



Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazar Olma Durumları*

Aslıhan KAYA**
Çavuş ŞAHİN***
Dilek DEMİR****

Öz

Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazar olma durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda araştırma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması ile desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Çanakkale il merkezindeki ilköğretim okullarında görev yapmakta olan 20 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak sınıf öğretmenleri ile gerçekleştirilen görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşmeler sonucunda elde edilen veriler nitel veri analizi yöntemlerinden içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin dijital teknolojileri yoğun bir şekilde kullandıkları, bu teknolojileri kullanırken karşılaştıkları sorunlarla başa çıkmak için çeşitli yöntemlere başvurdukları, dijital ortamlardan elde edilen bilginin güvenilirliğine ve dijital ortamlardaki kendi gizlilik ve güvenliklerine ilişkin birçok farklı önlem aldıkları görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dijital okuryazarlık, sınıf öğretmeni, durum çalışması

Digital Literacy Status of Primary School Teachers

Abstract

This study aims to examine the digital literacy levels of primary school teachers. In this context, the research was designed using a case study, one of the qualitative research methods. The study group consisted of 20 primary school teachers working in primary schools in the city center of Çanakkale. Data for the study were collected through interviews conducted with the primary school teachers using a semi-structured interview form developed by the researcher. The data obtained from the interviews were analyzed using content analysis, one of the qualitative data analysis methods. According to the results of the study, it was found that primary school teachers extensively used digital technologies, employed various methods to cope with problems encountered while using these technologies, and took many different measures regarding the reliability of information obtained from digital environments and their own privacy and safety in digital environments.

Keywords: Digital literacy, primary school teacher, case study

* Bu çalışma 09-12 Kasım 2023 tarihli Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda bildiri olarak sunulmuştur.

** Doktora Öğrencisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Çanakkale, asslihanakaya@outlook.com, ORCID: orcid.org/0000-0003-2158-6648

*** Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Çanakkale, cavussahin@comu.edu.tr, ORCID: orcid.org/0000-0002-4250-9898

