

Examining the Digital Literacy Levels and Writing Skills of Fourth Grade Primary School Students

Tufan Bitir

National Ministry of Education
tufan_bitir@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-9260-6354

Erol Duran

Uşak University
erolduran@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7581-3821

ABSTRACT

The aim of the study is to examine the relationship between the digital literacy levels of fourth-grade primary school students and their writing skills. Since both survey model and case study designs were used in the study, the study was designed as a sequential explanatory mixed model. The study group of the research was determined by the convenience sampling method and consisted of 115 fourth-grade students studying in a primary school in Aydın province in the 2022-2023 academic year and five teachers who are the classroom teachers of these students. Three different data collection tools were used in the research. These tools are; "Digital Literacy Scale", "Writing Evaluation Form" and "Semi-Structured Interview Form". First of all, "Digital Literacy Scale" was used in the research to determine the digital literacy level of fourth-grade primary school students. The data obtained from the digital literacy scale were examined through the SPSS program and the descriptive statistics results of the research were obtained. Then, the notebooks of 37 students whose digital literacy levels were determined to be low and 29 students whose digital literacy levels were determined to be high were examined using the content analysis technique, taking into account the writing evaluation criteria determined by the Ministry of National Education for fourth-grade primary school students. As a result of examining the notebooks with content analysis, it was determined whether the students' writings were in accordance with the fourth-grade writing rules. Finally, interviews were conducted with the teachers of the students whose digital literacy levels were determined to be low and high using a semi-structured interview form. The interviews were recorded on a voice recorder and then the similarities and differences in the teachers' opinions were determined, and the related expressions were grouped and themed directly into tables. In line with the data obtained from the digital literacy scale used as a data collection tool in the study, the digital literacy status of the students was determined as "low, medium and high" levels. In addition, the notebooks of the students were examined using content analysis and it was determined that low-level digitally literate students wrote in accordance with the writing rules; high-level digitally literate students did not write in accordance with the writing rules. Interviews were conducted with the teachers regarding these findings and the teachers generally expressed opinions supporting the research findings.

Keywords: Digital literacy, writing skills, primary school students.

Primary school is a period in which children are taught basic skills related to reading and writing, which includes being able to perceive, distinguish and use the structure of the language (Dinç & Parpucu, 2019). During this period, within the scope of formal education, skills related to reading and writing are taught to students. Later, students are enabled to develop these skills and use them functionally. The writing skill, which is acquired with this teaching process and is one of the basic literacy skills, continues throughout the individual's life in the way they learned during the school period. As a matter of fact, Güneş (2006) states that the individual will continue to write in the way they learned throughout their life, just as they learned to write in primary school. For this reason, teaching basic literacy skills in general in primary school years and teaching writing skills in particular are of particular importance.

Received : August 21, 2023
Revised : February 23, 2024
Accepted: March 24, 2024

Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları,
2024, 12(2), 115-134
Research in Reading & Writing Instruction,
2024, 12(2), 115-134
<https://doi.org/10.35233/oyea.1347252>

Writing is an important metacognitive activity that includes the knowledge, basic skills, and ability to coordinate multi-faceted systems acquired throughout individuals' lives (Warker et al., 2005). Akyol (2019) states that thanks to this metacognitive activity, individuals transfer the knowledge they acquire during their school years to different areas, review and organize their thoughts, and thus increase their academic success. Feder and Majnemer (2007) state that students' failure to reach the necessary proficiency in basic literacy skills during their school years will also negatively affect their academic success. Similarly, Keys (2000), Shanahan (2004), Sperling and Freedman (2001) emphasize that individuals who have not acquired writing skills at a sufficient level, especially during their primary school years, will have negative academic success. These studies in the literature reveal that acquiring writing skills, which are among the basic literacy skills, is of great importance in the social, emotional, cultural, and mental development of the individual.

In recent years, advances and developments in science and technology have brought about changes in many areas. The field of education and training is undoubtedly one of the areas where these changes are most felt. Individuals need to develop their basic literacy skills in order to follow and keep up with these changes. The nature of literacy is constantly and regularly changing (Leu et al., 2013; Leu, et al., 2015). Especially today, the impact of the internet and communication technologies on the change of literacy is much faster and more effective than in the past (Leu et al., 2012). Nowadays, instead of having a single-level traditional literacy skill, having multiple contemporary literacy skills comes to the fore (Altun, 2003). This situation makes digital literacy, which includes the skills of individuals to access information, use the information they obtain by analyzing, synthesizing, interpreting and evaluating it, producing new information using information technologies, and reading and writing digital texts using digital technologies, essential.

Digital literacy is defined as the ability to recognize digital resources and tools, access them, organize, analyze and synthesize, evaluate, obtain new information, and communicate by sharing this information with others through mass media (Martin, 2005). According to Gilster (1997), digital literacy is the ability to evaluate different formats in which computers present information, integrate new information with previous information, and solve problems by using this information. According to Hague and Payton (2010), digital literacy consists of skills, knowledge, and understanding that provide critical, creative, distinctive, and safe applications with digital technologies. Based on this information, it can be said that digital literacy is the combination of the abilities to adapt to new information technologies, create appropriate and safe digital content using these technologies, and communicate by sharing the created content through media. Digital literacy includes individuals being effective in learning information and communication technologies, contributing to their personal development with technologies, using them to solve daily life problems, and includes the adequacy of technology use in terms of security, legality, and morality (Özërbaşı & Kuralbayeva, 2018). Based on these sources in the literature, digital literacy can be expressed as the ability to access digital resources and use these resources correctly (Karabacak & Sezgin, 2019).

As can be understood from the definitions above, digital literacy is much more than the technological knowledge an individual has. In fact, Tyger (2011) stated that digital literacy is a concept beyond having the knowledge, equipment, and skills required to use a technological device. Similarly, Buckingham (2008) emphasized that digital literacy is much more than learning how to use a computer, keyboard, or a component of a computer. Churchill et al., (2008) describe digital literacy not as an alternative to traditional literacy, but as a type of literacy that contributes to the current literacy required by the age for learning and socializing today. In the book published on digital literacy, the Ministry of National Education (MEB, 2020) defines being digitally literate as "having an important life skill to complement and expand the knowledge and skills already taught at school." In line with these statements, it can be said that digital literacy is not an alternative to traditional literacy, but a type of literacy that contributes to multi-faceted literacy and offers individuals positive processes in literacy.

Considering that primary school years are an important educational stage in which basic literacy skills that will be used at every stage of life begin to be acquired, it is important to determine and reveal the digital literacy levels of primary school fourth grade students and to determine whether there is a relationship between the digital literacy levels of primary school students and their writing. This importance constituted the starting point of the study. It is thought that this study will contribute to the literature in this respect.

This study aimed to examine the relationship between the digital literacy skills and writing skills of fourth-grade primary school students. For this purpose, answers were sought to the following sub-problems.

1. What is the level of digital literacy of fourth-grade primary school students?
2. Is there a relationship between the digital literacy levels of students whose digital literacy levels were determined and their writing?
3. What are the opinions of classroom teachers about the relationship between the digital literacy levels of students and their writing?

Method

Model

The study used a mixed method (Creswell, 2017), which is a research approach in which both quantitative and qualitative data are collected, two data sets are integrated with each other, and then conclusions are drawn by using the

advantages of integrating these two data sets. In addition, a sequential explanatory mixed model design was preferred in the study from mixed model designs. The quantitative data of the study were obtained through the scale used to determine the digital literacy levels of fourth-grade primary school students. The qualitative data of the study were obtained through the content analysis method of examining the notebooks of students whose digital literacy was determined as low and high with the help of the scale and through interviews with the teachers of these students. Since the study was designed in a mixed model, the survey model and case study designs were used together in the study. In this study, the survey model was used in the stage of determining the digital literacy skill levels of fourth-grade primary school students; the case study design was used in the stage of determining whether there was a relationship between the digital literacy skill levels of the students and their writing skills and in the interviews held with the teachers on this issue.

Participants

The study group of the research was determined by the convenience sampling method. The study group of the research consists of 115 fourth-grade primary school students (54 boys and 61 girls) studying in a primary school in Aydın province in the 2022-2023 academic year and five classroom teachers who are the teachers of these students.

Tools

In the research designed in a mixed model, three different data collection tools were used to collect quantitative and qualitative data. Digital literacy scale and writing evaluation form were used to collect quantitative data of the study, and semi-structured interview form was used to collect qualitative data.

Digital Literacy Scale

In the study, the "Digital Literacy Scale" developed by Şahin et al. (2022) was used to determine the digital literacy levels of students. Positive opinions were received from a language expert to determine the suitability of the items in the scale to the levels of primary school students in terms of language and expression, from two field experts to determine whether it serves the purpose of determining the digital literacy of the students, and from a measurement and evaluation expert to determine its compliance with the scale development rules. The fact that this scale, which consists of 3 dimensions and 16 items, was developed to determine the digital literacy levels of fourth-grade primary school students constitutes the justification for using this scale in the study. The scale, which was used with permission by the author, was used in the collection phase of the quantitative data of the research. The fact that the scale successfully passed the validity and reliability stages, that it was suitable for the grade level that the researcher would work in, and that it was developed in a current study from 2022, which covers the period in which this research was conducted, are among the reasons for using the scale in this study.

Text Evaluation Form

Among the students whose digital literacy levels were determined with the help of a scale, the notebooks of the students whose digital literacy levels were determined as low and high were examined with the descriptive content method, and the evaluation form prepared in line with the criteria determined by the Ministry of National Education (MEB, 2022) for the evaluation of the writings of third and fourth grade students in writing activities was used in the examination process.

Semi-Structured Interview Form

Finally, interviews were conducted with the classroom teachers of students whose digital literacy levels were determined to be low and high using a semi-structured interview form prepared by the researchers, and the interviews were recorded with a voice recorder. The interview form consists of questions aimed at determining the teachers' views on the relationship between the writings of students whose digital literacy levels were determined to be low and high and their digital literacy levels.

Data Collection

The study aimed to determine the digital literacy levels of fourth-grade primary school students and to examine the relationship between the writings in their notebooks and their digital literacy levels. For this purpose, the "Digital Literacy Scale" developed by Şahin et al. (2022) was used to determine the digital literacy levels of students. Students were given brief information about the purpose and scope of the study, and the digital literacy scale was distributed to volunteer students in the classroom and the scale was collected at the end of a lesson.

According to the data obtained from the digital literacy scale, the writings in the notebooks of these students, whose levels were determined to be low and high, were examined by the researchers using the descriptive content analysis method. In this process, the criteria determined by the Ministry of National Education (MEB, 2022) for the evaluation of the writing activities of third and fourth grade students were taken into consideration during the examination of the writings in the student notebooks. Finally, individual interviews were conducted with the classroom teachers of the students with low and high digital literacy levels. The teachers were interviewed one by one in the teachers' room, and questions were asked in line with the semi-structured interview form prepared by the researcher, and the answers given by the teachers were recorded with a voice recorder.

Data Analysis

The quantitative data of the study were obtained with the "Digital Literacy Scale" used to determine the digital literacy levels of fourth-grade primary school students. The obtained data were processed and analyzed in the SPSS program, and the descriptive statistics of the study were obtained.

The qualitative data of the study were obtained by examining the writings in the students' notebooks using the content analysis method. During the examination process, the students' notebooks were evaluated using the criteria for evaluating the writing activities of third and fourth grade students prepared by the Ministry of National Education (MEB, 2022).

