin dijital yeterliliklerine ilişkin bulguların cinsiyet değişkenine göre bağımsız örneklem t testi sonuçları

Faktörler	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	sd	t	p
Mesleğinde Dijital Becerilerin Kullanımı	Kadın	105	1.82	.850	261	-	.145
	Erkek	158	1.96	.755			
Dijital Kaynaklar	Kadın	105	2.15	.846	261	.061	.952
	Erkek	158	2.14	.918			
Öğretme ve Öğrenme	Kadın	105	1.93	.827	261	-.638	.524
	Erkek	158	2.00	.815			
Değerlendirme	Kadın	105	1.90	.726	261	.291	.771
	Erkek	158	1.87	.795			
Öğrencilerin Güçlendirilmesi	Kadın	105	1.95	.826	261	.721	.472
	Erkek	158	1.87	.821			
Öğrencilerin Dijital Yetkinliklerinin Kolaylaştırılması	Kadın	105	1.85	.811	261	.502	.616
	Erkek	158	1.80	.730			
Genel Ortalama	Kadın	105	1.93	.667	261	-.109	.914
	Erkek	58	1.94	.651			

Tablo 8’de öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre dijital yeterlilik ölçek faktörleri ve ortalaması ile ilgili düşünceleri anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 9.1 Öğretmenlerin dijital yeterliliklerine ilişkin bulguların mesleki kıdem değişkenine göre ortalamaları ve tek yönlü varyans analizi sonuçları

Faktörler	Mesleki Kıdem	N	$\bar{X}$	Ss	f	p	Fark
Mesleğinde Dijital Becerilerin Kullanımı	0-5 yıl	22	1.80	1.011	.745	.562	-
	6-10 yıl	27	1.85	.818			
	11-15 yıl	47	1.94	.634			
	16-20 yıl	63	2.04	.833			
	21 yıl ve üstü	104	1.85	.786			
	Toplam	263	1.91	.796			
Dijital Kaynaklar	0-5 yıl	22	2.25	.878	2.168	.073	-
	6-10 yıl	27	2.18	.854			
	11-15 yıl	47	2.31	.781			
	16-20 yıl	63	2.29	.858			
	21 yıl ve üstü	104	1.95	.940			
	Toplam	263	2.14	.888			
Öğretme ve Öğrenme	0-5 yıl	22	1.85	.857	.378	.825	-
	6-10 yıl	27	1.87	.858			
	11-15 yıl	47	2.05	.794			
	16-20 yıl	63	2.01	.810			
	21 yıl ve üstü	104	1.96	.826			
	Toplam	263	1.97	.818			
Değerlendirme	0-5 yıl	22	1.98	.857	1.052	.381	-
	6-10 yıl	27	1.83	.669			
	11-15 yıl	47	2.01	.701			
	16-20 yıl	63	1.94	.675			
	21 yıl ve üstü	104	1.77	.845			
	Toplam	263	1.88	.767			
Öğrencilerin Güçlendirilmesi	0-5 yıl	22	1.90	.811	.234	.919	-
	6-10 yıl	27	1.86	.674			
	11-15 yıl	47	1.96	.820			
	16-20 yıl	63	1.96	.900			
	21 yıl ve üstü	104	1.85	.823			
	Toplam	263	1.90	.822			
Öğrencilerin Dijital Yetkinliklerinin Kolaylaştırılması	0-5 yıl	22	1.92	.922	1.260	.286	-
	6-10 yıl	27	1.88	.755			
	11-15 yıl	47	1.97	.869			
	16-20 yıl	63	1.85	.773			
	21 yıl ve üstü	104	1.70	.660			
	Toplam	263	1.82	.762			
Genel Ortalama	0-5 yıl	22	1.95	.752	1.002	.407	-
	6-10 yıl	27	1.91	.620			
	11-15 yıl	47	2.04	.569			
	16-20 yıl	63	2.02	.645			

21 yıl ve üstü	104	1.85	.687
Toplam	263	1.94	.656

Tablo 9’a bakıldığında genel ortalama da en yüksek ortalama ya sahip değerin 11-15 yıl kıdeme sahip öğretmenlerde, en düşük ortalama ya sahip değerin ise 21 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerde olduğu görülmektedir. Tek yönlü varyans analizi sonucunda öğretmenlerin mesleki kıdemine göre dijital yeterlilik ölçek faktörleri ve ortalaması ile ilgili düşünceleri anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 10. Öğretmenlerin dijital yeterliliklerine ilişkin bulguların öğrenim durumu değişkenine göre bağımsız örneklem t testi sonuçları

Faktörler	Öğrenim Durumu	N	$\bar{X}$	Ss	sd	t	p
Mesleğinde Dijital Becerilerin Kullanımı	Lisans	214	1.84	.781	261	-	.005
	Lisansüstü	49	2.19	.805		2.838	
Dijital Kaynaklar	Lisans	214	2.07	.887	261	-	.008
	Lisansüstü	49	2.44	.837		2.657	
Öğretme ve Öğrenme	Lisans	214	1.92	.833	261	-	.038
	Lisansüstü	49	2.19	.720		2.085	
Değerlendirme	Lisans	214	1.84	.783	261	-	.074
	Lisansüstü	49	2.06	.669		1.794	
Öğrencilerin Güçlendirilmesi	Lisans	214	1.87	.823	261	-	.209
	Lisansüstü	49	2.04	.815		1.259	
Öğrencilerin Dijital Yetkinliklerinin Kolaylaştırılması	Lisans	214	1.79	.742	261	-	.145
	Lisansüstü	49	1.97	.837		1.461	
Genel Ortalama	Lisans	214	1.89	.658	261	-	.013
	Lisansüstü	49	2.15	.610		2.506	

Öğretmenlerin dijital yeterlilikleri, öğrenim durumları bakımından “mesleğinde dijital becerilerin kullanımı ($t(261)=-2.838;p<0.05$)”, “dijital kaynaklar ($t(261)=-2.657;p<0.05$)”, “öğretme ve öğrenme ($t(261)=-2.085;p<0.05$)” faktörlerinde lisansüstü olanlar lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir. Ölçeğin genel ortalaması da öğrenim durumları bakımından lisansüstü mezunu olanlar lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir ($t(261)=-2.506;p<0.05$). Lisansüstü mezunların ortalaması ($\bar{x}=2.15$), lisans mezunlarının ortalamasına ($\bar{x}=1.89$) göre daha yüksek çıkmıştır. Buna göre lisansüstü eğitimi tamamlamış öğretmenlerin dijital yeterliliklerinin daha iyi seviyede olduğu söylenebilir.

Ortaöğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Karşı Tutumları ve Dijital Yeterlilikleri Arasında İlişki Var mıdır?

Korelasyon analizi öncesinde verilerimizin normal dağıldığı varsayılarak korelasyon yöntemi olarak Pearson metodu seçilmiştir.

Tablo 11. Öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ile dijital yeterlilikleri arasındaki ilişki

		Uzaktan eğitime karşı tutum (Genel)	Dijital yeterlilik (Genel)
Uzaktan eğitime karşı tutum (Genel)	r	1	.241**
	p		.000
	N	263	263
Dijital yeterlilik (Genel)	r	.241**	1
	p	.000	
	N	263	263

** Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

Öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ile dijital yeterlilikleri arasında düşük düzeyde anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0.01$) ve bu ilişki pozitif yönlüdür. Uzaktan eğitime karşı tutumu artan öğretmenlerin dijital yeterlilikleri düzeyleri de artmaktadır ($r = .241$).

Ortaöğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Uzaktan Eğitime Karşı Tutumları Dijital Yeterlilikleri Tarafından Yordanmakta mıdır?

Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının dijital yeterlilikleri tarafından yordanıp yordanmadığını belirlemek amacıyla doğrusal regresyon testi yapılmıştır. Öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının dijital yeterlilikleri tarafından yordanma düzeyleri Tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12. Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının dijital yeterlilikleri tarafından yordanma düzeyleri

Değişken	B	Std. hata	β	t	p
Sabit (Uzaktan Eğitime Karşı Tutum)	2.603	.088	-	29.464	.000
Dijital Yeterlilik	.173	.043	.241	4.019	.000

$R = 0.241$; $R^2 = 0.058$; $F_{(1,262)} = 16.149$; $p < 0.05$

Test sonuçlarına göre öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları, dijital yeterlilikleri ($p = .000$) tarafından anlamlı bir şekilde ve düşük düzeyde yordanmaktadır. İncelenen değişken (uzaktan eğitime karşı tutum) dijital yeterliliğin %5 ($R^2 = 0.058$) oranında varyansını açıklamaktadır.

Nitel Bulgular

Nitel çalışmaya katılan öğretmenlere ait demografik bilgiler çalışma grubu bölümünde gösterilmiştir. Çalışma kapsamında salgın sürecinde yapılan uzaktan eğitimle ilgili ortaöğretim öğretmenlerine sorular yöneltilerek süreç incelenmiş ve bu bölümde ilgili bulgulara yer verilmiştir.

Ortaöğretim Öğretmenlerine Göre Salgın Sürecinde ve Sonrasında Uzaktan Eğitim

Ortaöğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitimin olumlu, geliştirilmesi gereken ve olumsuz yönleri ile ilgili düşünceleri ve gelecekte kullanımına ilişkin çözüm önerileri Tablo 13'te sunulmuştur.

Tablo 13.2 Salgın sürecinde ve sonrasındaki uzaktan eğitimle ilgili öğretmen görüşlerine dair bilgiler

Tema	Alt Tema	Kod	Frekans
Olumlu Yönler	Zamandan ve mekândan bağımsızlık	Esneklik	8
		Teknoloji farkındalığı	5
	Teknolojik gelişim	Kaynak paylaşımı	2
		Materyal çeşitliliği	4
	Hastalıktan korunma	Hastalık riskinin azalması	2
Geliştirilmesi Gereken Yönler	Alt yapı sorunları	Etkileşimin artırılması	3
		Bilişim teknolojileri eğitimleri	3
		Altyapının güçlendirilmesi	7
	Fırsat eşitliği	İnternet erişimi ve tablet dağıtımları	7
	Ölçme ve değerlendirme	Ölçme ve değerlendirmenin yapılması	5
Olumsuz Yönler	Sınırlılıklar	Sınıf yönetiminin zorluğu	5
		İnternete erişim problemleri	3
		Fırsat eşitsizliği	7
		oluşturma	
	Etkileşim	Etkileşim sorunu ve sosyalleşme eksikliği	3
		Öğrenci kontrolsüzlüğü	5
		Uygulama hataları ve alt yapı yetersizliği	7
	Ölçme ve değerlendirmedeki zorluklar	Ölçme ve değerlendirme	5
Gelecekte Kullanım	Doğal afetler	Doğal afetler	3
		Zorlu iklim koşulları	2

Hibrit eğitim	Uygulamalı Dersler	4
	Veli Toplantıları	1

Tablo 13 incelendiğinde, öğretmenlerin uzaktan eğitimin olumlu yönlerine ilişkin görüşleri çoğunlukla zamansal ve mekânsal olarak bağımsız olunması ve teknolojik gelişimle ilgilidir. Öğretmen görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

“Uzaktan eğitimin sağladığı en önemli avantaj tabi ki yüz yüze iletişim olmadığı için hastalıkların bulaşma riskini azaltması oldu. Özellikle kronik rahatsızları olan öğretmenler için derslerin uzaktan yapılması bir zorunluluktur.”

“Derslerin evden yapılması hem öğretmenler hem de öğrenciler için büyük rahatlık oldu. Okul için yapılan sabah hazırlıkları, toplu taşımada yaşanan beklemeler ve okul yolundaki zaman kayıpları sona erdi. Bu şekilde büyük zaman tasarrufu sağlandı.”

“Derslerin evden yapılması öğretmen ve öğrenciler için fiziksel ortam ve kıyafet olarak rahatlık sağladı.”

“Canlı dersler için yapılan ders programları bazen sıkışıklığa neden oldu fakat akşam saatleri ve hafta sonlarında öğretmen ve öğrenciler derslerine devam edebildiler.”

“Derslerin evden yapılması öğretmenler için yol ve yemek masrafından tasarruf sağladı.”