**** Uzm. Öğretmen, MEB, Çanakkale, didemir17@gmail.com, ORCID: orcid.org/0000-0002-2308-9090

Giriş

Başta internet olmak üzere zamanla birçok dijital teknolojinin gelişmesi, bu teknolojilerin kullanımını da yaygınlaştırmıştır. Bu hususta sosyal ağlar, mobil bankacılık, e-ticaret, e-devlet hizmetleri gibi birçok alanda dijital teknoloji kullanımı artmış ve hepsi hayatımızın önemli birer parçası haline gelmiştir. İnsanların bahsi geçen bu teknolojileri kullanabilecek becerilere sahip olması durumunda, bu teknolojilerin insan hayatını büyük oranda kolaylaştırdığı bir gerçektir. Ancak kullanılabilir dijital teknoloji sayısının fazla olması, insanların sahip olması gereken beceri sayısını da doğal olarak artırmıştır. Bilgisayar, medya, teknoloji okuryazarlığı gibi dijital teknolojilerin kullanımıyla alakalı becerileri de bünyesinde barındıran dijital okuryazarlık becerisi bu becerilerden bir tanesidir (Uyar, 2021). Dijital okuryazarlık kavramı, ilk defa Gilster (1997) tarafından kullanılmıştır. Gilster'e (1997) göre dijital okuryazarlık, bilgisayarlar aracılığıyla birçok kaynaktan gelen bilginin anlaşılması, kullanılması, değerlendirilmesi ve karşılaşılan problemleri çözme becerilerini kapsamaktadır. Gilster tarafından yapılan bu tanımlama bilişsel ağırlıklı olup bu temel tanım zaman içinde yerini çok daha farklı ve kapsamlı tanımlamalara bırakmıştır. Öyle ki Eshet-Alkalai (2004, s. 93) dijital okuryazarlığı, "dijital çağda hayatta kalma becerisi" şeklinde tanımlamıştır. Dijital okuryazarlığın, akademik hayat ile özel sektör arasında daha etkili bir iletişimin olması için önem arz ettiği, dijital ortamlarda yapılan öğrenme aktivitelerinin ve çalışmaların kalitelerini ölçmek adına önemli bir ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır. Ilomaki, Kantosalo ve Lakkala'ya (2011, s. 2) göre dijital okuryazarlık, bilgisayarı haberleşme ve veri aktarımı için kullanma, internet kanalı ile iletişim kurma, takım olarak çalışma ve iletişim araçlarının günlük yaşantıda etkin bir biçimde kullanılmasıdır. Goodfellow (2011) ve Martin ve Grudziecki'e (2006) göre dijital okuryazarlık, bireylerin tutum ve farkındalıklarının yüksek olması ile dijital araçları kullanmada yetkin olmasıdır. Bennett'e (2014, s. 1) göre dijital okuryazarlık, bireylerin dijital teknolojileri kişisel, akademik ve profesyonel açıdan kullanım becerileri ve pratikleridir. Onursoy (2018, s. 1007), bireylerin dijital okuryazarlığa sahip olma durumlarında teknolojik gelişmelere olan uyumun etkisini vurgulayarak, dijital okuryazar bir bireyi karşılaştığı herhangi bir problemin çözümünde ihtiyacı olan bilgiye etkin şekilde erişebilen ve bu bilgilere yenisini ekleyebilen kişi şeklinde tanımlamıştır. Ng (2012, s. 1066) geliştirdiği modelde, dijital okuryazarlığı, teknik, bilişsel ve sosyal-duygusal boyutlar olmak üzere bu üç boyutun kesişimiyle açıklamaya çalışmıştır. Teknik boyut, dijital teknolojilerin gündelik hayatta kullanımında ihtiyaç duyulan teknik ve işlevsel becerileri içermektedir. Bilişsel boyut, dijital teknolojilerin kullanımında karşılaşılan durumlara yönelik değerlendirme yapabilme, yeni bilgileri üretebilme, doğru bilgiyi seçme, ulaşılan bilgilere yönelik eleştirel düşünebilme ve etik konuları kapsamaktadır. Sosyal-duygusal boyut ise bireylerin sosyalleşme ve öğrenme amaçlı kullandığı dijital teknolojilerde sorumluluk bilinciyle hareket etmelerini içermektedir (Ng, 2012). Öte yandan alan yazında birçok yazar tarafından çeşitli dijital okuryazarlık modelleri ve bileşenleri ortaya konmuştur (Almas ve Krumsvik, 2007; Calvani, Fini ve Ranieri, 2009; Chetty vd., 2017; Hague ve Payton, 2010; Hobbs, 2010; Janssen vd., 2013; Martin, 2008).

Eğitim alanında farklı öğrenme öğretme yöntemlerini destekleyen bilgisayar ya da mobil teknolojiler, eğitimin 21. yüzyıl gerekliliklerine göre tekrardan şekillenmesine ve öğrencilerin yaratıcılık becerisini destekleyen daha özgün öğrenme ortamlarının ortaya çıkartılmasına katkıda bulunmaktadır. Günümüzde bilginin hızlı üretilmesi, bilgi kaynaklarının çoğunlukla dijital ortamlarda bulunması, internet kullanarak çok kısa süreler içerisinde herkesin kendi ilgi alanına giren herhangi bir konuda bilgiye ulaşabilmesi, öğrencilerin diledikleri gibi öğrenme ortamlarını düzenleyebilmeleri dijital okuryazarlığın önemini her geçen gün biraz daha artırmaktadır. Bilgiye internet gibi dijital teknoloji kullanımı ile erişmek birtakım temel becerilere sahip olmanın yanında var olan bilgi hakkında analitik düşünme, sorgulayabilme ve etkin bir biçimde değerlendirme gibi bazı diğer becerilere de sahip olmayı gerektirmektedir. Bundan dolayı dijital okuryazarlığın ne anlam ifade ettiği, önemi ve geliştirilmesi gibi durumlar dijital teknolojilerin doğru kullanılması noktasında öğretmenler ve eğitim kurumlarına büyük görevler düşmektedir (Kuru, 2019).