Finally, interviews were conducted with the classroom teachers of students whose digital literacy levels were determined to be low and high. These interviews were conducted using a semi-structured interview form prepared by the researcher. The questions in the interview form were directed to the teachers by the researcher and recorded with a voice recorder. The data obtained from the interviews were analyzed with thematic coding technique. Similar and different expressions in the teachers' opinions were identified, and the expressions that were related to each other were grouped and themed with direct expressions and tabulated.

Validity and Reliability

The questions in the interview form, from which the qualitative data of the study were collected, were examined by two field experts and found to be appropriate for the purpose of the study. In addition, conducting the interviews with a voice recorder prevented data loss during the conversation. These issues contributed to the validity and reliability of the study.

Ethical Statement

In this study, the rules specified in the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were followed, and the actions specified under the title "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics" were avoided. There is no conflict of interest among the authors, all authors contributed to the study. The ethics committee permission for this study was given by the Rectorate of Uşak University, Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee with the decision numbered 2023-183 dated 20.09.2023.

Findings

Findings Related to the First Sub-Problem of the Research

In the study, it was determined that a total of 37 students (32.1%), 21 female and 16 male, had low level of digital literacy; a total of 49 students (62.7%), 29 female and 20 male, had medium level of digital literacy; and 29 students (25.3%), 11 female and 18 male, had high level of digital literacy. It was determined that the average score of the students determined as low level of digital literacy was 43.4; the average score of the students determined as medium level of digital literacy was 62.7; and the average score of the students determined as high level of digital literacy was 90.2.

Findings Related to the Second Sub-Problem of the Research

According to the digital literacy levels of the students, whether their writings comply with the writing rules was determined and it was understood that the writings of 28 out of 37 students who were determined to be low-level digital literate were compliant with the writing rules; the writings of 6 students were partially compliant with the writing rules and the writings of 3 students were not compliant with the writing rules. It was understood that the writings of 3 out of 29 students who were determined to be high-level digital literate were compliant with the writing rules; the writings of 4 students were partially compliant with the writing rules and the writings of 22 students were not compliant with the writing rules.

Findings Related to the Third Sub-Problem of the Research

It was determined that four teachers stated that there was a relationship between the students' writings in their notebooks and their digital literacy levels, and one teacher stated that there was no relationship between the students' writings in their notebooks and their digital literacy levels.

In addition, four of the five teachers interviewed stated that there was a positive relationship between the digital literacy levels of students with low digital literacy and their writing. One teacher stated that there was no relationship between the digital literacy levels of students with low digital literacy and their writings.

Similarly, four of the five teachers interviewed stated that there was a negative relationship between the writings of students with high digital literacy and their digital literacy levels. One teacher stated that there was no relationship between the writings of students with high digital literacy and their digital literacy levels.

Conclusion and Discussion

In the first sub-problem of the study, the digital literacy levels of 115 fourth-grade primary school students in the study group were determined; 37 students were found to be low-level, 49 students were found to be moderate-level, and 29 students were found to be highly digitally literate. In line with this finding, it was concluded that approximately 71 percent of the study group was moderately and highly digitally literate. This result obtained from the study is similar to some studies in the literature (Blikstad-Balas, 2015; Bozkurt & oşkun, 2018; Buckingham, 2010; Özerbaş & Kuralbayeva, 2018; Soby, 2008; Stripling, 2010) stating that with the advancement of technology and the widespread use of the internet, students are taking up more space in the digital world today, and therefore, with the digitalization in the field of education, students have begun to acquire digital literacy skills. These studies in the literature can be said that with the development of technology, the technological opportunities offered in every area of life contribute to digital literacy skills being among the basic skills and make it necessary for every individual to have these skills.

In the second and third sub-problems of the study, it was determined whether there was a relationship between the students' digital literacy levels and their writings, and the opinions of classroom teachers on this relationship were tried to be determined. In this direction, it was concluded that there was a relationship between the students' digital literacy levels and their writings, and that the writings in the notebooks of students with high digital literacy levels were not in accordance with the rules of writing. These statements of the interviewed teachers are similar to the results of the studies in the literature. In fact, Çifci (2013) and Fox (2014) state that in cases where technology becomes the purpose of the course rather than a tool and is used unconsciously, some disadvantages may arise in terms of education and training, and they state that in cases where it is not known how technology can be used best in writing education, students' writing skills may be negatively affected. In addition, there are studies in the literature stating that digital literacy levels of individuals have increased due to the increased use of digital tools (Blikstad-Balas, 2015; Elçi & Sarı, 2016; Kızılcı, 2008; Özerbaş & Kuralbayeva, 2018; Saygıner, 2016).

In this regard, it is necessary not to remain unfamiliar with today's educational technology, but also not to become dependent on it. Digital literacy, which is the focus of the research, should be seen as a complement to basic literacy skills, not an alternative, and should be built on basic literacy skills. Türe (2021) states that technology causes students to be easily distracted during the primary school period when the foundations of students' writing skills are laid, and most students have serious problems in advancing the process. For this reason, teachers should make sure that the basic method of reading and writing, which is writing with a pencil, is fully developed before moving the digital writing process to the classroom environment. In this regard, due importance should be given to writing skills in the primary school years when basic literacy is acquired, and technology should be guided in supporting the development of these skills rather than replacing them.

İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ve Yazma Becerilerinin İncelenmesi*

Tufan Bitir

Millî Eğitim Bakanlığı
tufan_bitir@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-9260-6354

Erol Duran

Uşak Üniversitesi
erolduran@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7581-3821

ÖZ

Çalışmanın amacı, ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile yazı yazma becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmada, hem tarama modeli hem de durum çalışması desenleri kullanıldığı için çalışma sıralı açıklayıcı karma model olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu uygun örnekleme yöntemi ile belirlenen ve 2022-2023 eğitim öğretim yılında Aydın ilindeki bir ilkokulda öğrenim gören 115 dördüncü sınıf öğrencisi ve bu öğrencilerin sınıf öğretmenleri olan beş öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmada üç farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bu araçlar; "Dijital Okuryazarlık Ölçeği", "Yazı Değerlendirme Formu" ve "Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu"dur. Araştırmada öncelikle ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyini belirlemek için "Dijital Okuryazarlık Ölçeği" kullanılmıştır. Dijital okuryazarlık ölçeğinden elde edilen veriler SPSS programı yoluyla incelenerek araştırmanın betimsel istatistik sonuçlarına ulaşılmıştır. Ardından dijital okuryazarlık düzeyleri düşük olarak belirlenen 37 ve yüksek olarak belirlenen 29 öğrencinin defterleri Millî Eğitim Bakanlığının ilkokul dördüncü sınıf öğrencileri için belirlediği yazı değerlendirme kriterleri göz önünde bulundurularak içerik analizi tekniği ile incelenmiştir. Defterlerin içerik analizi ile incelenmesi sonucunda öğrencilerin yazılarının dördüncü sınıf yazı kurallarına uygun olup olmadığı belirlenmiştir. Son olarak dijital okuryazarlık düzeyleri düşük ve yüksek olarak belirlenen öğrencilerin öğretmenleriyle yarı yapılandırılmış görüşme formu ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler ses kayıt cihazına kaydedilmiş ve daha sonra öğretmenlerin görüşlerindeki benzerlik ve farklılık içeren ifadeler tespit edilmiş, birbiriyle ilişkili olan ifadeler gruplanarak doğrudan ifadelerle temalandırılarak tablolastırılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak kullanılan dijital okuryazarlık ölçeğinden elde edilen veriler doğrultusunda öğrencilerin dijital okuryazarlık durumları "düşük, orta ve yüksek" düzey olarak belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin defterleri içerik analizi ile incelenerek düşük düzeyde dijital okuryazar öğrencilerin yazı yazma kurallarına uygun yazılar yazdıkları; yüksek düzeyde dijital okuryazar öğrencilerin ise yazı yazma kurallarına uygun yazılar yazmadıkları tespit edilmiştir. Bu tespitlerle ilgili öğretmenlerle görüşmeler yapılmış ve öğretmenler genel olarak araştırma bulgularını destekler görüşler belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Dijital okuryazarlık, yazma becerisi, ilkokul öğrencileri.

İlkokul dönemi; çocukların dilin yapısını algılayabilmelerini, ayırt edebilmelerini ve kullanabilmelerini içeren, okuma ve yazma ile ilgili temel becerilerin kazandırıldığı bir dönemdir (Dinç ve Parpuç, 2019). Bu dönemde formal eğitim kapsamında, okuma ve yazma ile ilgili beceriler öğrencilere kazandırılır. Daha sonra öğrencilerin bu becerilerini geliştirmeleri ve işlevsel olarak kullanmaları sağlanır. Bu öğretim süreciyle birlikte edinilen ve temel okuryazarlık becerilerinden olan yazma becerisi, bireyin okul döneminde öğrenmiş olduğu şekliyle hayatı boyunca devam etmektedir. Nitekim Güneş (2006) bireyin ilkokul döneminde yazmayı nasıl öğrenmişse tüm hayatı boyunca bu öğrenmiş olduğu şekliyle yazmaya devam edeceğini ifade etmektedir. Bu sebeple ilkokul yıllarında genelde temel okuryazarlık becerilerinin öğretimi; özde ise yazma becerisinin öğretimi ayrı bir önem taşımaktadır.

Geliş Tarihi :21 Ağustos 2023
Düzeltilme Tarihi :23 Şubat 2024
Kabul Tarihi :24 Mart 2024

Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları,
2024, 12(2), 115-134
Research in Reading & Writing Instruction,
2024, 12(2), 115-134
<https://doi.org/10.35233/oyea.1347252>

Yazma becerisi, günümüzde birçok alanda ihtiyaç duyulan en temel becerilerden biridir. Yazı iletişimin, kendini ifade etmenin ve öğrenmenin önemli araçlarından biridir. Bu doğrultuda yazı sadece bir öğretim aracı olarak düşünülmemelidir. Artut ve Demir (2003) yazının, bireyi kişilik özelliklerinden sanat ve estetik becerilerine kadar farklı yönlerde etkilediğini, duygu ve düşüncelerini aktarmasının en iyi yolu olduğunu ifade etmektedir. Urgan (2007) yazılı anlatım becerisinin gelişmesi ile birlikte öğrencilerde estetik bir duyarlılığın ön plana çıktığını, yazılı anlatımın zamanla bireyin sanatsal duruşuna ve duyusuna katkı sağladığını ifade ederek yazılı anlatımın önemine vurgu yapmaktadır. Graham ve Harris (1989) yazma becerisi gelişmemiş bireylerin duygu ve düşüncelerini belirli bir düzen içerisinde ifade edemediklerini, anlatmak istediklerini etkili ve işlevsel bir şekilde aktaramadıklarını belirtmektedir. Benzer şekilde Myklebust (1973) yazma becerisi gelişmemiş bireylerin genellikle karmaşık cümleler kurduklarını, kendilerini ifade etmekte ve toplumla bütünleşmekte zorlandıklarını vurgulamaktadır. Bu doğrultuda toplumların bütünleşmesi, geçmişle bağ kurabilmesi ve kurduğu bağı sonraki nesillere aktarabilmesi için o topluluğun iletişim araçları olan dör temel beceriden yazma becerilerini en iyi şekilde yerine getirmesi gerekmektedir (Erbilen, 2021; Urgan, 2007). Özdemir (1999) bu beceriler arasında yazma becerisini insanlığın belleği olarak görmekte ve yazı sayesinde insanların geçmişle sosyal ve kültürel bağlar kurduğunu ifade etmektedir. Bu şekilde bireylerin içinde yaşadıkları toplumun kültürel değerlerinden beslendiklerini ve topluma uyum sağladıklarını ifade etmektedir.