“Birçok öğretmen uzaktan eğitimle ilk kez tanıştı. Hem donanımsal hem yazılımsal yetersizliklerin farkına varıldı. Öğretmenler kamera, mikrofon, yazıcı ve diğer bilgisayar donanımlarını daha sık kullanmaya başladılar. Ayrıca canlı ders uygulamalarını, çeşitli yazılımları ve materyal hazırlamak için gerekli yazılımları öğrenmeye başladılar.”

“Öğretmenler öğrenci grupları için whatsapp, dersler için youtube gibi sosyal medya uygulamalarını kullanmaya başladılar. Video, ses veya pdf içeriklerini kendileri pek hazırlamasa da internetten bulma ve paylaşma konusunda kendilerini geliştiriyorlar. Ayrıca eba üzerindeki kitapları ve testleri daha çok tercih etmeye başladılar.”

“Salgın sürecinde okulların aralıklarla açılması ölçme ve değerlendirme için fırsat doğurdu. Liselerde yazılı sınavlar bu zaman dilimlerinde yapıldı.”

Öğretmenlerin bu görüşleri nicel bulguları da destekler niteliktedir. Öğretmenlere göre uzaktan eğitimin sağladığı avantajların; bilgi birikiminin internette paylaşılmasıyla bilgiye erişiminin kolaylaşması, mekân ve zaman kısıtlamasının olmaması sebebiyle eğitimde sürekliliğin sağlanması, teknoloji yoluyla görsel ve işitsel tasarımlarla etkili öğrenmenin sağlanması, ölçme ve değerlendirme sonucunun hemen alınmasıyla öğrenci motivasyonunun artması olduğu söylenebilir.

Tablo 13’e bakıldığında öğretmenlerin uzaktan eğitimin geliştirilmesi gereken yönlerine ilişkin görüşleri çoğunlukla alt yapı, fırsat eşitliği, ölçme ve değerlendirme üzerinedir. Öğretmen görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

“Uzaktan eğitimde ekonomik sıkıntısı olan öğrenciler çok sorun yaşıyor. Çoğunun bilgisayarı yok, cep telefonlarından canlı derslere katılıyorlar. İnternet bağlantısı olmayan öğrenciler oluyor veya internet kotası sorunu yaşıyorlar. Özellikle köylerde yaşayan öğrencilerde bu sıkıntılar daha çok.”

“Bakanlığımızın tablet dağıtımını yaptığını, mobil erişim noktaları oluşturduğunu, köylerde yeni alt yapı çalışmalarının olduğunu ve eba için internet kotası sağladığını biliyorum fakat bunlara hız verilmeli ve daha iyi seviyelere getirilmelidir. Hiçbir öğrenci teknolojik altyapı problemi yaşamamalıdır.”

“Öğretmenlere canlı ders uygulamaları, eba ve içerik geliştirebilecekleri web 2.0 araçları hakkında seminerler verildi ama bunların yetersiz kaldığını düşünüyorum. Uzaktan eğitim sürecinin salgının bitmesiyle sona ereceği düşünüldüğü için fazla bir gelişim sağlanamıyor.”

“Eba sistemi daha da geliştirilmelidir. İçerikleri daha da artırılmalı, her ders için kitaplar, testler ve farklı içerikler eklenmelidir. Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin rahat bir şekilde kullanabilecekleri canlı ders yazılımı sisteme dâhil edilmelidir. Öğretmen derslerini, yazılı ve test sınavlarını, öğrencilerle ve diğer öğretmenlerle bilgi paylaşımını bu sistem üzerinden yapabilmelidir. Öğretmen-öğrenci-veli etkileşimin artırıcı çalışmalar da yapılabilir.”

“Devamsızlık çok yaşanıyor, öğrenci kamerası olmadığı veya kapalı olduğu zaman öğrenci takibi yapılamıyor. Derste sürekli giriş-çıkışlar oluyor, bu da dikkati dağıtıyor. Öğrencinin derse devamlılığı bir şekilde değerlendirilmeli ve çevrimiçi sınav imkânı olmalıdır.”

Nicel bulgularda da öğretmenler düşük puan verdikleri maddelerle uzaktan eğitim uygulamalarında nitelikli sonuçlar elde edilemediğini, fırsat eşitsizliğinin ortaya çıktığını, yüz yüze öğrenmenin daha etkili ve zevkli olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Tablo 13’e göre, öğretmenlerin uzaktan eğitimin olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri çoğunlukla sınırlılıklar, etkileşim, ölçme ve değerlendirme üzerinedir. Öğretmen görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

“Uzaktan eğitime aniden geçilmesi hem öğretmenleri hem de öğrencileri hazırlıksız yakaladı. Bilgisayarı, tableti veya interneti olmayanlar, imkânı olduğu kadar tedarik etmeye çalıştı. Öğrenciler genellikle cep telefonları ile bağlanıyorlar. Fakat köylerdeki çocuklar daha çok sıkıntı yaşıyor internet konusunda.”

“Öğretmenin öğrencilerle, öğrencilerin diğer arkadaşlarıyla etkileşimi sınırlı kalıyor. Göz teması kurulamıyor, sınıf kontrolünde zorluklar yaşanıyor.”

“Teknolojik açıdan yetersiz olan aile bireyleri çocuklarını takip etmekte zorlandılar. Bu durumu bazı çocuklar olumsuz kullandı.”

“Öğrenciler çok devamsızlık yapıyor. Derse katılım çok az oluyor, bazen hiç olmuyor. Telefonla ulaşırsak bile bahane uyduruyorlar. Derse katılanların kamerası yoksa iletişim zorlaşıyor. Öğrenciye soru sorunca hiç cevap gelmediği oluyor. Öğrencinin ne yaptığını bilmiyoruz. Ders sadece düz anlatıma dönmeye başlıyor.”

“İnternette kopmalar yaşanabiliyor, canlı ders uygulamasında da bağlantı kopabiliyor. Özellikle yoğun kullanımın olduğu saatlerde bu durum yaşanıyor.”

“Öğrencilerin devamsızlığındaki ve sınavlardaki belirsizlik derse katılımı azaltıyor. Devamsızlık değerlendirilmiyor ve sınavlar çevrimiçi yapılamıyor.”