Alanyazın incelendiğinde dijital okuryazarlık ile ilgili yapılan çalışmalarda özellikle son yıllarda büyük bir artışın olduğu görülmektedir. Dijital okuryazarlık alanında yapılan araştırmalar arasında öğretmen ve öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemeye çalışan çalışmalar (Kozan ve Özek, 2019; Ocak ve Karakuş, 2018; Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018; Üstündağ, Güneş ve Bahçıvan,

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazar Olma Durumları

2017); yurt dışında geliştirilmiş ölçeklerin Türkçe'ye uyarlanma çalışmaları (Hamutoğlu, Güngören, Uyanık ve Erdoğan, 2017; Üstündağ vd., 2017); üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık seviyesini belirlemeye çalışan araştırma (Onursoy, 2018); dijital yerlilere dijital okuryazarlığın öğretilmesi üzerine çalışmalar (Kardeş, 2020; Krischner ve De-Bruyckere, 2017; Ng, 2012); anne ve babaların çocuklarının ve kendi dijital okuryazarlık becerilerini değerlendirdiği araştırma (Acar, 2015); öğretim programlarını ve ders kitaplarını dijital okuryazarlık bağlamında değerlendiren çalışma (Direkçi vd., 2019); dijital okuryazarlık seviyelerini belirlemek için ölçek geliştirme çalışmaları (Pala ve Başbüyük, 2020; Rodríguez-de-Dios, Igartua ve González-Vázquez, 2016); ilkökul düzeyindeki öğrenciler için dijital okuryazarlık rubriği geliştirme çalışması (Aydemir, Sakız ve Doğan, 2019) gibi araştırmalar bulunmaktadır.

Günümüzde teknolojinin giderek daha önemli bir rol oynaması ve eğitim ortamlarında dijital araçların kullanımının artması, beraberinde eğitim öğretimin en önemli paydaşlarından biri olan sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlıklarını ön plana çıkarmaktadır. Bu nedenle, öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin yeterli düzeyde olması gerekmektedir. Sınıf öğretmenleri, dijital okuryazarlık becerilerini öğrenir ve yeterince bu beceriye hakim olurlarsa, öğrencilerine dijital teknolojileri kullanma becerilerini öğretebilirler ve onlara etkili bir şekilde rehberlik edebilirler. Öte yandan öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin artırılması, öğrencilerin dijital dünyada güvende olmalarını sağlayabilir ve onların dijital vatandaşlar olarak yetişmelerini destekleyebilir. Ayrıca, öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerileri, öğretmenlerin kendi öğrenmelerini de destekleyebilir. Dijital okuryazarlık becerileri sayesinde öğretmenler, çevrimiçi kaynakları kullanarak kendilerini daha iyi eğitim almış hale getirebilirler. Böylece, öğretmenlerin dijital okuryazarlığına yönelik yapılan çalışmalar, öğretmenlerin kendi profesyonel gelişimlerini de destekleyebilir. Sonuç olarak, sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık becerilerinin yeterli düzeyde olması, hem öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerinin artırılmasını hem de öğretmenlerin kendi profesyonel gelişimlerini desteklemeyi sağlayabilir. Bu nedenle, sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık becerilerine yönelik araştırmalar son derece önemlidir.

Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazar olma durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda çalışmanın problem durumu "Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazar olma durumları nasıldır?" şeklinde belirlenmiştir. Çalışmanın problem durumu bağlamında belirlenen alt problemleri aşağıda belirtilmiştir:

1. Sınıf öğretmenlerinin dijital teknolojileri kullanım durumları nedir?
2. Sınıf öğretmenlerinin dijital teknolojileri kullanırken karşılaştıkları sorunlarla başa çıkma durumları nasıldır?
3. Sınıf öğretmenleri dijital ortamlardan elde ettiği bilginin güvenilirliğine ilişkin neler yapıyor?
4. Sınıf öğretmenlerinin dijital ortamlarda kendi gizlilik ve güvenliğine ilişkin aldığı önlemler nelerdir?
5. Sınıf öğretmenlerinin dijital ortamlardaki etik ve sorumluluğa yönelik görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazar olma durumlarının belirlenmesini amaçlayan bu çalışmada, nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma, aynı durumla ilgili farklı görüşlerin olabileceğini destekler ve durumları katılımcıların bakış açılarına göre anlamaya çalışır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2021). Çalışmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. "Durum çalışması, bir analiz sürecini temsil ettiği için verinin toplanması, düzenlenmesi ve analiz edilmesiyle ilgili özel bir yöntem oluşturur. Amaç, ilgi duyulan her bir durum hakkında kapsamlı, sistematik ve derinlemesine bilgi toplamaktır. Analiz süreci de bir ürün (durum çalışması) meydana getirir." (Patton, 2002).