Yazma, bireylerin yaşam boyu edindikleri bilgileri, temel becerileri ve çok yönlü sistemleri koordine etme kabiliyetlerini içeren biliş üstü önemli bir etkinliktir (Warker vd., 2005). Akyol (2019) bu biliş üstü etkinlik sayesinde bireylerin okul yıllarında edindikleri bilgileri farklı alanlara transfer ettiklerini, düşüncelerini gözden geçirip düzenlediklerini ve böylece akademik başarılarını artırdıklarını ifade etmektedir. Feder ve Majnemer (2007) ise öğrencilerin okul yıllarında temel okuryazarlık becerileri açısından gerekli yeterliliğe ulaşmalarının akademik başarılarını da olumsuz anlamda etkileyeceğini belirtmektedir. Benzer şekilde Keys (2000), Shanahan (2004), Sperling ve Freedman (2001) ilkökul yıllarında özellikle yazma becerisini yeterli düzeyde edinmemiş bireylerin akademik başarılarının olumsuz yönde etkileyeceğini vurgulamaktadırlar. Alanyazındaki bu çalışmalar, temel okuryazarlık becerileri arasında yer alan yazma becerisini edinmenin bireyin sosyal, duygusal, kültürel ve zihinsel gelişiminde öneminin büyük olduğunu ortaya koymaktadır.

Son yıllarda bilim ve teknoloji alanındaki ilerleme ve gelişmeler, birçok alanda değişimleri de beraberinde getirmektedir. Bu değişimlerin en çok hissedildiği alanların başında kuşkusuz eğitim ve öğretim alanı gelmektedir. Bireylerin bu değişimleri takip edebilmeleri ve değişimlere ayak uydurabilmeleri için sahip oldukları temel okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir. Okuryazarlığın doğası sürekli ve düzenli bir şekilde değişime uğramaktadır (Leu vd., 2013; Leu vd., 2015). Özellikle günümüzde internet ve iletişim teknolojilerinin okuryazarlığın değişimi üzerindeki etkisi, geçmiş dönemlerdekinden çok daha hızlı ve etkilidir (Leu vd., 2012). Artık günümüzde tek düzeyli geleneksel bir okuryazarlık yetisine sahip olmaktan ziyade çoklu çağdaş okuryazarlık yetilerine sahip olma durumu ön plana çıkmaktadır (Altun, 2003). Bu durum bireylerin bilgiye erişme, elde ettiği bilgileri analiz, sentez, yorumlama, değerlendirme süreçlerinden geçirerek kullanma, bilgi teknolojilerini kullanarak yeni bilgiler üretme, sayısal teknolojileri kullanarak sayısal metinleri okuma-yazma becerilerini kapsayan dijital okuryazarlığı elzem hale getirmektedir.

Dijital okuryazarlık; dijital kaynakları ve araçları fark ederek bunlara ulaşma, düzenleme, analiz ve sentez yaparak değerlendirme, yeni bilgiler elde etme ve elde edilen bu bilgileri kitle iletişim araçları yoluyla başkalarıyla paylaşarak iletişim kurma yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Martin, 2005). Gilster'e (1997) göre dijital okuryazarlık, bilgisayarların bilgiyi sunduğu farklı formatları değerlendirme, önceki bilgilerle yeni bilgileri birbirine entegre edebilme ve bu bilgilerden faydalanarak problem çözme yeteneğidir. Hague ve Payton'a (2010) göre dijital okuryazarlık; dijital teknolojilerle eleştirel, yaratıcı, ayırt edici ve güvenli uygulamalar sağlayan beceri, bilgi ve anlayıştan oluşur. Bu bilgilerden hareketle dijital okuryazarlığın yeni bilgi teknolojilerine uyum sağlama, bu teknolojileri kullanarak uygun ve güvenli dijital içerik oluşturma ve oluşturulan içerikleri medya yolu ile paylaşarak iletişim kurma yeteneklerinin birleşimi olduğu söylenebilir. Dijital okuryazarlık, bireylerin bilgi iletişim teknolojilerini öğrenmede etkin olmasını, kişisel gelişimine teknolojiler ile katkı sağlmasını, günlük yaşam problemlerinin çözümünde kullanabilmesini içermekte ve teknoloji kullanımının güvenlik, yasal ve ahlaki olma boyutlarında yeterli olmasını kapsamaktadır (Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018). Alanyazındaki bu kaynaklardan hareketle, dijital okuryazarlık dijital kaynaklara erişim ve bu kaynakları doğru şekilde kullanma yetkinliği olarak ifade edilebilir (Karabacak ve Sezgin, 2019).

Yukarıdaki tanımlardan da anlaşılacağı üzere dijital okuryazarlık bireyin sahip olduğu teknolojik bilgi birikiminden çok daha fazlasıdır. Nitekim Tyger (2011) dijital okuryazarlığın teknolojik bir cihazı kullanmak için gerekli olan bilgi, donanım ve becerilere sahip olmanın ötesinde bir kavram olduğunu ifade etmiştir. Benzer şekilde Buckingham (2008) dijital okuryazarlığın bir bilgisayarın, klavyenin ya da bilgisayara ait bir bileşenin nasıl kullanılacağını öğrenme meselesinden çok daha fazlası olduğunu vurgulamıştır. Churcill vd. (2008) ise dijital okuryazarlığı geleneksel okuryazarlığın bir alternatifi değil, günümüzde öğrenmek ve sosyalleşmek için çağın gerektirdiği güncel okuryazarlığa katkıda bulunan bir okuryazarlık türü olarak ifade etmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB, 2020) dijital okuryazarlık ile ilgili yayımladığı kitapta dijital okuryazar olmayı "Okulda hâlihazırda öğretilmiş olan bilgi ve becerileri tamamlamak ve genişletmek için önemli bir hayat becerisine sahip olmak" olarak tanımlamaktadır. Bu ifadeler doğrultusunda dijital okuryazarlığın geleneksel okuryazarlığa alternatif olmayıp çok yönlü okuryazarlığa katkı sağlayan ve bireylere okuryazarlıkta olumlu süreçler sunan bir okuryazarlık türü olduğu söylenebilir.

Dijital okuryazarlık bireylere eğitim öğretim alanında olumlu süreçler sunmasının yanı sıra bazı olumsuz süreçleri de beraberinde getirmektedir. Bireylerin teknoloji kullanımında başarılı olmaları, onların dijital okuryazar oldukları anlamına gelmemektedir. Alanyazında bilinçsiz teknoloji kullanımının bireylerin temel okuryazarlık becerilerini olumsuz yönde etkileyebileceğine yönelik çalışmaların olduğu görülmektedir (Becel, 2013; Büyükkarcı ve Müldür, 2017; Türe, 2021; Yürektürk ve Coşkun, 2020). Bu kapsamda çalışmanın yürütülmesinden sorumlu ilkökul dördüncü sınıf öğretmeni olan araştırmacı, son dönemlerde bazı öğrencilerin yazılarını yazı yazma kurallarına uygun olarak yazmadıklarını belirleyerek bu öğrencilerin yazı yazmaya yönelik isteksizliklerini gözlemlemiştir. Araştırmacı bu durumun sebepleri ile ilgili veli görüşmeleri gerçekleştirmiş ve görüşmeler neticesinde bu öğrencilerin evde bilgisayar, tablet, akıllı telefon ve televizyon gibi teknolojik cihazlarla çok fazla vakit geçirdikleri, okuma görevlerini yaptıkları fakat yazma ödevlerini yapmak istemedikleri bilgisine ulaşmıştır. Benzer şekilde araştırmacı son dönemlerde yazılarını yazı yazma kurallarına uygun olarak yazmayan ve yazmaya yönelik isteksizlikleri olan bu öğrencilerin sınıftaki etkileşimli tahta, projeksiyon cihazı ve yazıcı gibi teknolojik cihazları kullanmaya çok istekli olduklarını gözlemlemiştir. Araştırmacı veli görüşmelerinden elde ettiği sonuçların sınıfında yaptığı gözlemlerle örtüştüğünü belirlemiş ve bu hususu okuldaki zümre öğretmen arkadaşlarıyla da paylaşmıştır. Araştırmacı bu paylaşım neticesinde benzer durumları öğretmen arkadaşlarının da sınıflarında gözlemledikleri bilgisine ulaşmıştır. Bu doğrultuda araştırmacı, öğrencilerin teknolojik ürünlerle dijital ortamlarda fazla vakit geçirmelerinin temel okuryazarlık becerileri arasında yer alan yazı yazma becerilerine bazı olumsuz etkilerinin olabileceğini düşünmüştür. Bunun üzerine araştırmacı, dijital okuryazarlık ile yazı yazma becerisi arasındaki ilişkiyi incelemek için alanyazını taramış fakat bu yönde gerçekleştirilen araştırmalara rastlamamıştır. Fakat bazı çalışmalarda (Günay ve Özden, 2022; Türe, 2021; Yamaç, 2019) dijital dünyanın bireylerin okuryazarlık becerilerine yönelik olumsuz etkilerinin olabileceğine yönelik çalışmalara rastlamıştır. Bu doğrultuda araştırmacı, teknolojik ürünlerle dijital ortamlarda fazla vakit geçiren öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemeyi, öğrencilerin belirlenen dijital okuryazarlık düzeylerinin yazı yazma becerileri üzerindeki etkisini incelemeyi ve öğrencilerin sınıf öğretmenleriyle görüşmeler gerçekleştirerek ortaya konan durumun sebeplerini tespit etmeyi amaçlanmıştır. İlkokul yıllarının hayatın her aşamasında kullanılacak olan temel okuryazarlık becerilerinin kazanılmaya başladığı önemli bir eğitim öğretim kademesi olduğu göz önünde bulundurulduğunda, ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık seviyelerinin belirlenip ortaya konması ve ilkökul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile yazıları arasında bir ilişkinin olup olmadığının tespit edilmesi açısından önem arz etmektedir. Bu önem, çalışmanın çıkış noktasını oluşturmuştur. Bu çalışmanın alanyazına bu yönüyle katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmada, ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerileri ile yazma becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır.

1. İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık seviyeleri ne düzeydedir?
2. Dijital okuryazarlık düzeyleri tespit edilen öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile yazıları arasında bir ilişki var mıdır?
3. Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile yazıları arasındaki ilişkiye yönelik görüşleri nelerdir?

Yöntem

Model

Araştırmada hem nicel hem de nitel verilerin toplandığı, iki veri setinin birbiriyle bütünleştirildiği ve daha sonra bu iki veri setini bütünleştirmenin avantajlarının kullanılarak sonuçlar çıkarıldığı bir araştırma yaklaşımı olan karma yöntem (Creswell, 2017) kullanılmıştır. Araştırmaya konu olan problem durumunun sadece nicel verilerle açıklanamayacağı düşünüldükçe araştırmaya nitel verilerin de dahil edilmesi araştırmada karma yöntemin kullanılma gerekçesini oluşturmaktadır. Ayrıca araştırmada karma model tasarımlarından sıralı açıklayıcı karma model tasarımı tercih edilmiştir. Sıralı açıklayıcı karma model tasarımında baskın olarak nicel veriler toplanıp analiz edilir ve ardından nitel veriler toplanır. Nitel veriler nicel verileri desteklemek için nicel verilerinden sonra toplanır. Verilerin analizi birbiriyle ilişkili olup çoğunlukla veri yorumlama ve tartışma bölümlerinde birleştirilir (Creswell, 2003). Araştırmanın nicel verileri, ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenebilmesi için kullanılan ölçek aracılığıyla elde edilmiştir. Araştırmanın nitel verileri ise ölçek yardımıyla dijital okuryazarlığı düşük ve yüksek düzey olarak belirlenen öğrencilerin defterlerinin içerik analizi yöntemi ile incelenmesi ve bu öğrencilerin öğretmenleriyle gerçekleştirilen görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmada nicel verilerin toplanmasının ardından nitel verilerin toplanmış olması araştırmada sıralı açıklayıcı karma modelin kullanılmasının önemli bir gerekçesidir.