Nicel bulgularda öğretmenlerin uzaktan eğitimin sınırlılıklarına ilişkin verdikleri puanlarda nitel bulgularla benzerlik göstermektedir. Öğretmenlere göre eğitimin en iyi şekilde gerçekleşmesi için yüz yüze etkileşimin olması gerektiği ve yüz yüze eğitimin uzaktan eğitimden daha faydalı olduğu söylenebilir. Öğretmenler uzaktan eğitimde eğitim ortamının kontrolünün oldukça zor sağlandığını, öğrenmenin anti-sosyal olduğunu ve eğitim uygulamalarının sonuçlarının etkisiz olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 13 incelendiğinde öğretmenlerin uzaktan eğitimin gelecekte kullanımına ilişkin görüşleri çoğunlukla doğal afetler ve hibrit eğitim üzerinedir. Öğretmen görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

“Salgın süreci zorlu şartlar için uzaktan eğitimin her zaman hazır olması gerektiğini bize gösterdi. Deprem, sel gibi doğal afetlerde bazı illerimizde okullarda haftalık kapanmalar yaşanmıştı. Ayrıca zorlu kış koşulları yaşayan illerimiz oluyor veya kar tatilleri olabiliyor. Bu gibi durumlarda haftalık uzaktan eğitime geçilebilmelidir. Bu yüzden uzaktan eğitim sistemi her zaman hazır olmalıdır.”

“Uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim beraber yürütülebilir. Uygulamalı dersler için mutlaka yüz yüze eğitim gerekiyor ama teorik dersler canlı derslerle yapılabilir.”

“Yapılan veli toplantılarında birçok velinin okullara gelmediğini görüyoruz. Öğretmen-veli-öğrenci etkileşimini güçlendirmek için veli toplantıları belirli aralıklarla çevrimiçi yapılabilir.”

“Öğrencilerin kişisel gelişimini sağlayabilecek, müzik, resim, satranç, yazılım vb. birçok kurs öğrencilere hafta sonu veya akşam saatlerinde verilebilir.”

Nicel analiz sonuçlarına bakıldığında da öğretmenlere göre salgın sonrasında uzaktan eğitimin faydalı yönleri yüz yüze eğitime belirli zamanlarda dâhil edilebilir. Sene başı ve sonunda yapılan seminer çalışmalarının öba (öğretmen bilişim ağı) üzerinden yürütülüyor olması buna örnek gösterilebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı; ortaöğretimdeki öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları ile dijital yeterliliklerini belirlemek, salgın sürecinde yürütülen derslerle ilgili görüşleri analiz ederek sürecin verimliliğini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ve dijital yeterlikleri incelenmiştir.

Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ve dijital-yeterlilikleri araştırmasının sonucunda şu bulgular bulunmuştur. Yapılan analizler sonucunda öğretmenlere göre uzaktan eğitimin sağladığı avantajların orta düzeyde olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, öğretmenlerin uzaktan eğitimin sınırlılıklarına yönelik görüşleri ortalamanın biraz üstündedir. Bu bulgular ile ilgili olarak literatür incelendiğinde benzer sonuçlara ulaşılmaktadır. Örneğin, Yahşi ve Kırkıç (2020)’a göre de öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları orta seviyededir. Sezgin ve Fırat (2020)’a göre bilişim teknolojileri destekli uzaktan eğitim, mekân ve zaman sınırlılıklarının ortadan kalkması, dezavantajlı kişilerin eğitime erişiminin kolaylaşması ve eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanmasında önemli fırsatlar sağlayabilir. Fakat teknolojiye

ulaşma imkânları arasındaki fark, sosyo-ekonomik eşitsizliklerden kaynaklı olarak önemli bir sorun oluşturmaktadır (Sezgin & Fırat, 2020). Nitel çalışmadan elde edilen bulgulara göre de benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Salgın sürecinde yürütülen uzaktan eğitim faaliyetlerinin yüz yüz eğitime göre çeşitli olumlu yönlerinin olduğu görülmektedir. Ortaöğretimdeki öğretmenlerin görüşlerine göre uzaktan eğitimin olumlu yönleri daha çok mekândan ve zamandan bağımsız olarak derslerin yürütülebilmesi, bu esnekliğe bağlı olarak ekonomik tasarruf sağlanması, alt yapı yatırımlarının artması ve teknolojik okuryazarlığın gelişmesi, materyal çeşitliliğinin artması ve hastalık riskinin azalması şeklinde sıralanabilir. İlgili çalışmalar incelendiğinde Özdoğan ve Berkant'a (2020) göre de zamandan ve mekândan bağımsız olarak eğitim yapılabilmesi olumlu yönü olarak görülmektedir. Derslerin tekrar tekrar izlenebilmesi bir avantajdır. Ayrıca Covid 19 hastalığının bulaşmasına yönelik korunma sağladığı da ayrı bir yarar olarak söylenebilir. Dolayısı ile uzaktan eğitim süreçleri ile teknolojinin eğitime olan katkısı daha iyi anlaşılmaktadır ve teknolojik beceriler gelişmektedir (Özdoğan & Berkant, 2020).