Araştırma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu, Çanakkale il merkezindeki 5 farklı ilkökulda görev yapan toplamda 20 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Çalışma grubu seçiminde amaçlı örnekleme

yöntemlerinden "maksimum çeşitlilik örnekleme" yöntemi tercih edilmiştir. Maksimum çeşitlilik örnekleme, araştırmacının amacına ve hedeflerine uygun bir şekilde farklı özelliklere sahip katılımcıları içeren bir örneklem oluşturmayı amaçlar ve genelleme yapma amacı gütmeyiz. Tam aksine, bu yöntem örneklemin çeşitlilik göstermesini sağlayarak, araştırma bağlamının farklı yönlerini ve durumlarını kapsayarak bu durumlar arasındaki ortak ve paylaşılan olguları tespit etmeyi hedefler (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu yöntem, araştırma sorularını ve amacını daha iyi anlamak ve çeşitli bakış açılarından bilgi toplamak için etkili bir yol sunar. Araştırmacının çalışma grubu, beş farklı okulda görev yapma kriteri ile araştırmacının amaçlarına uygun olarak seçilmiş ve araştırma durumunu yansıtabilecek bir örnekleme temsil etmektedir.

Veri Toplama Araçları

Olgulara ilişkin yaşantı ve anlamları ortaya çıkarırken kullanılan görüşme yöntemi araştırmacılara etkileşim, esneklik ve sondalar yoluyla konuyu irdeleme olanağı sunar (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazar olma durumlarını ortaya koymak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmış olan ve açık uçlu yedi sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulurken kapsam geçerliğini sağlamak için ilgili alanyazın ayrıntılı olarak taranmış ve sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazar olma durumlarını belirleyebilmek için çeşitli sorular hazırlanarak uzman görüşüne başvurulmuştur. İki Sınıf Eğitimi alanında, iki de Türkçe Eğitimi alanında uzman olmak üzere toplam dört öğretim üyesinin görüşleri doğrultusunda görüşme formunda yer alan sorular yeniden düzenlenmiş, eksik bulunan yerler eklenerek ve sorular üzerinde düzenlemeler yapılarak görüşme formuna son hali verilmiştir. İlgili uzman görüşü ve düzenlemelerden sonra görüşme formu pilot uygulama olarak üç sınıf öğretmenine uygulanmış, soruların anlaşılabilirliği öğretmen görüşleri doğrultusunda test edilmiştir. Tüm bu aşamalardan sonra görüşme formunun araştırmacının amacına uygun, anlaşılır ve uygulanabilir olduğu ortaya konmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırma sürecinde elde edilen verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, bu yöntem ile toplanan verilerin anlamlı kavramlar ve ilişkiler çerçevesinde açıklanmasını amaçlar. Bu amacı gerçekleştirmek için öncelikle toplanan veriler kavramsal hale getirilir ve ardından bu kavramlar belirli bir mantık sıralamasına göre düzenlenir, böylece verileri açıklayan temalar oluşturulur (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Analiz sürecinde ilk olarak görüşme verilerinden kodlar oluşturulmuş ve bu kodlar benzerliklerine göre gruplandırılarak temalar türetilmiştir. Sonrasında, kodların ve temaların düzenlenmesi gerçekleştirilmiş ve son aşamada bulguların tanımlanması ve yorumlanması yapılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bu çalışmada, geçerlik ve güvenirliliğin sağlanması amacıyla çeşitli metodolojik işlemler gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırmalarda geçerlik, araştırmacının sağlam temellere dayanmasını sağlayan önemli bir unsur olup, araştırmacının çalışma bulgularının doğruluğunu değerlendirmek üzere gerçekleştirdiği müdahaleleri içermektedir. Nitel güvenirlilik ise araştırmacının yaklaşımının, tutarlılığının ve kararlılığının bir göstergesi olarak kabul edilir (Creswell, 2013; Creswell, 2017). Bu bağlamda, çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanan veriler, ilk aşamada araştırmacı tarafından detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Araştırmacının gerçekleştirdiği analizlerin güvenirliliğini test etmek amacıyla elde edilen veriler, Miles ve Huberman'ın (1994) "Görüş Birliği/ (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) *100" formülü ile değerlendirilmiş ve bu veriler uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanlar tarafından yapılan değerlendirmeler sonucunda, verilerin kodlanmasında %94 oranında fikir birliği sağlandığı tespit edilmiştir. Katılımcıların gizliliğini korumak adına, her bir katılımcı Öğretmen 1 (Ö1), Öğretmen 2 (Ö2) gibi kodlarla belirtilmiş ve bu şekilde anonimlik sağlanmıştır. Ayrıca, katılımcıların özgün görüş ve düşüncelerini doğru bir şekilde yansıtabilmek amacıyla doğrudan alıntılara