Araştırmanın karma modelde tasarlanması sebebiyle, araştırmada tarama modeli ve durum çalışması desenleri birlikte kullanılmıştır. Tarama modelinde geçmişte ya da halen varolan bir durum, var olduğu şekliyle betimlenir, araştırmaya konu olan birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır ve Değişkenleri herhangi bir şekilde değiştirme veya etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2012). Durum araştırmaları ise; araştırmacının çerçevesi belirlenmiş ve sınırlandırılmış bir veya birkaç durumu farklı veri toplama araçları (gözlemler, görüşmeler, görsel-ışitseller, dokümanlar, raporlar) ile derinlemesine araştırdığı nitel bir araştırma yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır (Creswell, 2007). Bu araştırmada ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık beceri düzeylerinin belirlenmesi aşamasında tarama modelinden yararlanılmış; öğrencilerin dijital okuryazarlık beceri

düzeyleri ile yazı yazma becerileri arasında bir ilişkinin olup olmadığının tespit edilmesi ve bu hususla ilgili öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmeler aşamasında ise durum çalışma deseninden faydalanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Uygun örnekleme yönteminde araştırmacı ihtiyacı olduğu bir gruba ulaşana dek, en kolay erişilebilir yanıtlayıcılarla çalışır ya da en erişilebilir ve en üst düzey çeşitlilik sağlayacak bir örnek üzerinde araştırır (Baltacı, 2018; Büyüköztürk, 2014). Bu çalışmada da kolay ulaşılabilir olması ve daha rahat bir çalışma ortamının sağlanabilmesi öngörüsüyle çalışma grubu araştırmacının sınıf öğretmeni olarak görev yaptığı bölgeden seçmiştir. Araştırmanın çalışma grubu Aydın ilinde bir ilkokulda 2022-2023 eğitim öğretim yılında öğrenim görmekte olan 115 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisi (54 erkek ve 61 kız) ve bu öğrencilerin öğretmenleri olan beş sınıf öğretmeninden oluşmaktadır.

Araştırmaya katılan 115 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisinin cinsiyet dağılımı frekans (f) ve yüzde (%) olarak Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Çalışma Grubunun (Öğrenci) Cinsiyet Dağılımına Yönelik Frekans ve Yüzde Değerleri

Değişken	f	%
Cinsiyet		
Kız	61	53,04
Erkek	54	46,96
Toplam	115	100,0

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya 61 (%53,04) kız ve 54 (%46,96) erkek öğrenci olmak üzere toplam 115 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisinin katıldığı görülmektedir.

Tablo 2

Çalışma Grubunun (Öğretmen) Demografik Özelliklerine Yönelik Bilgiler

Değişken	n	%	Değişken	n	%
Cinsiyet			Eğitim Durumu		
Erkek	3	60	Lisans	2	40
Kadın	2	40	Yüksek Lisans	2	40
Yaş Dağılımı			Doktora	1	20
25-30 yaş aralığı	1	20	Kıdem Dağılımı		
31-35 yaş aralığı	1	20	5-10 yıl	1	20
36-40 yaş aralığı	1	20	11-15 yıl	2	40
41 yaş ve üzeri	2	40	16-20 yıl	2	40

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya 3 (%60) erkek, 2 (%40) kadın öğretmenin katıldığı ve bu 3 (%60) öğretmenin yaş aralığının 25-40 yaş arasında iken 2 (%40) öğretmenin yaş aralığı ise 41 ve üzeri olduğu görülmektedir. Tablodan hareketle 2 (%40) öğretmenin lisans, 2 (%40) öğretmenin yüksek lisans ve 1 (%20) öğretmenin ise doktora eğitimi almış olduğu görülmekte ve 1 (%20) öğretmenin kıdemi 5-10 yıl arasında iken 4 (%80) öğretmenin kıdem yılı ise 11-20 yıl arasında olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Karma modelde tasarlanan araştırmada nicel ve nitel verileri toplayabilmek için üç farklı veri toplama aracından faydalanılmıştır. Çalışmanın nicel verilerini toplayabilmek için dijital okuryazarlık ölçeği ve yazı değerlendirme formu kullanılmış, nitel verilerin toplanması amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Dijital Okuryazarlık Ölçeği

Araştırmada öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerini belirleyebilmek için Şahin vd. (2022) tarafından geliştirilen “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekteki maddelerin dil ve anlatım açısından ilkökul öğrencilerinin seviyelerine uygunluğunu belirlemek amacıyla bir dil uzmanından, öğrencilerinin dijital okuryazarlıklarının belirlenmesi amacıyla hizmet edip etmediğini belirlemek amacıyla iki alan uzmanından ve ölçek geliştirme kurallarına uygunluğunu belirlemek amacıyla bir ölçme değerlendirme uzmanından olumlu görüşler alınmıştır. Dijital okuryazarlık ölçeğindeki KMO değerinin (.808) AFA sonuçlarına göre geliştirilen ölçeğin toplam varyansının %54,66’sını açıklamakta olduğu, faktör yük değerlerinin yeterli düzeyde olduğu ve her bir maddenin bulunduğu faktörü temsil etmekte olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin faktör yapısının doğruluğunu test etmek amacıyla yapılan DFA sonucundaki x^2/sd değeri 2,84 olarak belirlenmiş ve bu uyum değerinin mükemmel uyumu gösterdiği tespit edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini test etmek amacıyla Cronbach Alpha değeri hesaplanmış ve ölçeğin geneline ait Cronbach Alpha değerinin ,842 olduğu tespit edilmiştir. Yapılan bütün analizler sonucunda üçlü likert şeklinde üç alt boyut ve 16 maddeden oluşan ilkökul öğrencilerine yönelik geliştirilen dijital okuryazarlık ölçeğinin geçerli ve güvenilir olduğu ifade edilebilir. 3 boyut ve 16 maddeden oluşmakta olan bu ölçeğin ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesine yönelik geliştirilmiş olması bu ölçeğin çalışmada kullanılma gerekçesini oluşturmaktadır. Yazar tarafından izin alınarak kullanılan ölçek, araştırmanın nicel verilerinin toplanması aşamasında kullanılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik aşamalarından başarıyla geçmiş olması, araştırmacının çalışacağı sınıf seviyesine uygun olması ve bu araştırmanın yapıldığı dönemi kapsayan 2022 yılına ait güncel bir çalışmada geliştirilmiş olması ölçeğin bu araştırmada kullanılmasının gerekçeleri arasında yer almaktadır.

Yazı Değerlendirme Formu

Dijital okuryazarlık düzeyleri ölçek yardımıyla belirlenen öğrenciler arasından dijital okuryazarlık düzeyleri düşük ve yüksek olarak belirlenen öğrencilerin defterleri betimsel içerik yöntemiyle incelenmiş ve inceleme sürecinde Millî Eğitim Bakanlığı (MEB, 2022) tarafından üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin yazma etkinliklerindeki yazılarının değerlendirilmesine yönelik belirlenen kriterler doğrultusunda hazırlanan değerlendirme formu kullanılmıştır. Bu form; öğrencilerin sayfayı temiz kullanma, kelimeler arasında uygun boşluklar bırakma, yazım ve noktalama kurallarına uyma, yazının okunaklı olmasına dikkat etme, paragraf başında uygun boşluk bırakma gibi maddeleri içeren bir kontrol listesidir. Maddelerin karşında “uygundur” ve “uygun değildir” kontrol kutucukları yer almaktadır. Bu kontrol listesi öğrenci defterlerinin içerik analizi ile incelenmesi sürecinde kullanılarak araştırmanın diğer verileri toplanmıştır.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Son olarak dijital okuryazarlık düzeyleri düşük ve yüksek olarak belirlenen öğrencilerin sınıf öğretmenleriyle araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile görüşmeler gerçekleştirilmiş ve görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Görüşme formu; öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri düşük ve yüksek olarak tespit edilen öğrencilerin yazıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkiye yönelik görüşlerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Sorular iki alan uzmanı tarafından incelenmiş ve kullanılmaya uygun bulunmuştur. Öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmeler yoluyla araştırmanın diğer bir nitel verileri toplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Çalışmada ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenerek bu öğrencilerin defterlerindeki yazıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla öncelikle öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerini belirleyebilmek için Şahin vd. (2022) tarafından geliştirilen “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” kullanılmıştır. Öğrencilere araştırmanın amacı ve kapsamı ile ilgili kısa bilgi verilmiş ve gönüllü olan öğrencilere sınıfta dijital okuryazarlık ölçeği dağıtılmış ve bir ders süresi sonunda ölçek toplanmıştır.

Dijital okuryazarlık ölçeğinden elde edilen veriler doğrultusunda düzeyleri düşük ve yüksek olarak belirlenen bu öğrencilerin defterlerindeki yazılar araştırmacılar tarafından betimsel içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bu süreçte öğrenci defterlerindeki yazıların incelenmesi aşamasında alanyazındaki bazı çalışmalarda (Akyol, 2008; Aydın, 2019; Calp, 2010; Demirel ve Şahinel, 2006; Göçer, 2007; Karadağ ve Maden, 2019; Keskinçilic ve Keskinçilic, 2007; Kılınç ve Tok, 2012; Yıldız vd., 2013) ortak olarak kabul gören yazma değerlendirme ölçekleri, Türkçe Dersi Öğretim Programlarındaki (2006; 2015; 2018; 2019) yazma kazanımları ve Millî Eğitim Bakanlığı (MEB, 2022) tarafından hazırlanan üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin yazma etkinliklerinin değerlendirilmesine yönelik belirlenen kriterler göz önünde bulundurulmuştur. Bu kriterler “Sayfayı temiz kullanma, kelimeler arasında uygun boşluklar bırakma, yazım ve noktalama kurallarına uyma, yazının okunaklı olması, paragraf başında uygun boşluk bırakma” olarak belirlenmiştir.

Son olarak dijital okuryazarlık düzeyleri düşük ve yüksek düzeyde olan öğrencilerin sınıf öğretmenleriyle bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Öğretmenler odasında öğretmenlerle tek tek görüşülerek araştırmacı tarafından

hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu doğrultusunda sorular yöneltilmiş ve öğretmenlerin verdikleri cevaplar ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel verileri; ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi için kullanılan “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS programına işlenerek analiz edilmiş ve çalışmanın betimsel istatistik verilerine ulaşılmıştır.