Benzer bir çalışmada Kocayığıt ve Uşun (2020) öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutum ortalamalarının yüksek seviyede çıktığını ve öğretmen görüşlerinin olumlu olduğunu belirtmiştir. Uzaktan eğitimin sınırlılıkları ile ilgili araştırmalar incelendiğinde, Moçoşoğlu ve Kaya (2020)'nin elde ettiği sonuçlara göre öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir. Akyıldız ve Yurtbakan (2021)'a göre uzaktan eğitim yüz yüze eğitime göre öğrencilere iyi bir öğrenme fırsatı sağlamamakla birlikte, ölçme ve değerlendirme uygulamalarının güvenilirliğinde yetersizdir. Öğretmenler derste materyal kullanmakta, öğrencileri derse katmakta ve motive etmekte zorlanmaktadır (Akyıldız & Yurtbakan, 2021). Nitel çalışmadan elde edilen bulgularda bu durumları desteklemektedir. Ortaöğretimdeki öğretmenlerin görüşlerine göre uzaktan eğitimin olumsuz yönleri, sınıf yönetiminin zorluğu, internet erişim problemleri, fırsat eşitsizliği, etkileşim sorunu ve sosyalleşme eksikliği, öğrenci kontrolsüzlüğü, uygulama hataları ve alt yapı eksikliği, teknolojiye aşına olunmaması, motivasyon eksikliği, ölçme ve değerlendirme eksikliği şeklinde sıralanabilir. İlgili araştırmalara bakıldığında Özdoğan ve Berkant'a (2020) göre de uzaktan eğitimde sıklıkla karşılaşılan sorunlar, ölçme ve değerlendirmedeki eksiklikler, motivasyon kaybı, bilgisayar ve internet eksikliği, etkileşim yetersizliği, fırsat eşitsizliği, teknik problemler, sürece hazırlıksız olma ve sosyalleşme eksikliği şeklindedir (Özdoğan & Berkant, 2020). Sarı ve Nayır'a (2020) göre yüz yüze eğitime ara verilmesi ve okulların kapanması ile eğitimde kullanılan birçok ölçme ve değerlendirme yöntemi kullanılamaz olmuştur. Öğrencilerin mağdur olmaması için yüz yüze eğitim sürecinde kullanılmayan çevrimiçi ölçme ve değerlendirme yöntemleri belirli düzeyde kullanılsa da akademik başarının ölçülmesinde adil değerlendirme sağlamamıştır. Bu durumdan başta eğitimciler olmak üzere öğrenciler ve veliler de rahatsızlık duymuştur (Sarı & Nayır, 2020). Eğitim öğretim sağlıklı bir şekilde yaşanmadığı sürece neyi ölçtüğünüz çok önemli değildir. Öyleyse öncelikle eğitim öğretimi çeşitlendirmek ve etkili hale getirmek gerekir (Sarı, 2020). Ölçme ve değerlendirmedeki sorunlar yeni yöntemlerinin kullanılması ve eğitim sistemine dâhil edilmesi için fırsat oluşturmaktadır (Sarı & Nayır, 2020). Bu bulgular Ertuğ (2020)'unda belirttiği üzere salgın sürecinin, ülkemizde uzaktan eğitim sisteminin, mevzuat, uygulama, tasarım, içerik, erişim ve altyapı bakımından güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Avrupa dijital yeterlik çerçevesine göre öğretmenlerin yetkinliklerine bakıldığında öncü öğretmenlerin oranı %0.76, lider öğretmenlerin oranı ise % 6.08 düzeyindedir ve oldukça düşüktür. Toker vd. (2020)'ne göre öncü öğretmenler yenilikçi pedagojik ve dijital uygulamaların uygunluğunu sorgulayabilmektedirler. Bu uygulamaların sakıncaları, eksiklikleri konusunda kaygılıdır ve eğitimi daha da fazla geliştirmeye çalışırlar. Yeni pedagojik yaklaşımlar geliştirmekte, karmaşık ve yenilikçi dijital teknolojileri öğrenmektedirler. Lider öğretmenler de uygulamaları geliştirmede dijital teknolojileri tercih etmek için kapsamlı ve tutarlı bir yaklaşım izlerler. Herhangi bir durumda hangi dijital stratejiyi seçeceklerini bilmektedirler. Öncü öğretmenler diğer öğretmenlere rehberlik yaparlar. Lider öğretmenler de eğitim-öğretimde yaptıkları çalışmaları devamlı geliştirmekte ve sunmaktadırlar. Yeni fikirler ve gelişmelerle ilgili devamlı bilgi edinmeyi tercih etmekte, diğer öğretmenlerin dijital teknolojilerin potansiyelini yakalamalarına yardım etmektedirler. Öncü ve lider öğretmenler uzaktan eğitimleri, çevrimiçi seminerleri (webinar) ve MOOC (Massive Open Online Course - Kitleli Çevrimiçi Açık Ders) tabanlı eğitimleri takip etmekte ve katılım sağlamaktadırlar. Ayrıca bu eğitimlerin planlanmasına katkı sağlarlar. Öncü ve lider öğretmenler FCL (Future Classroom Lab), Scientix ve eTwinning gibi çevrimiçi öğretmen ağlarına da üye olmalıdırlar (Toker vd., 2020). Dijital yeterlik çerçevesine göre öğretmenlerin yetkinlikleri incelendiğinde uzman öğretmenlerin oranı %23.96, bütünleştirici öğretmenlerin oranı %40.3'tür. Toplamda öğretmenlerin % 64.26'sı bu seviyelerdedir. Benzer bir çalışmada Kuzminska ve diğerleri (2018)'ne göre öğretmenlerin dijital araçları kullanım düzeyi ortalamanın üzerindedir (Kuzminska vd., 2018). Toker vd. (2020)'ne göre uzman öğretmenler faaliyetlerini geliştirmek amacıyla eleştirel, yenilikçi ve güvenli dijital teknolojileri kullanabilmektedirler. Bütünleştirici öğretmenlerde önemli oranda dijital teknolojileri uygulamalarıyla bütünleştirebilmektedirler. Uzman öğretmenler dijital teknolojileri belirli hallerde seçer, sakıncalarını ve yararlarını anlamak için çalışırlar. Birçok şeyin denenmemiş olduğunu bilerek yeni fikirlere açık ve meraklıdırlar. Dijital bilgilerini yapılandırmak ve genişletmek için denemeler yaparlar. Bütünleştirici öğretmenler de hangi durumlarda hangi araçların kullanılması gerektiği, dijital teknolojilerin hangi pedagojik yöntemlere veya stratejilere uyarlanması gerektiği konusunda işbirlikçi çalışmalara biraz daha zaman ayırmalıdırlar. Uzman öğretmenler çevrimiçi seminlere, uzaktan eğitimlere katılmaktadırlar fakat bütünleştirici öğretmenlerde bu eğitimlere katılım sağlamalıdırlar. Öğretmenlerin çevrimiçi öğrenme ağlarına katılmaları kendilerini bir üst seviyeye taşımalarına katkı sağlayacaktır (Toker vd., 2020). Öğretmenlerin yetkinliklerine bakıldığında kâşif öğretmenlerin oranı %21.67 ve başlangıç seviyesindeki öğretmenlerin oranı %7.23 düzeyindedir. Başlangıç düzeyindeki öğretmenler dijital teknolojiyle ilgili becerilerini gelecek eğitim öğretim dönemi için bir iki yeterlik seçerek geliştirmelidirler. Kâşif öğretmenlerde dijital teknolojilerin potansiyelinin farkındadırlar. Kâşif öğretmenler profesyonel ve pedagojik pratiklerini geliştirmek için dijital teknolojileri araştırmaktadırlar (Toker ve diğerleri, 2020). Benali vd., (2018)'ne göre dijital yetkinlik son yıllarda tartışılan önemli bir kavram haline gelmektedir. Ayrıca öğretmenlerin dijital yetkinliği, bilgi toplumunda insanların sahip olması gereken beceriler, öğrencilerin öğrenmesi, uygulamaların iyileştirilmesi ve faydalı pedagojik bilginin inşası için kilit unsur halini almıştır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre öğretmenlerin yetkinlik düzeyleri iyi bir dağılım göstermektedir. En