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazar Olma Durumları

sıkça yer verilmiştir. Bu uygulamaların tümü, araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini artıran temel etkenler olarak değerlendirilebilir.

Araştırma ve Yayın Etiği

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik Kurul İzni

Kurul adı = Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Etik Kurulu

Karar tarihi = 12.05.2022

Belge sayı numarası = E-84026528-050.01.04-2200097825

Bulgular

Sınıf öğretmenleri ile yapılan görüşmelerden elde edilen verilerin içerik analizi sonucunda dijital okuryazarlığa ilişkin beş temaya ulaşılmıştır. Elde edilen temalar aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Şekil 1. Dijital Okuryazarlığa İlişkin Temalar

Şekil 1’de görüldüğü üzere dijital okuryazarlığa ilişkin temalar; “dijital teknolojilerin kullanımı”, “karşılaşılan sorunlar ve çözüm yolları”, “bilginin güvenilirliği”, “gizlilik ve güvenlik” ve “etik ve sorumluluk” şeklindedir. Bu temalara yönelik elde edilen alt tema ve kodların neler olduğu, hangi sıklıkla ortaya çıktığı ile ilgili bulgular sınıf öğretmenlerinin ifadelerinden doğrudan alıntılarla desteklenerek aşağıda verilmiştir.

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Teknolojileri Kullanımı

Sınıf öğretmenleri ile dijital okuryazarlığa yönelik yapılan görüşmeler doğrultusunda “dijital teknolojilerin kullanımı” temasında elde edilen alt tema ve kodlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 1.

Dijital Teknolojilerin Kullanımı

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık		
Kullanılan Araçlar ve Uygulamalar	Araçlar	Telefon	17		
		Bilgisayar	17		
		Akıllı tahta	5		
		Tablet	4		
		TV	4		
		Akıllı saat	2		
		Fotokopi makinesi	1		
	Uygulamalar	İletişim/haberleşme uygulamaları	11		
		Eğitim uygulamaları	9		
		Sosyal medya uygulamaları	8		
		E-ticaret uygulamaları	5		
		Bankacılık uygulamaları	3		
		Kullanım Amaçları	Eğitim-Öğretim	Etkili öğretim	10
				Ders anlatımı	9
Öğrenme ortamını zenginleştirme	6				
Derse hazırlık	1				
Sınıf yönetimi	1				
Eğitici uygulamalar	1				
Pdf oluşturma/dönüştürme	1				
Bilgiye Erişim	Haber/Gündem takibi		5		
	Araştırma yapma		2		
	Güncel işleri takip etme		1		
	İşle ilgili fikir verici çalışmalarını inceleme		1		
	Arşivleme/depolama		1		
İletişim	Haberleşme		10		
	Sosyal medya kullanımı		5		
Kişisel	Sağlık takibi	3			
	Alışveriş	2			
	Oyun/Eğlence	2			
	Kitap dinleme	1			
	Ödemeler	1			
	Arkadaşlık	1			