Araştırmanın nitel verileri; öğrencilerin defterlerindeki yazılarının içerik analizi yöntemi ile incelenmesi yoluyla elde edilmiştir. İnceleme sürecinde öğrencilerin defterleri Millî Eğitim Bakanlığı (MEB, 2022) tarafından hazırlanan üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin yazma etkinliklerinin değerlendirilmesine yönelik kriterler kullanılarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme sürecinde öğrencilerin sayfayı temiz kullanma, kelimeler arasında uygun boşluklar bırakma, yazım ve noktalama kurallarına uyma, yazının okunaklı olmasına dikkat etme, paragraf başında uygun boşluk bırakma gibi madderi içeren kontrol listesi kullanılmıştır. Öğrencilerin yazıları kontrol listesindeki “uygundur” veya “uygun değildir” kutucuklarının işaretlenmesi şeklinde incelenmiştir. 5 kutucuğun “uygundur” şeklinde işaretlendiği öğrenci yazıları yazı yazma kurallarına uygun olarak değerlendirilmiş, üç veya dört kutucuğun “uygundur” şeklinde işaretlendiği öğrenci yazıları yazı yazma kurallarına kısmen uygun olarak değerlendirilmiş, iki veya daha az kutucuğun “uygundur” şeklinde işaretlendiği veya hiçbir kutucuğun “uygundur” şeklinde işaretlenmediği öğrenci yazıları ise yazı yazma kurallarına uygun değildir şeklinde ifade edilmiştir. Böylece öğrencilerin yazılarının ilkokul dördüncü sınıf düzeyine göre yazı yazma kuralların uygun olup olmama durumu belirlenmiştir.

Son olarak dijital okuryazarlık düzeyi düşük ve yüksek olarak belirlenen öğrencilerin sınıf öğretmenleriyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler, araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Görüşme formundaki sorular araştırmacı tarafından öğretmenlere yöneltilmiş ve ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler tematik kodlama tekniği ile analiz edilmiştir. Öğretmenlerin görüşlerindeki benzerlik ve farklılık içeren ifadeler tespit edilmiş, birbiriyle ilişkili olan ifadeler gruplanarak doğrudan ifadelerle temalandırılarak tablolaştırılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerini belirleyebilmek için kullanılan “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” nin Şahin vd. (2022) tarafından geçerlik ve güvenilirlik aşamalarından başarıyla geçmiş olması, ölçeğin bu araştırmanın yapıldığı dönemi kapsayan 2022 yılına ait güncel bir ölçek olması ve araştırmacının çalışacağı sınıf seviyesine uygun olması araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğine katkı sağlamaktadır. Ayrıca öğrencilerinin yazılarının yazı yazma kurallarına uygun olup olmadığının belirlenmesi aşamasında Millî Eğitim Bakanlığı (MEB, 2022) tarafından hazırlanan üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin yazma etkinliklerinin değerlendirilmesine yönelik kriterlerin göz önünde bulundurulması çalışmanın geçerlik ve güvenilirliğine katkı sunmaktadır. Araştırmanın nitel verilerinin toplandığı görüşme formundaki sorular, iki alan uzmanı tarafından incelenmiş ve çalışmanın amacına uygun bulunarak kullanılmasında sakınca görülmemiştir. Ayrıca görüşmelerin ses kayıt cihazı ile yapılması sohbet esnasında veri kaybını önlemiştir. Bu hususlar çalışmanın geçerlik ve güvenilirliğine katkı sağlamıştır.

Etik Beyan

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulmuş, “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden kaçınılmıştır. Yazarlar arasında çıkar çatışmasının yoktur, tüm yazarlar çalışmaya katkı sağlamıştır.

Bu çalışmanın etik kurul izni Uşak Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 20.09.2023 tarih ve 2023-183 sayılı kararı ile verilmiştir.

Bulgular

Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi olan “İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık seviyeleri ne düzeydedir?” sorusuna cevap bulabilmek amacıyla araştırmaya katılan 115 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisinin dijital okuryazarlık düzeyleri Şahin vd. (2022) tarafından geliştirilen “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” kullanılarak belirlenmiştir. Öğrencilerin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanlar doğrultusunda elde edilen betimsel istatistik bilgileri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3*Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden Elde Edilen Puanlara İlişkin Betimsel İstatistik Sonuçları*

	Düşük Düzeyde Dijital Okuryazar	Orta Düzeyde Dijital Okuryazar	Yüksek Düzeyde Dijital Okuryazar
Kız	21	29	11
Erkek	16	20	18
N	37	49	29
%	32,1	42,6	25,3
X	43,4	62,7	90,2
Mod	41	61	92
Max.	50	77	98
Min.	38	58	86
S	2,97	3,30	2,47

Tablo 3 incelendiğinde 21 kız ve 16 erkek öğrenci olmak üzere toplam 37 (% 32,1) öğrencinin düşük düzeyde dijital okuryazar; 29 kız ve 20 erkek öğrenci olmak üzere toplam 49 (% 62,7) öğrencinin orta düzey dijital okuryazar; 11 kız ve 18 erkek öğrenci olmak üzere 29 (% 25,3) öğrencinin ise yüksek düzeyde dijital okuryazar olduğu görülmektedir. Düşük düzeyde dijital okuryazar olarak belirlenen öğrencilerin puan ortalamalarının 43,4; orta düzey dijital okuryazar olarak belirlenen öğrencilerin puan ortalamalarının 62,7; yüksek düzeyde dijital okuryazar olarak belirlenen öğrencilerin puan ortalamalarının ise 90,2 olduğu görülmektedir.

Araştırmanın İkinci Alt Problemine Yönelik Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “Dijital okuryazarlık düzeyleri tespit edilen öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile yazıları arasında bir ilişki var mıdır?” sorusuna cevap bulabilmek amacıyla “düşük düzeyde dijital okuryazar” olarak belirlenen 37 öğrencinin ve “yüksek düzeyde dijital okuryazar” olarak belirlenen 29 öğrencinin defterleri içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Öğrencilerin defterleri incelenirken defterlerindeki yazıların ilköğretim dördüncü sınıf düzeyinde yazı yazma kurallarına uygun olup olmama durumu göz önünde bulundurulmuş ve Millî Eğitim Bakanlığı (MEB, 2022) tarafından üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin yazma etkinliklerinin değerlendirilmesine yönelik belirlenen kriterler doğrultusunda değerlendirilmiştir. Bu kriterler; öğrencilerin sayfayı temiz kullanma, kelimeler arasında uygun boşluklar bırakma, yazım ve noktalama kurallarına uyma, yazının okunaklı olmasına dikkat etme, paragraf başında uygun boşluk bırakma gibi maddelerden oluşmaktadır. Değerlendirme sonuçları Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4*Öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Düzeylerine Göre Yazılarının Yazı Yazma Kurallarına Uygun Olup Olmama Durumlarına İlişkin Değerlendirme Sonuçları*

	Yazı Yazma Kurallarına Uygun	Yazı Yazma Kurallarına Kısmen Uygun	Yazı Yazma Kurallarına Uygun Değil	Genel Toplam
Düşük Düzeyde Dijital Okuryazar	28	6	3	37
Yüksek Düzeyde Dijital Okuryazar	3	4	22	29
Toplam Öğrenci	31	10	25	66

Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerine göre yazılarının yazı yazma kurallarına uygun olup olmama durumlarının tespit edildiği görülmektedir. Tablo 4’e göre düşük düzeyde dijital okuryazar olarak belirlenen 37 öğrenciden 28’inin yazısının yazı yazma kurallarına uygun olduğu; 6 öğrencinin yazısının kısmen yazı

yazma kurallarına uygun olduğu ve 3 öğrencinin yazısının ise yazı yazma kurallarına uygun olmadığı anlaşılmaktadır. Yüksek düzeyde dijital okuryazar olarak belirlenen 29 öğrenciden 3'ünün yazısının yazı yazma kurallarına uygun olduğu; 4 öğrencinin yazısının kısmen yazı yazma kurallarına uygun olduğu ve 22 öğrencinin yazısının ise yazı yazma kurallarına uygun olmadığı anlaşılmaktadır.

Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan “Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile yazıları arasındaki ilişkiye yönelik görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap bulabilmek amacıyla sınıf öğretmenleriyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış, araştırmacı formdaki soruları öğretmenlere sözel olarak yöneltilmiş ve görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar “Evet, bir ilişki olduğunu düşünüyorum” ve “Hayır, bir ilişki olmadığını düşünmüyorum” şeklinde temalandırılmıştır. Ayrıca araştırma verileri öğretmen ifadelerinden doğrudan alıntılar yoluyla raporlaştırılmıştır. Öğretmenlerin görüşleri ve görüş sayıları öğretmenlerin doğrudan ifadeleri ile birlikte Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5

Sınıf Öğretmenlerinin Öğrencilerin Defterlerindeki Yazıları ile Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Görüşleri

Görüşler	Görüş Sayısı	Öğretmen Görüşleri (Doğrudan Alıntı)
Evet, bir ilişki olduğunu düşünüyorum	4	<i>*Özellikle pandemi sürecindeki çevrim içi derslerin ardından yüz yüze eğitime geçildiğinde öğrencilerin yazılarında gözle görülür bir gerileme tespit ettim.</i> <i>*Teknolojik araçlarla daha sık vakit geçiren öğrenciler yazı yazmaya daha isteksizler ve yazıları gerçekten okunmuyor.</i> <i>*Evde tableti ve bilgisayarı olmayan öğrencilerimin yazılarının daha güzel olduğunu görüyorum.</i> <i>*Ailesinin teknoloji kullanımını sınırladığı öğrencilerin yazıları yazı yazma kurallarına daha uygun.</i>
Hayır, bir ilişki olmadığını düşünmüyorum	1	<i>*Hayır katılmıyorum. Ben de yüksek düzeyde bir dijital okuryazarım fakat yazım gayet güzel ve yazı yazma kurallarına uygun.</i>

Tablo 5 incelendiğinde dört öğretmenin öğrencilerin defterlerindeki yazıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında bir ilişki olduğunu ifade ettikleri ve bir öğretmenin ise öğrencilerin defterlerindeki yazıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında bir ilişkinin olmadığını ifade ettiği görülmektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi kapsamında sınıf öğretmenlerine “dijital okuryazarlık düzeyleri düşük” olarak tespit edilen öğrencilerin yazıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkiye yönelik görüşleri sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar “Evet, olumlu yönde bir ilişki olduğunu düşünüyorum” ve “Hayır, bir ilişki olmadığını düşünmüyorum” şeklinde temalandırılmış ve bazı alt temalara ulaşılmıştır. Ayrıca araştırma verileri öğretmen ifadelerinden doğrudan alıntılar yoluyla raporlaştırılmıştır. Öğretmenlerin görüşleri, görüş sayıları ve frekans değerleri öğretmenlerin doğrudan ifadeleri ile birlikte Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6 incelendiğinde görüşme gerçekleştirilen beş öğretmenden dördünün dijital okuryazarlık düzeyi düşük olarak tespit edilen öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile yazıları arasında olumlu yönde bir ilişkinin olduğunu ifade ettikleri görülmektedir. Bir öğretmenin ise dijital okuryazarlık düzeyi düşük olarak tespit edilen öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile yazıları arasında bir ilişkinin olmadığını ifade ettiği görülmektedir.

Dijital okuryazarlık düzeyi düşük olarak tespit edilen öğrencilerin yazıları ile dijital okuryazarlık becerileri arasında olumlu yönde bir ilişkinin olduğunu belirten öğretmenlerin ifadelerinin “Teknolojiye erişimdeki sıkıntı”, “Sınıf öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları” ve “Ailenin teknolojiye yönelik tutumu” şeklinde alt temalara ayrılmış olduğu görülmektedir.

Dijital okuryazarlık düzeyi düşük olarak tespit edilen öğrencilerin yazıları ile öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri arasında bir ilişkinin olmadığını belirten öğretmenin ifadelerinin ise “Öğrencinin yazmaya yönelik içsel motivasyonu” ve “Sınıf öğretmenin yazmaya yönelik tutumu” şeklinde alt temalara ayrılmış olduğu görülmektedir.