yüksek ortalama puanları dijital kaynakları seçme, öğretim ve yansıtıcı uygulama alt faktörlerindedir. Ayrıca bu sonuç nitel bulgularda da görülmektedir, örneğin öğretmenler göre salgın sürecinde EBA'nın materyal çeşitliği sağladığı ve bunları derslerinde kullandıklarını ifade etmektedirler. Benali vd. (2018), deneyimin önemli olduğunu vurgulayarak dijital öğretim güveni ve uzun yıllara dayanan öğretim deneyimi olan öğretmenlerin, dijital yeterliliğe sahip olma olasılıklarının daha yüksek olduğunu belirtmektedirler. Dijital değerlendirme stratejileri gibi düşük ortalama puana sahip kritik yetkinlikler, farklılaştırma ve kişiselleştirme, kendi kendini düzenleyen öğrenme ve öğrencilerin dijital yetkinliklerinin kolaylaştırılması şeklindedir. Dolayısıyla öğretmenlerin mesleki bilgilerinin yeniden düşünülmesi gerekmektedir (Benali vd., 2018). Bununla birlikte ilgili literatür incelendiğinde, öğretmenlerin dijital yeterliliklerine yönelik farklı sonuçlar da görülmektedir. Arslan (2019) yaptığı çalışmada öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerini yüksek bulmuştur. Bu durum öğretmenlerin farklı branşlarda olmasından ve ilgilerinden kaynaklı olabilir. Karademir (2018)'e göre de öğretmenlerin, dijital öğretim materyali geliştirebilmeleri için giriş düzeyinde bilgisayar becerilerine, internet ve bilgi arama tekniklerine, güncel konularla ilgili farkındalığa sahip olması ve dijital öğretim materyali geliştirebileceklerine olan yeterlik algılarının da yüksek olması beklenmektedir.

Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları ve dijital yeterlilikleri cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde kadın öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutum ortalamasının erkeklerin ortalamasından yüksek olmasına rağmen cinsiyete göre ortalamalarında anlamlı bir fark oluşmamıştır. Benzer şekilde öğretmenlerin dijital yeterlilikleri de cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Literatür incelendiğinde Karaca vd. (2021)'ne göre öğretmenlerin uzaktan eğitim yarar algıları orta düzeydedir ve cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir fakat kadın öğretmenlerin algıları erkeklere göre daha olumludur. Benzer bir çalışmaya göre de öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları cinsiyet değişkeni bakımından alt boyutlarda ve ölçek genelinde anlamlı değildir (Moçoşoğlu & Kaya, 2020). Dolayısı ile cinsiyet değişkeninin öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarında önemli bir değişken olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Mesleki kıdeme göre öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarında anlamlı bir farklılık görülmektedir. 6-10 yıl arası çalışan öğretmenlerin, 21 yıl ve üstü çalışanlara farkı anlamlıdır ve bu fark 6-10 yıl arası çalışanların lehinedir. Moçoşoğlu ve Kaya (2020)'ya göre de mesleğinde yeni olan öğretmenlerin tecrübeli öğretmenlere göre uzaktan eğitime yönelik tutumları daha yüksektir. Karaca vd. (2021) de öğretmenlerin kıdemine göre uzaktan eğitim yarar algılarının farklılaşmadığını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin dijital yeterlilikleri ise mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Ayrıca öğretmenlerin eğitsel internet kullanımı öz yeterlilik algıları da kıdeme göre farklılık göstermemiştir (Erdamar vd., 2017). Dolayısıyla uzaktan eğitime karşı tutumun 6-10 yıllık kıdeme sahip öğretmenlerde daha olumlu olduğu ve mesleki kıdemi düşük öğretmenlerin dijital yeterliliklerinin daha iyi düzeyde olduğu söylenebilir fakat bu durum öğretmenlerin ilgilerine, branşına, yaşanılan yere veya çalışılan kuruma göre farklılaşabilmektedir. Öğretmenlerin öğrenim durumuna göre uzaktan eğitimle ilgili tutumları ile dijital yeterlilikleri anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu fark lisansüstü eğitim mezunu olanlar lehinedir. Karaca vd. (2021) yürüttükleri çalışmada öğretmenlerin öğrenim durumuna

göre uzaktan eğitim yarar algılarının anlamlı bir farklılık göstermediğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde Moçoşoğlu ve Kaya (2020)'ya göre de öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları eğitim durumu değişkeni açısından anlamlı değildir. Dolayısıyla lisansüstü eğitimini tamamlamış öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumlarının ve dijital yeterliliklerinin daha iyi seviyede olduğu söylenebilir. Ancak öğretmenlerin teknolojiye yönelik ilgisi bu durumu daha çok etkilemektedir.

Araştırmanın üçüncü probleminde öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ve dijital yeterlilikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Analizler sonucunda öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları ile dijital yeterlilikleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Dolayısı ile dijital yeterlilik düzeyi iyi olan öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları daha olumludur şeklinde yorumlanabilir. Literatüre baktığımızda benzer şekilde Yakar ve Yakar (2020)'a göre uzaktan eğitime karşı tutum ile e-öğrenmeye hazırbulunuşluk arasında orta düzeyde ilişki bulunmaktadır. Ayrıca uzaktan eğitime karşı tutum ile hazırbulunuşluğun bir alt boyutu olan motivasyon arasında da yüksek düzeyde ilişki bulunmaktadır.