Tablo 1'e bakıldığında sınıf öğretmenlerinin dijital teknoloji kullanımlarının "kullanılan araçlar ve uygulamalar" ile "kullanım amaçları" olmak üzere iki tema altında incelendiği görülmektedir. Kullanılan araçlar ve uygulamalar teması; "araçlar" ve "uygulamalar" olmak üzere iki alt temaya ayrılırken, kullanım amaçları teması; "eğitim-öğretim", "bilgiye erişim", "iletişim" ve "kişisel" olmak üzere dört alt temaya ayrılmıştır. Kullanılan araçlar ve uygulamalar teması incelendiğinde araçlar alt temasında sınıf öğretmenlerinin en çok telefon, bilgisayar gibi araçları kullandığı, uygulamalar alt temasında ise en çok iletişim/haberleşme, eğitim ve sosyal medya uygulamalarını kullandıkları görülmüştür. Kullanım amaçları teması incelendiğinde, sınıf öğretmenlerinin eğitim-öğretim alt temasında en çok etkili öğretim ve ders anlatımı; bilgiye erişim alt temasında haber/gündem takibi; iletişim alt temasında haberleşme; kişisel alt temasında sağlık takibi gibi amaçlarla dijital teknolojileri kullandıkları bulgularına ulaşılmıştır. Dijital teknolojilerin kullanımı temasına yönelik görüş bildiren sınıf öğretmenlerinin doğrudan ifadelerine aşağıda yer verilmiştir:

"Bunları eğitim, sağlık, haberleşme, iletişim alanında kullanıyorum." (Ö19)

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazar Olma Durumları

“Günlük hayatta sıklıkla telefon ve telefon üzerinden kullanılan uygulamaları kullanıyorum. Okulda daha çok akıllı tahta ve akıllı tahta üzerinden morpa uygulamasını sıklıkla kullanıyorum. Bilgisayar da etkinlikler için kullanmak durumunda olduğum bir araçtır.” (Ö20)

“Etkili ve kalıcı öğrenmeleri sağlamak amaçlı kullanıyorum.” (Ö4)

“Günlük hayatımda en çok bilgisayar, cep telefonu ve akıllı tahta kullanıyorum.” (Ö13)

“Haberleşmek, okulda ders anlatımı esnasında bilgiyi ilgi çekici ve kalıcı hale getirmek için projeksiyon ve bilgisayardan destek alıyorum. Çocukların birçok duyu organına hitap ederek işitsel, görsel, dokunsal vb. Materyaller hazırlamak için de yine bilgisayar, projeksiyon, ses sistemi gibi teknolojik araçlardan ve uygulamalardan faydalanıyorum.” (Ö3)

“İletişim, sosyal medya takibi ve haberleri izleme amacıyla kullanıyorum.” (Ö14)

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Teknolojileri Kullanırken Karşılaştığı Sorunlar ve Çözüm Yolları

Sınıf öğretmenleri ile dijital okuryazarlığa yönelik yapılan görüşmeler doğrultusunda “karşılaşılan sorunlar ve çözüm yolları” temasında elde edilen alt tema ve kodlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 2.

Dijital Teknolojileri Kullanırken Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Yolları

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık
Karşılaşılan Sorunlar	Teknik Sorunlar	Ağ sorunları	7
		Yazılım sorunları	5
		Donanım sorunları	3
	Bilgi ve Uygulama	Doğru bilgiye ulaşma	6
		Teknoloji entegrasyonu	2
		Uygulama dili	1
		Zaman yönetimi	1
	Gizlilik ve Güvenlik	Kişisel veri gizliliği	1
		İnternet güvenliği	1
	Sağlık	El-göz yorgunluğu	2
Uyku problemi		1	
Çözüm Yolları	Teknik Sorunlar	Teknik destek ekibiyle iletişime geçmek	9
		Online kaynakları kullanarak çözümü araştırmak	8
	Bilgi ve Uygulama	Uzman desteğine başvurma	5
		Kişisel çaba	5
		Güvenilir kaynağa ulaşma	4
	Gizlilik ve Güvenlik	Antivirüs kullanımı	2
		Şifre kullanımı	1
	Sağlık	Ara verme	2
		Zaman sınırı koyma	1