Tablo 6

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Düşük Olarak Tespit Edilen Öğrencilerin Yazıları ile Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Görüşleri

Görüşler	Görüş Sayısı ve Frekansı	Görüş Sayısı ve Frekansı		Öğretmen Görüşleri (Doğrudan Alıntı)
		f	n	
Olumlu yönde bir ilişki olduğunu düşünüyorum	Teknolojiye erişimdeki sıkıntı	4	4	*Öğrencilerin maddi imkânsızlıklar nedeniyle teknolojik araçlara sahip olmada ya da yaşanan bölge itibarıyla teknolojiye erişimde sıkıntı yaşamaları öğrencilerin ödev yapmaya ve yazmaya daha fazla vakit ayırmalarına sebep olmuş olabilir.
	Sınıf öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları	3		*Öğretmenlerin öğrencilere teknoloji ile fazla vakit geçirmemeleri yönündeki uyarıları öğrencilerin teknolojik araçlarla sınırlı vakit geçirmelerine sebep olarak ödevlerine ve yazma çalışmalarına daha fazla vakit ayırmalarını sağlamış olabilir.
	Ailelerin teknolojiye yönelik tutumları	3		*Ailenin öğrencinin teknolojik araçlarla fazla zaman geçirmesine izin vermemesi öğrencinin ödevlerine ve dolayısıyla yazmaya daha fazla zaman ayırmasına sebep olmuş olabilir.
Hayır, bir ilişki olduğunu düşünmüyorum	Öğrencinin yazmaya yönelik içsel motivasyonu	1	1	*Öğrencinin yazma faaliyetini severek yapması ve bundan keyif alması yazısının güzelliğinin sebebi olabilir.
	Sınıf öğretmenin yazmaya yönelik tutumu	1		*Sınıf öğretmenin derslerde yazma faaliyetine yeterli zaman ayırması ve güzel yazan öğrencileri güdümesi öğrencilerin yazılarının güzel olmasına katkı sağlamış olabilir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi kapsamında sınıf öğretmenlerine “dijital okuryazarlık düzeyleri yüksek” olarak tespit edilen öğrencilerin yazıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkiye yönelik görüşleri sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar “Evet, olumlu yönde bir ilişki olduğunu düşünüyorum” ve “Hayır, bir ilişki olduğunu düşünmüyorum” şeklinde temalandırılmış ve bazı alt temalara ulaşılmıştır. Ayrıca araştırma verileri öğretmen ifadelerinden doğrudan alıntılar yoluyla raporlaştırılmıştır. Öğretmenlerin görüşleri, görüş sayıları ve frekans değerleri öğretmenlerin doğrudan ifadeleri ile birlikte Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Yüksek Olarak Tespit Edilen Öğrencilerin Yazıları ile Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Görüşleri

Görüşler	Görüş Sayısı ve Frekansı	Görüş Sayısı ve Frekansı		Öğretmen Görüşleri (Doğrudan Alıntı)
		f	n	
Olumsuz yönde bir ilişki olduğunu düşünüyorum	Evde teknoloji ile geçirilen zamanın fazla olması	4	4	*Öğrenciler evde teknolojik araçları çok uzun süre kullanmalarından dolayı teknoloji bağımlısı olup ödev yapmaya ve özellikle yazı yazmaya isteksiz oluyorlar.
	Evde bilinçsiz ve denetimsiz teknoloji kullanımı	4		*Öğrencilerin teknolojik araçları evde ödev yapmak, araştırma yapmak, kitap okumak gibi kullanım alanlarının dışında bilinçsizce kullanmaları yazmaya yönelik isteksiz olmalarına sebep oluyor.
	Teknolojik araçlardaki dokunmatik ekran ve klavyenin etkisi	3		Öğrencilerin özellikle bilgisayar oyunlarında klavye kullanarak ya da ekrana dokunarak yazışmaları bu hususta çok büyük etken.
	Sınıfta kullanılan teknolojik materyallerle birlikte yazmaya ayrılan sürenin azalması	3		*Öğretmenlerin öğrenci defterlerine yaptırdıkları konu özetlerini içeren fotokopi kâğıtları ya da öğrencilerin evde defterlerine yazmaları için gönderilen yazıcıdan çıkarılan kâğıtlar öğrencileri yazı yazmaktan soğutuyor.
	Sınıf öğretmenin yazmaya yönelik tutumu	2		*Sınıf öğretmenin yazma etkinliklerine az zaman ayırması veya bu öğrenci grubunun yazılarını düzenli olarak denetlememesi öğrencilerin yazılarının güttide bozulmasına sebep oluyor.
	Ailede bir üst öğrenim kademesindeki abi ya da ablanın teknolojiye yönelik tutumu	2		*Evde ortaokul, lise veya üniversite düzeyinde teknolojik aletlerle fazla vakit geçiren bir abi ya da ablanın var oluşu öğrencinin bu kardeşlerini örnek alarak teknolojiye daha fazla vakit ayırmasına ve yazmaya yönelik olumsuz tutum sergilemesine sebep olabilir.
Hayır, bir ilişki olduğunu düşünmüyorum	Öğrencilerin ekranda harflerin doğru yazılışını görmeleri	1	1	* Dijital okuryazarlık düzeyi yüksek olan öğrenciler, dijital ekranda harflerin doğru yazılışını görerek daha iyi yazabilirler.

Tablo 7 incelendiğinde görüşme gerçekleştirilen beş öğretmenden dördünün dijital okuryazarlık düzeyi yüksek olarak tespit edilen öğrencilerin yazıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında olumsuz yönde bir ilişkinin olduğunu ifade ettikleri görülmektedir. Bir öğretmenin ise dijital okuryazarlık düzeyi yüksek olarak tespit edilen öğrencilerin yazıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında bir ilişkinin olmadığını ifade ettiği görülmektedir.

Dijital okuryazarlık düzeyi yüksek olarak tespit edilen öğrencilerin yazıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında olumsuz yönde bir ilişkinin olduğunu belirten öğretmenlerin ifadelerinin “Evde teknoloji ile geçirilen zamanın fazla olması”, “Evde bilinçsiz ve denetimsiz teknoloji kullanımı”, “Sınıfta kullanılan teknolojik materyallerle birlikte yazmaya ayrılan sürenin azalması”, “Sınıf öğretmenin yazmaya yönelik tutumu”, “Ailede bir üst öğrenim kademesindeki abi ya da ablanın teknolojiye yönelik tutumu” şeklinde alt temalara ayrılmış olduğu görülmektedir.

Dijital okuryazarlık düzeyi yüksek olarak tespit edilen öğrencilerin yazıları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında bir ilişkinin olmadığını belirten öğretmenin görüşünü ise “Öğrenciler harflerin doğru yazılışını ekranda görüyor” şeklinde ifade edildiği görülmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın birinci alt probleminde çalışma grubundaki 115 ilkokul dördüncü sınıf öğrencisinin dijital okuryazarlık düzeyleri belirlenmiş; 37 öğrencinin düşük düzeyde, 49 öğrencinin orta düzeyde, 29 öğrencinin ise yüksek düzeyde dijital okuryazar olduğu tespit edilmiştir. Bu tespit doğrultusunda çalışma grubunun yaklaşık yüzde 71'inin orta ve yüksek düzeyde dijital okuryazar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuç, günümüzde teknolojinin ilerlemesi ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte öğrencilerin dijital dünyada daha fazla yer aldıklarını ve dolayısıyla eğitim alanındaki dijitalleşmeyle birlikte öğrencilerin dijital okuryazarlık becerisini elde etmeye başladıklarını ifade eden alanyazındaki bazı çalışmalarla (Blikstad-Balas, 2015; Bozkurt ve Çoşkun, 2018; Buckingham, 2010; Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018; Soby, 2008; Stripling, 2010) benzerlik göstermektedir. Alanyazındaki bu çalışmalar, teknolojinin gelişmesiyle birlikte yaşamın her alanında sunulan teknolojik imkânların dijital okuryazarlık becerisinin temel beceriler arasında yer almasına katkı sağlayarak bu becerileri her bireyin sahip olmasını gerekli kıldığı söylenebilir.

Araştırmanın ikinci ve üçüncü alt problemlerinde, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile yazıları arasında bir ilişkinin var olup olmadığı tespiti yapılmış ve sınıf öğretmenlerinin bu ilişkiye yönelik görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile yazıları arasında bir ilişkinin var olduğu ve dijital okuryazarlık düzeyi yüksek olan öğrencilerin defterlerindeki yazılarının yazı yazma kurallarına uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç kapsamında görüşme yapılan öğretmenler bu duruma gerekçe olarak öğrencilerin evde teknoloji ile geçirdikleri zaman diliminin fazla olmasını ve bu zaman diliminin de öğrenciler tarafından bilinçsiz ve denetimsiz teknoloji kullanımı ile geçiriliyor olmasını göstermişlerdir. Görüşme yapılan öğretmenler öğrencilerin teknolojik araçlarla vakit geçirmelerinin dijital okuryazar olmalarına katkısının olduğunu fakat evde bu araçları çok uzun süre ve denetimsizce kullanmalarının da teknoloji bağımlısı olmalarına sebep olarak ödev yapmaya ve özellikle yazı yazmaya vakit ayıramamalarına neden olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca teknolojik araçları evde ödev yapmak, araştırma yapmak, kitap okumak gibi kullanım alanlarının dışında bilinçsizce kullanmaları gibi hususların öğrencilerin yazmaya yönelik isteksiz olmalarına sebep olduğunu vurgulamışlardır. Görüşme yapılan öğretmenlerin bu ifadeleri alanyazındaki çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Nitekim Çifci (2013) ve Fox (2014) teknolojinin dersin bir aracı olmaktan çok amacı hâline geldiği ve bilinçsiz kullanıldığı durumlarda eğitim-öğretim açısından birtakım dezavantajların ortaya çıkabileceğini belirtmekte ve teknolojinin yazma eğitiminde en iyi şekilde nasıl kullanılabilceğinin bilinmediği durumlarda özellikle öğrencilerin yazma becerilerinin olumsuz etkilenebileceğini ifade etmektedirler. Ayrıca alanyazında bireylerin dijital araç kullanımının artmasından dolayı dijital okuryazarlık düzeylerinin de artış gösterdiğinin ifade edildiği çalışmaların (Blikstad-Balas, 2015; Elçi ve Sarı, 2016; Kıyıcı, 2008; Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018; Saygıner, 2016) olduğu görülmekle birlikte teknolojiye çok fazla maruz kalmanın yazma açısından birtakım olumsuzluklara sebep olduğunun ve teknolojik araçların aşırı kullanımının ilkokul öğrencilerinin yazma becerilerini olumsuz yönde etkileyebileceğinin ifade edildiği çalışmaların olduğu görülmektedir (Büyükkarcı ve Müldür, 2017; Yousaf ve Ahmed, 2013). Bu çalışmalar araştırmanın sonuçları ile örtüşmektedir.