Çalışmanın dördüncü problemine göre analiz sonuçları incelendiğinde öğretmenlerin uzaktan eğitime karşı tutumları, dijital yeterlilikleri tarafından anlamlı bir şekilde fakat düşük düzeyde yordanmaktadır. Uzaktan eğitime yönelik tutum dijital yeterliliğin %5 oranında varyansını açıklamaktadır. Bu varyansın düşük düzeyde olduğu ve yordayıcı diğer değişkenlerin daha farklı etki edeceği yönünde yorumlanabilir. İlgili çalışmalar incelendiğinde, Çoban (2018)'e göre öğretmenlerin eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik tutumları ile bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımına yönelik öz yeterlilik algıları arasında pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki bulunmaktadır. Buradan öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım düzeyleri arttıkça öz yeterlilik algılarının artacağı söylenebilir (Çoban, 2018). Aslan Efe (2013)'ye göre de öğretmen adaylarının öğretim teknolojilerini kullanmaya olan tutumları incelendiğinde deneyimin, tutum ve kaygı üzerinde etkisi, kaygının da tutum üzerinde etkisi olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde öğretmenlerin yeterliliklerini artırmak ve öğretim teknolojilerini kullanmaya yönelik kaygılarını azaltmak için deneyimlerinin artırılması gerekmektedir. Benzer şekilde, olumlu tutumun gelişmesini sağlamak için de öğretim teknolojilerine yönelik kaygıyı azaltacak etkinlikler yapılmalıdır (Aslan Efe, 2013).

Öneriler

Araştırma sonucunda öğretmenlerin dijital teknolojileri kullanmada sorunlar yaşadığı görülmüştür. Bu durum uzaktan eğitime yönelik tutumu da etkilemektedir. Bu doğrultuda;

- Nicel bulgulara dayalı olarak öğretmenlere çeşitli dijital teknolojilerin kullanımı, zengin içerikler hazırlama ve uzaktan eğitime özgü ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkında hizmet içi eğitimler verilebilir.
- Nitel bulgulara dayalı olarak belirli branşlarda veya derslerde zaman içerisinde uzaktan eğitim kullanım oranı artırılabilir. Yüz yüze eğitimdeki çeşitli uygulamalar, ödevlerin yapılması veya kontrolü, performans ödevlerinin takibi, veli toplantıları vb. çeşitli çalışmalar uzaktan eğitimle yürütülebilir.

- Eğitimin sisteminin farklı kademelerinde ve branşlarında daha fazla kişiye ulaşılarak derinlemesine çalışmalar yapılabilir.

Kaynaklar

- Aaker, D.A., Kumar,V.,& Day, G.S. (2007). *Marketing research*. 9. Edition, John Wiley & Sons, Danvers.
- Ağır, F. (2007). Özel Okullarda ve Devlet Okullarında Çalışan İlköğretim Öğretmenlerinin Uzaktan Eğitim Karşı Tutumlarının Belirlenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Ağır, F., Gür, H., & Okçu, A. (2007). Uzaktan eğitime karşı tutum ölçeği geliştirmesine yönelik geçerlik ve güvenirlik çalışması. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 3(2), 128-139.
- Akkoyunlu, B. & Bardakcı, S. (2020). Pandemi döneminde uzaktan eğitim. <https://portal.yokak.gov.tr/makale/pandemi-doneminde-uzaktan-egitim/#acil-uzaktan-ogretimin-degerlendirilme-sureci> adresinden erişilmiştir.
- Akkoyunlu, B. & Yılmaz Soylu, M. (2010). Öğretmenlerin sayısal yetkinlikleri üzerine bir çalışma. *Türk Kütüphaneciliği Dergisi*, 24 (4), 748-768.
- Akyıldız, S. & Yurtbakan, E. (2021). Okul yöneticisi ve öğretmenlerin koronavirüs salgını ile ilgili görüşleri, sürecin tutum ve davranışlarına etkileri ve uzaktan eğitim algılarının incelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(4), 2192-2203.
- Akyürek, M. İ. (2020). Uzaktan eğitim: Bir alanyazın taraması. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 4(1), 1-9.
- Arslan, S. (2019). İlkokullarda ve Ortaokullarda Görev Yapan Öğretmenlerin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Aslan Efe, H. (2013). Türkiye ve İsviçre'deki Fen Alanları Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojilerine Yönelik Kaygı, Tutum ve Öz Yeterlilik Açısından Karşılaştırılmaları. Yayımlanmamış doktora tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Aydemir, M. (2018). *Uzaktan eğitim program, ders ve materyal tasarımı*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Başaran, M., Doğan, E., Karaoğlu, E. & Şahin, E. (2020). Koronavirüs (covid-19) pandemi sürecinin getirisi olan uzaktan eğitimin etkililiği üzerine bir çalışma. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 368-397.
- Benali, M., Kaddouri, M. & Azzimani, T. (2018). Digital competence of moroccan teachers of english. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology*, 14(2), 99-120.
- Birişçi, S. (2013). Video konferans tabanlı uzaktan eğitime ilişkin öğrenci tutumları ve görüşleri. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 1(2), 24-40.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni spss uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi.

- Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 112-142.
- Creswell, J. W. (2021). *Karma yöntem araştırmalarına giriş (3. Baskı)*. (Çev. Mustafa Sözbilir). Ankara: Pegem Akademi.
- Çelik, A. (2019). Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi: Sakarya İli Örneği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Çoban, Ö. (2018). Fatih Projesi eğitimlerinin eğitime yansımaları. MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü.
https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_11/06102845_YmYr_Yoban.pdf.
- Demir, E. (2014). Uzaktan eğitime genel bir bakış. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 39, 203-211.
- Duran, E. & Özen, N. (2018). Türkçe derslerinde dijital okuryazarlık. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(2), 31- 46.
- Erdamar, G., Demirkan, Ö., Saraçoğlu, G. & Alpan, G. (2017). Lise öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitsel internet kullanma öz-yeterlik inançları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 636-657.
- Ertuğ, C. (2020). Koronavirüs (covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Geçgel, H., Kana, F. & Eren, D. (2020). Türkçe eğitiminde dijital yetkinlik kavramının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(3), 886-904.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause review*, 27, 1-12.
- İşman, A., Altınay, Z. & Altınay, F. (2004). Roles of the students and teachers in distance education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 5(4).
- Johnsrud, Linda K. & Harada, Violet H. (2005). Faculty attitude, adoption, and application of technology in higher education: implications for distance education policy. The University of Hawai.
- Karaca, İ., Karaca, N., Karamustafaoğlu, N. & Özcan, M. (2021). Öğretmenlerin uzaktan eğitimin yararına ilişkin algılarının incelenmesi. *Uluslararası Psikolojik Danışma ve Rehberlik Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 209-224.
- Karademir, T. (2018). Teknolojinin Benimsenmesine Ekolojik Bir Yaklaşım: Sürdürülebilir Bir Dijital Öğretim Materyali Geliştirme Ekosistemi. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Karaoğlu Yılmaz, F.G. & Binay Eyuboğlu, F. A., (2018). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme tutumları, dijital yerli olma durumları ve teknoloji kabulü arasındaki ilişkinin birbirleri ile ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4 (1), 1-17.

- Keskin, İ., & Yazar, T. (2015). Öğretmenlerin yirmi birinci yüzyıl becerileri ışığında ve yaşam boyu öğrenme bağlamında dijital yeterliliklerinin incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 12(2), 1691-1711.
- Kışla, T. (2016). Uzaktan eğitime yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 17(1), 258-271.
- Kocayiğit, A. & Uşun, S. (2020). Milli eğitim bakanlığına bağlı okullarda görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları (burdur ili örneği). *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 8(23), 285-299.
- Kumar, S., Martin, F., Budhrani, K., & Ritzhaupt, A. (2019). Award-winning faculty online teaching practices: Elements of award-winning courses. *Online Learning*, 23(4), 160-180.
- Kuzminska, O., Mazorchuk, M., Morze, N., Pavlenko V. & Prokhorov, A. (2018). Study of digital competence of the students and teachers in Ukraine: *14th International Conference*, Kyiv, Ukraine.
- Li, L. Y. & Lee, L. Y. (2016). Computer literacy and online learning attitude toward gsoe students in distance education programs. *Higher Education Studies*, 6(3), 147-156.
- Lincoln, YS. & Guba, EG. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications
- Moçoşoğlu, B., & Kaya, A. (2020). Koronavirüs hastalığı (COVID-19) sebebiyle uygulanan uzaktan eğitime yönelik öğretmen tutumlarının incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 2(1), 15-43.
- Mubarak, A. (2014). Distance learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 152, 82-88.
- MYK, (2021). Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi,
https://www.myk.gov.tr/images/articles/editor/130116/TYC_tebliğ_2.pdf s:24
(09.12.2021 tarihinde erişildi).
- Özdoğan, A. Ç. & Berkant, H. G. (2020). Covid-19 pandemi dönemindeki uzaktan eğitime ilişkin paydaş görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim*, 49(1), 13-43.
- Öztemel, E. (2018). Eğitimde yeni yönelimlerin değerlendirilmesi ve eğitim 4.0. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 25-30.
- Öztürk, Y. (2020). Dijital Okuryazarlık Hakkında Lise Öğrencilerinin Kendilerine ve Anne-Babalarına Yönelik Görüşleri Kırıkkale İli Örneği. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özyürek, A., Begde, Z., Yavuz, N. F. & Özkan, İ. (2016). Uzaktan eğitim uygulamasının öğrenci bakış açısına göre değerlendirilmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 592-605.
- Polat, C. & Binici, K. (2021). Çankırı Karatekin Üniversitesi bilgi ve belge yönetimi bölümü acil durum uzaktan öğretim canlı dersleri üzerine bir değerlendirme. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 9(1), 90-118.

- Sarıabdullahoğlu, A. & Ersoy, A. F. (2008). Uzaktan eğitim. *Karınca Kooperatif Postası*, 73(860), 26-35.
- Sarı, H. İ. (2020). Evde kal döneminde uzaktan eğitim: ölçme ve değerlendirmeyi neden karantinaya almamalıyız? *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 3(1), 121-128.
- Sarı, T. & Nayır, F. (2020). Pandemi dönemi eğitim: sorunlar ve fırsatlar. *Turkish Studies*, 15(4), 959-975.
- Selimi, A. & Üseini, A. (2019). Yenilikçi Eğitim ile Dijital Yetkinlik ve Girişimcilik Becerilerinin Geliştirilmesi - Kuzey Makedonya Örneği. *International Congress of Economics and Business*, Bursa.
- Sezgin, S. & Fırat, M. (2020). Covid-19 pandemisinde uzaktan eğitime geçiş ve dijital uçurum tehlikesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 37-54.
- Toker, T., Akgün, E., Cömert, Z. & Edip, S. (2020). Eğitimciler için dijital yeterlilik ölçeği: uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Milli Eğitim*, 50(230), (301-328).
- Tonbuloğlu, B. (2021). Türkiye’de Acil Durum Uzaktan Öğretim ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA) İncelemesi, (Politika Notu: 2021/26). İstanbul: İlim Kültür Eğitim Vakfı.
- Yahşi, Ö. & Kırkçı, K. A. (2020). Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının incelenmesi. *Turkish Studies - Education*, 15(5), 3827-3847.
- Yakar, L. & Yıldırım Yakar, Z. (2020). Eğitim fakültesi öğrencilerinin uzaktan eğitime karşı tutumlarının ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluklarının incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 1-21.
- Yamamoto, G.T. & Altun, D. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, K. (2020). İstisnai bir uzaktan eğitim-öğretim deneyiminin öğrettikleri. *Eğitim Bilimleri Eleştirel İnceleme Dergisi*, 1(1), 7-15.
- Yıldız, E. P., Çengel, M. & Alkan, A. (2021). Pandemi sürecinde uzaktan eğitim ortamlarının kullanımına ilişkin tutum ölçeği. *Opus Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 17(33), 132-153.
- Yontar, A. (2019). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(4), 815-824.