Tablo 2’ye göre sınıf öğretmenlerinin dijital teknolojileri kullanım durumları “karşılaşılan sorunlar” ve “çözüm yolları” olmak üzere iki tema altında incelenmiştir. Karşılaşılan sorunlar ve çözüm yolları temaları; “teknik sorunlar”, “bilgi ve uygulama”, “gizlilik ve güvenlik” ve “sağlık” olmak üzere dört alt temaya ayrılmıştır. Elde edilen bulgulara göre sınıf öğretmenlerinin dijital teknolojileri kullanırken en çok ağ ve yazılım gibi teknik sorunlar ile doğru bilgiye ulaşma gibi bilgi ve uygulama konusunda sorun yaşadıkları görülmüştür. Sınıf öğretmenleri çözüm yolları temasında karşılaşılan teknik sorunları teknik destek ekibi ile iletişime geçerek ve online kaynaklardan çözümü araştırarak çözüme yoluna giderken, bilgi ve uygulamaya yönelik sorunları uzman desteğine başvurarak ve kişisel çaba ile çözüme çalıştıkları bulgularına ulaşılmıştır. Dijital teknolojileri kullanırken karşılaşılan sorunlar ve çözüm yolları temasına yönelik görüş bildiren sınıf öğretmenlerinin doğrudan ifadeleri şu şekildedir:

“Okul ortamında bilgisayar teknolojilerini kullanırken karşılaştığımız en büyük problem aniden gelişen internet kopmaları ve internete erişim hızı. Evimde kullandığım iletişim teknolojilerini kullanırken karşılaştığım problemlerden biri de fazlaca karşıma çıkan reklamlar ve yönlendirilmeye çalışılan siteler.” (Ö3)

“Farklı birçok sitede virüs sorunu ile karşılaşıyorum. Devamlı istenen güncellemeler ile karşılaşıyorum. Maliyet ve yenileme sorunu karşıma çıkabiliyor. Veri gizliliği ihlali olabiliyor.” (Ö16)

“Bilen arkadaşlarımdan yardım alıyorum veya sorunun çözümünü internetten araştırıyorum.” (Ö13)

“Güvenlik sorunları ile karşılaşıyorum. Bilgi kaynağının belirsizliği, bilgi kirliliği gibi sorunlar yaşıyorum. Zaman yönetiminde zorlanıyorum. Uyku problemleri yaşıyorum.” (Ö15)

“İnternet kesintilerinde, elektrik kesintileri veya teknik sorunlar olduğu zaman teknolojiyi kullanmam aksayabiliyor. Bunun dışında konu ile ilgili video araştırmalarımda uygun videoyu bulmakta güçlük çekiyorum. Bazen bilgilerin doğruluğu konusunda tereddütlerim olabiliyor.” (Ö4)

“Virüs koruma programı kullanıyorum. Veri koruma programları kullanıyorum. Yardım merkezlerine başvuruyorum.” (Ö16)

“Güvenlik için güçlü ve sık şifre değiştirmeye özen gösteririm. Uyku ve zaman konusunda saat limiti koymaya çalışıyorum. Doğru bilgiler elde etmek için güvenilir internet sitelerinden araştırma yapmaya çalışıyorum.” (Ö15)

“Bazen bu konulardan daha iyi anlayan birinden yardım istiyorum. Bazen de kendim çözmek için araştırıyorum, çözebilirim çözüyorum.” (Ö20)

“Bir bilene soruyorum. Bazen de araştırıp sorunu çözmeye çalışıyorum. Araçları kurcalayıp, çözüm bulmaya çalışıyorum.” (Ö17)

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Ortamlardan Elde Ettiği Bilginin Güvenirliğine İlişkin Kullandığı Yöntemler

Sınıf öğretmenleri ile dijital okuryazarlığa yönelik yapılan görüşmeler doğrultusunda “bilginin güvenirliliği” temasında elde edilen alt tema ve kodlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 3.

Dijital Ortamlardan Elde Edilen Bilginin Güvenirliği

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık
Bilginin Güvenirliği	İnternet Kaynaklarından Bilginin Güvenirliğini Sağlama	Birden fazla siteden araştırarak teyit etme	14
		Güvenilir sitelerden araştırma yapma	10
		Resmi sitelerin kaynaklarına başvurma	2
	Diğer Kaynaklardan Bilginin Güvenirliğini Sağlama	Basılı kaynaklardan teyit etme	5
Uzman kişilere danışma		4	