Araştırma kapsamında görüşleri alınan öğretmenler sınıfta teknoloji kullanımının öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerine katkısının olduğunu fakat kullanılan teknolojik materyallerle birlikte sınıfta yazmaya ayrılan sürenin azalmasının öğrencilerin yazıları üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca görüşmede öğretmenler bazı meslektaşlarının sınıfta yazma etkinliklerine az zaman ayırarak konu özetlerini içeren kâğıtları yazıcıdan çıkarıp öğrenci defterlerine yapıştırmalarının ya da öğrencilerin evde defterlerine yazmaları için gönderilen fotokopi kâğıtlarının öğrencileri yazmaya yönelik isteksiz hâle getirerek yazı yazmaktan soğuttuğunu ifade etmektedirler. Nitekim Büyükkarcı ve Müldür (2017) sınıflarda teknoloji kullanımının artmasıyla birlikte öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin de arttığını ifade etmiş fakat çalışmasında görüşme yapılan öğretmenler bu durumun sınıflarda yazıya dayalı etkinliklere ayrılan zamanı kısıtladığını, sınıfta defter kullanımını sınırladığını ve öğrencilerin yazı yazma isteğini azalttığını vurgulamışlardır. Ayrıca öğretmenler teknolojik materyal kullanımı ile birlikte öğrencilerin son zamanlarda tahtaya ve deftere yazdıkları yazılarında harfleri yapısal özelliklerine uygun yazmadıklarını, imlâ ve noktalama kurallarına uymadıklarını, tahtayı ve defterlerini doğru kullanma yönüyle başarısız olduklarını ifade etmişlerdir. Nitekim araştırmanın sonucundan elde edilen bu ifadeler Özcan'ın (2021) teknoloji kullanımı ile yazma becerisi arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasından elde ettiği “teknoloji ile fazla vakit geçiren öğrencilerin yazım

kurallarına yeterince uymadıkları ve gerekli olan yerlerde noktalama işaretlerini kullanmadıkları” sonucuyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca Güröl ve Yıldız’ın (2015) ilk okuma ve yazma öğretiminde bilgisayar destekli eğitim üzerine yaptıkları çalışmalarından elde ettikleri “derste teknoloji kullanımını içeren ders etkinliklerinin, öğrencilerin noktalama işaretlerini kullanma, satır sonuna sığmayan kelimeleri bölme ve bazı yazma kuralları konusunda sıkıntı yaşamalarına sebep olduğu” sonucuyla da paralellik göstermektedir. Alanyazındaki söz konusu çalışmaların sonuçları araştırmanın “teknoloji ile çok vakit geçiren ve dijital okuryazarlık düzeyi yüksek olan öğrencilerin yazılarının yazı yazma kurallarına uygun olmadığı” sonucunu desteklemektedir.

Alanyazında (Hutchison, 2012; Pang vd., 2015; Yamaç, 2019) evde yeterli teknolojik alt yapının olmamasının dijital okuryazarlığa yönelik önemli bir engel olduğu ve teknolojiye erişimde yaşanan sıkıntıların bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerine olumsuz bir etkisinin olduğunun belirtilerek bireylerin dijital okuryazarlık düzeylerinin dijital araçları kullanma sıklıklarıyla doğru orantılı olduğu vurgulanmaktadır. Bu çalışmada da öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile defterlerindeki yazıları arasında bir ilişki tespit edilmiş ve düşük düzeyde dijital okuryazar olan öğrencilerin yazılarının yüksek düzeyde dijital okuryazar olan öğrencilerin yazı yazma kurallarına daha uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun sebebi ile ilgili öğretmenlerle görüşme gerçekleştirilmiş ve dijital okuryazarlık ile teknolojiye erişim arasında bir bağ olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin bu ifadeleri alanyazın ile paralellik göstermektedir. Ayrıca öğretmenler öğrencilerin maddi imkânsızlıklar nedeniyle teknolojik araçlara ulaşmada ya da yaşanan bölge itibarıyla teknolojiye sınırlı erişim sağlayan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin düşük olduğunu ve dijital okuryazarlık düzeyleri düşük olan öğrencilerin de yazılarının yazı yazma kurallarına daha uygun olduğunu ifade etmişlerdir.

Bu görüşler doğrultusunda evde teknolojiye erişimde sıkıntı yaşayan öğrencilerin teknolojiyle sınırlı vakit geçirdikleri için dijital okuryazarlık düzeylerinin düşük olabileceği ve dijital okuryazarlığı düşük olan öğrencilerin yazılarını klavye ve dokunmatik ekran gibi teknolojinin getirdiği cihazlarla yazmadıkları söylenebilir. Bu öğrencilerin yazılarını ilkökul birinci sınıfta öğrendiği geleneksel yazma yöntemleriyle yazmaları yazılarının yazı yazma kurallarına daha uygun olabileceği görüşünü destekleyebilir. Ayrıca öğrencilerin teknolojiye erişimde sıkıntı yaşamaları ödev yapmaya ve dolayısıyla yazmaya daha fazla vakit ayırmalarını sağlayarak yazılarının daha güzel olmasına katkı sağlamış olabilir. Nitekim öğretmenlerin özellikle pandemi sürecinde çevrim içi derslerle birlikte öğrencilerin denetimsiz ve kontrolsüz bir şekilde teknoloji ile fazla vakit geçirerek yazıya ayırdıkları sürenin azalması sebebiyle öğrencilerin yazı yazmaya isteksiz hâle geldiklerini ve bu sebeple yazılarının bozulduğunu ifade etmeleri ve bu görüşü desteklemektedir. Ayrıca öğretmenlerin ailesinin teknoloji kullanımını belirli zaman aralıklarıyla sınırlandırdığı öğrencilerin yazılarının yazı yazma kurallara daha uygun olduğunu vurgulamaları bu görüşle örtüşmektedir.

Araştırma sonucunda, yazı yazmanın psikomotor yönüyle bireylerin sadece el becerilerini geliştiren bir beceri değil bilişsel, duyuşsal ve sosyal yönüyle de bireylerin her alanda gelişimini destekleyen çok yönlü bir beceri olduğu ifade edilebilir. Günümüzde teknoloji alanında yaşanan ilerlemelerin eğitim-öğretim alanında da bazı gelişme ve değişimleri beraberinde getirdiği, teknolojinin eğitim-öğretim faaliyetlerinde daha fazla yer almasına katkı sağladığı vurgulanabilir. Dolayısıyla araştırmanın odak noktası olan okuryazarlık becerisi ile ilgili de birtakım değişmelerin yaşandığı ve dijital okuryazarlık becerisi her bireyin sahip olması gereken temel beceriler arasında yer almaya başladığı belirtilebilir. Fakat teknolojik gelişmelerin eğitim-öğretim alanına birçok imkân sunmakla birlikte bireylerin teknolojik araçları amacına uygun ve ihtiyaç duyulan yeterlilikte kullanamamaları gibi bir takım sorunları da beraberinde getirdiği ifade edilebilir. Bu sorunlardan belki de en önemlisi; bireylerin teknolojik araçları amacına uygun bir şekilde ve ihtiyaç duyulan yeterlilikte kullanamamalarının olduğu söylenebilir. Nitekim alanyazındaki bazı çalışmalarda (Eshet-Alkalai, 2009; Meyers vd., 2013; Pala ve Başbüyük, 2020; Ribble, 2011) dijital okuryazarlığın tablet, telefon, bilgisayar gibi teknolojik araçları kullanma yeteneğinin de ötesinde bu teknolojik araçları amacına uygun, güvenli, etkili bir şekilde kullanarak doğru bilgiye ulaşma ve bu bilgileri paylaşabilme yeteneği olduğu vurgulanmaktadır.

Bu doğrultuda günümüz eğitim teknolojisine yabancı kalmamak ama bir o kadar da bağımlı hâle gelmemek gerekmektedir. Araştırmanın odak noktası olan dijital okuryazarlık, temel okuryazarlık becerilerinin bir alternatifi değil tamamlayıcısı olarak görülmeli ve temel okuryazarlık becerilerinin üzerine inşa edilmelidir. Türe (2021) öğrencilerin yazma becerilerinin temellerinin atıldığı ilkökul döneminde teknolojinin öğrencilerin dikkatinin kolayca dağılmasına yol açtığını ve öğrencilerin çoğunun süreci ilerletmede ciddi sorunlar yaşadığını ifade etmektedir. Bu sebeple öğretmenler, dijital yazma sürecini sınıf ortamına taşımadan önce okuma yazmadaki temel yöntem olan kalemle yazma becerisinin tam olarak geliştiğinden emin olmalıdır. Bu doğrultuda temel okuryazarlığın kazanıldığı ilkökul yıllarında yazma becerilerine gereken önem verilmeli ve teknolojinin bu becerilerinin yerini almasından ziyade bu becerilerin gelişimini desteklemesi noktasında yol gösterici olması sağlanmalıdır.

Bu araştırmanın sonuçları doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulabilir:

Çalışmada görüşme yapılan öğretmenler öğrencilerin teknoloji denetimsiz ve bilinçsiz bir şekilde kullandıklarını vurgulamışlardır. Bu doğrultuda eğitim sisteminin bütününe (okul, öğretmen, öğrenci, ders kitabı hazırlayıcıları vs.) bir çerçeve sunan öğretim programının öğrencilerin teknolojiyi bilinçli kullanabilmeleri ve yeterli düzeyde dijital okuryazar olabilmeleri için güncellenerek programın içeriğinde dijital okuryazarlığa daha çok yer verilmesi ile ilgili öneride bulunulabilir.

Ayrıca dijital okuryazarlığın önündeki büyük bir engel olan öğrencilerin denetimsiz ve bilinçsizce teknoloji kullanımının önüne geçmek, bu hususla ilgili yaşanan sorunlara çözüm üretmek ve uygulanabilir ortak kararlar almak

için okul idarelerinin organize edeceği öğretmen ve velilerin yılın belirli dönemlerinde bir araya gelmeleri, gerekli toplantılar ve buluşmalar gerçekleştirilmeleri önerilebilir.

Dijital okuryazarlık süreci dinamik bir yapıya sahip olduğu için sürekli olarak bireylerin kendilerini geliştirmeleri gereken bir süreci kapsamaktadır. Bu sebeple Milli Eğitim Bakanlığı tarafında öğretmenlere Öğretmen Bilişim Ağı (ÖBA) üzerinden dijital okuryazarlık ile ilgili çevrim içi güncel seminerler sunulmalı ve öğrencilerin kullanması için dijital okuryazarlıkla ilgili olan gerekli uygulamalar tanıtılmalıdır. Böylece öğretmenlerin ve öğrencilerin yeni güncellemeleri takip ederek güncel kaynakları kullanmaları ve bilinçli bir dijital okuryazar olmaları sağlanabilir.

Kaynaklar

- Akyol, H. (2008). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi* (7. baskı). Pegem Akademi.
- Akyol, H. (2019). *Türkçe öğretim yöntemleri* (9. baskı). Pegem Akademi.
- Altun, A. (2003). E-okuryazarlık. *Milli Eğitim Dergisi*, 158, Erişim Adresi: http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/158/altun.htm
- Artut, K. ve Demir, H. (2003). *Güzel yazı teknikleri ve öğretimi*. Anı.
- Aydın, G. (2019). Yazma eğitimi ile ilgili temel kavramlar. Halit Karatay (ed.) *Dil eğitiminin temel kavramları içinde* (s.73-101). Pegem Akademi.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Becel, A. (2013). Bilişim teknolojileri ekseninde yazma becerileri dersine yönelik bir değerlendirme. *Turkish Studies*, 8(3), 61-80.
- Blikstad-Balas, M. (2015). Digital literacy in upper secondary school—what do students use their laptops for during teacher instruction? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 10, 122-137. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-943X-2015-Jubileumsnummer-09>
- Bozkurt, F. ve Coşkun, D. (2018). 21. yy okuryazarlığı: Öğretmen adaylarının medya algılarına genel bir bakış. *Erciyes İletişim Dergisi*, 5(4), 493-511. <https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.381046>
- Buckingham, D. (2008). Defining digital literacy—what do young people need to know about digital media? *Digital literacies: Concepts, policies and practices*, 30, 73-91. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-943X-2015-Jubileumsnummer-03>
- Buckingham, D. (2010) *Defining Digital Literacy*. Bachmair, B. (ed.), *Medienbildung in neuen kulturräumen* (s. 59-71). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92133-4_4
- Büyükkaracı, A. ve Müldür, M. (2017). Teknoloji kullanımının yazma becerisine yansımalarına ilişkin öğretmen görüşleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (27), 22-38.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Calp, Ş. (Ed.). (2010). *Özel eğitim alanı olarak Türkçe öğretimi*. Nobel.
- Churchill, N., Lim, C. P., Oakley, G. ve Churchill, D. (2008). Digital Storytelling and Digital Literacy Learning. In *Readings in Education and Technology: Proceedings of ICICTE 2008* (s. 418-430). University of the Fraser Valley Press.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (2. Ed). SAGE.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. SAGE.
- Creswell, J. W. (2017). *Karma yöntem araştırmalarına giriş* (Mustafa Sözbilir, çev.). Pegem Akademi.
- Çifci, C. (2013). *Edebiyat öğretiminde teknoloji kullanımı, karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri: Bir durum çalışması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Bilkent Üniversitesi.
- Davey, L. (2009). The application of case study evaluations. (Tuba Gökçek, çev.). *Elementary Education Online*, 8(2), 1-3. <https://doi.org/10.7275/02g8-bb93>
- Demirel, Ö. ve Şahinel, M. (2006). *Türkçe ve sınıf öğretmenleri için Türkçe öğretimi*. (7.baskı). Pegem Akademi.
- Diñç, B. ve Parpucu, N. (2019). *Okul Öncesi Eğitimde Bir Erken Okuryazarlık Becerisi: Fonolojik Farkındalık (Kuramdan Etkinlik Uygulamalara)*. Anı.
- Elçi, C. A. ve Sarı, M. (2016). Bilişim Teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programına yönelik öğrenci görüşlerinin dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 87-102.

- Erbilen, M. (2021). *Yazma öncesi etkinliklerinin yazma motivasyonuna ve yazma başarısına etkisi* [Doktora tezi]. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi.
- Eshet-Alkalai, Y. ve Chajut, E. (2009). Changes over time in digital literacy. *CyberPsychology & Behavior*, 12(6), 713-715. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0264>
- Feder, K. P. ve Majnemer, A. (2007) *Handwriting development, competency and intervention*. *Developmental Medicine ve Child Neurology*, 49(4), 312-317. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2007.00312.x>
- Fox, L.C.C. (2014). *Effects of technology on literacy skills and motivation to read and write* [Master's Theses]. State University of New York at Brockport.
- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. Wiley Computer.
- Göçer, A. (2007). *Türkçe öğretimi*. Öncü Kitap.
- Graham, S. ve Harris, K. (1989). Improving learning disabled students' skills at composing essays: self-instructional strategy training. *Exceptional Children*, 56(3), 2001-2014. <https://doi.org/10.1177/001440298905600305>
- Günay, G., & Özden, M. (2022). Dijital okuryazarlık becerisi ve ana dili eğitimi çerçevesinde dijital okuryazarlığa ilişkin öğrenci ve akademisyen algıları. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (27), 163-183.
- Güneş, F. (2006). Niçin bitişik eğik yazı?. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 71(1), 17-19.
- Gürol, A. ve Yıldız, E. (2015). İlk okuma yazma öğretiminde bilgisayar destekli eğitimin ilkökul birinci sınıf öğrencilerinin ilk okuma yazma becerilerine etkisi. *International Journal of Field Education*, 1 (1), 1-18.
- Hague, C. ve Payton, S. (2010). *Digital literacy across the curriculum*. Bristol, Retrieved from <http://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL06/FUTL06.pdf>.
- Hutchison, A. ve Wang, W. (2012). Blogging within a social networking site as a form of literature response in a teacher education course. *Educational Media International*, 49(4), 263-275. <https://doi.org/10.1080/09523987.2012.741197>
- Karabacak, Z. İ. ve Sezgin, A. A. (2019). Türkiye'de dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi*, 91(488), 319-343.
- Karadağ, Ö. ve Maden, S. (2019). Yazma eğitimi: kuram, uygulama, ölçme ve değerlendirme. *Türkçe öğretimi el kitabı* içinde (s.265-306). Pegem Akademi.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (24. baskı). Nobel.
- Keskinkılıç, K. ve Keskinkılıç, B. (2007). *Türkçe ve ilk okuma yazma öğretimi*. Pegem Akademi.
- Keys, C. W. (2000). Investigating the thinking processes of eighth grade writers during the composition of a scientific laboratory report. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 37(7), 676-690. [https://doi.org/10.1002/1098-2736\(200009\)37:7%3C676::AID-TEA4%3E3.0.CO;2-6](https://doi.org/10.1002/1098-2736(200009)37:7%3C676::AID-TEA4%3E3.0.CO;2-6)
- Kılınç, A. ve Tok, M. (2012). Yabancı dil olarak Türkçe yazma öğretimi. Kılınç, A. ve Şahin, A. (ed.), *Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi* içinde (s. 255-280). Pegem Akademi.
- Kıyıcı, M. (2008). *Öğretmen adaylarının sayısal okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi*. [Yayımlanmamış Doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Leu, D.J., Everett-Cacopardo, H., Zawilinski, L., McVerry, J.G. ve O'Byrne, W. I. (2012). The new literacies of online reading comprehension. In C.A. Chappelle (ed.), *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. (s. 4239-4247). WileyBlackwell.
- Leu, D. J., Kinzer, C. K., Coiro, J., Castek, J. ve Henry, L. A. (2013). New literacies: A Dual-level theory of the changing nature of literacy, instruction, and assessment. In D. E. Alvermann, N. J. Unrau, ve R. B. Ruddell (ed.), *Theoretical models and processes of reading* (s. 1150-1181). International Reading Association.
- Leu, D. J., Zawilinski, L., Forzani, E. ve Timbrell, N. (2015). Best practices in teaching the new literacies of online research and comprehension. In L.B. Gambrell ve L.M. Morrow (ed.), *Best practices in literacy instruction* (s. 343-364). Guilford.
- Martin, A. (2005). *DigEuLit - a European framework for digital literacy: A progress report*. *Journal of e-Literacy*, 2(2), 130-136.
- MEB. (2006). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu* (6, 7, 8. sınıflar). Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB. (2015). *Türkçe dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1.-8. Sınıflar)*. Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB. (2018). *Türkçe dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1.-8. sınıflar)*. Devlet Kitapları Müdürlüğü.

- MEB. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1.-8. sınıflar)*. Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB. (2020). Dijital Okuryazarlık Öğretmen Kılavuzu. Devlet Kitapları Müdürlüğü. <http://cdn.eba.gov.tr/kitap/digital/#p=1>
- MEB (2022). *İlkokul Türkçe dersi süreç değerlendirmeye yönelik etkinlik kitabı (Yardımcı ve kaynak kitaplar dizisi)*. Özgün.
- Meyers, E. M., Erickson, I. ve Small, R. V. (2013). Digital literacy and informal learning environments: an introduction. *Learning, media and technology*, 38(4), 355-367. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.783597>
- Myklebust, H.R.(1973). *Development and disorders of written language. Vol. 2: studies of normal and exceptional children*. Grune& Stratton.
- Özcan, P.G. (2021). *Teknolojik uygulamaların yazma becerisi ile yazma tutumu arasındaki ilişkisinin ve öğrenci deneyimlerinin incelenmesi*. MEF Yayınları.
- Özdemir, E. (1999). *Yazımsal Türler*. Bilgi.
- Özerbaş, M. A. ve Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25. <https://doi.org/10.21666/muefd.314761>
- Pala, Ş. M. ve Başbüyük, A. (2020). Ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(3), 897-921. <https://doi.org/10.30703/cije.672882>
- Pang, S., Reinking, D., Hutchison, A. ve Ramey, D. (2015). South Korean teachers' perceptions of integrating information and communication technologies into literacy instruction. *Education Research International*, 2015, 1-13. <https://doi.org/10.1155/2015/783593>
- Ribble, M. (2011). *Digital citizenship in schools*. International Society for Technology in Education (ISTE).
- Saygıner, Ş. (2016). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlilik düzeyleri ile teknolojiye yönelik algıları arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(34), 298-312.
- Shanahan, T.(2004). *Overcoming the dominance of communication: Writing to think and to learn*. In T.L. Jetton & J.A. Dole (ed.), *Adolescent literacy research and practice* (s. 59-73). Guilford.
- Soby, M. (2008). Digital Competence from Education Policy to Pedagogy: The Norwegian Context. M. Soby, C. Lankshear ve M. Knobel (ed.), *Digital literacies* (s. 119-150). Peter Lang.
- Sperling M. ve Freedman S.W. (2001) Research on Writing, in Richardson V. (Ed.) *Handbook on Research on Teaching*, 4th edn, pp. 370-389. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Stripling, B. (2010). Teaching students to think in the digital environment: digital literacy and digital inquiry. *School Library Monthly*, 26(8), 16-19.
- Şahin, A., Asal Özkan, R., ve Turan, B. N. (2022). İlkokul öğrencilerine yönelik dijital okuryazarlık ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 10(3), 619-630.
- Türe, G. (2021). Dijital dünyanın okuma ve yazma becerileri üzerindeki etkisi. *Uluslararası Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Dergisi*, 4(2), 148-164.
- Tyger, R. L. (2011). *Teacher candidates' digital literacy and their technology integration efficacy*. [Doctoral dissertation]. Georgia Southern University.
- Ungan, S. (2007). Yazma becerisinin geliştirilmesi ve önemi. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(2), 461-472.
- Walker, B., Shippen, M.E., Alberto, P., Houchins, D.E. ve Cihak, D.F. (2005). Using the Expressive Writing Program to Improve the Writing Skills of High School Student with Learning Disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice*, 20(3), 175- 183. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2005.00131.x>
- Yamaç, A. (2019). Dijital okuma ve yazma uygulamalarının ilkököl düzeyinde kullanımına yönelik sınıf öğretmeni adaylarının algıları. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 1-25.
- Yıldız, C., Okur, A., Arı, G. ve Yılmaz, Y. (2013). *Türkçe öğretimi*. Pegem Akdemi.
- Yousaf, Z. ve Ahmed, M. (2013). Effects of sms on writing skills of the university students in Pakistan (A case study of University of Gujrat). *Asian Economic and Financial Review*, 3(3), 389-398.
- Yürektürk, F. N. ve Coşkun, H. (2020). Türkçe öğretmenlerinin teknoloji kullanımına ve teknoloji destekli Türkçe öğretiminin etkililiğine dair görüşleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(3), 986-1000. <https://doi.org/10.16916/aded.748300>

Etik Beyan

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulmuş, “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden kaçınılmıştır. Yazarlar arasında çıkar çatışmasının yoktur, tüm yazarlar çalışmaya katkı sağlamıştır.

Bu çalışmanın etik kurul izni Uşak Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’nun 20.09.2023 tarih ve 2023-183 sayılı kararı ile verilmiştir.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik Kurul Adı: Uşak Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik Kurul Karar Tarihi: 20/09/2023

Etik Kurul Karar Sayısı: 2023-183