Tablo 3’e göre dijital ortamlardan elde edilen bilginin güvenirliliği temasında elde edilen alt temalar “internet”, “kaynaklarından bilginin güvenirliliğini sağlama” ve “diğer kaynaklardan bilginin güvenirliliğini sağlama” şeklindedir. Bu alt temalara yönelik elde edilen kodlar incelendiğinde sınıf öğretmenleri bilginin doğruluğunu en çok birden fazla siteden araştırarak teyit ederek ve güvenilir sitelerden araştırma yaparak sağladıkları görülmüştür. Bilginin güvenirliliği temasında görüş bildiren sınıf öğretmenlerinin doğrudan ifadelerine aşağıda yer verilmiştir:

“Bir bilgi edinmek istediğimde bu internet üzerinden olacaksa mutlaka güvenilir siteler bulmaya çalışırım. Birkaç siteden araştırmamı yaparım. Yine de inandırıcı gelmiyorsa araştırdığım konuya göre beni ikna edecek uzman kişiler vb. Şekilde bilginin doğruluğunu teyit ettirmeye çalışırım.” (Ö3)

“Bilginin doğruluğu çok önemlidir. İnandırıcı gelmediğinde incelenmesi gerekir. Bilginin birden fazla ve doğru kaynaktan yararlanılarak doğrulanması gerekir.” (Ö12)

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazar Olma Durumları

“Sadece interneti değil, basılı kaynaklardan doğruluğunu teyit ediyorum. İnternette aynı bilgi için farklı siteleri incelemeyi tercih ediyorum.” (Ö19)

“Değişik sitelerden araştırma yapıyorum. Güvenebileceğim sitelere bakıyorum. Tek bir adrese değil birkaç adrese bakıyorum.” (Ö13)

“Birçok kaynağa başvururum, farklı kaynaklarda da aynı bilgi var mı diye kontrol ederim.” (Ö20)

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Ortamlardaki Gizlilik ve Güvenliğe İlişkin Aldığı Önlemler

Sınıf öğretmenleri ile dijital okuryazarlığa yönelik yapılan görüşmeler doğrultusunda “gizlilik ve güvenlik” temasında elde edilen alt tema ve kodlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 4.

Dijital Ortamlardaki Gizlilik ve Güvenliğe İlişkin Alınan Önlemler

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık
Gizlilik ve Güvenlik	Bilgi Paylaşımı ve İletişim	Kişisel bilgileri paylaşmamak	7
		Yabancı kişiler ile iletişim kurmamak	5
		Gizlilik ayarlarını kullanmak	3
		Sosyal medya kullanımını kısıtlamak	3
	Şifreleme ve Kimlik Doğrulama	Güçlü şifre kullanımı	4
		Çift faktörlü koruma	3
		Parmak izi/yüz tanıma	2
		Sık şifre değişimi	1
		Şifre koruma programı	1
	Genel Önlemler	Güvenilir siteler	3
		Farklı cihazlardan kişisel hesaplara girmemek	3
		Yabancı linklerden kaçınmak	2
		Virüs programı kullanmak	1

Tablo 4 incelendiğinde “gizlilik ve güvenlik” teması; “bilgi paylaşımı ve iletişim”, “şifreleme ve kimlik doğrulama” ve “genel önlemler” olmak üzere üç alt temaya ayrılmıştır. Bu alt temalardan elde edilen kodlara bakıldığında sınıf öğretmenleri dijital ortamlarda kendi gizlilik ve güvenliklerine ilişkin en çok kişisel bilgileri paylaşmamak, yabancı kişiler ile iletişim kurmamak, gizlilik ayarlarını kullanmak, güçlü şifre kullanımı ve güvenilir siteleri kullanma gibi önlemler aldıkları görülmüştür. Gizlilik ve güvenlik temasında görüş bildiren sınıf öğretmenlerinin doğrudan ifadeleri aşağıdaki gibidir:

“Sosyal ağlarda kullandığım her uygulamamda mutlaka sadece benim bildiğim şifreler olur. Genel olarak bu uygulamaları sadece kendi telefonumdan ve bilgisayarımdan açarım, başka herhangi bir telefon ya da bilgisayardan açmam. Tanımadığım kişilerden gelen mesaj ya da linkleri açmam. Şifrelerimi mümkünse parmak izim ya da yüz okuma şeklinde koyarım.” (Ö3)

“Güvenlik için bilgisayarımda şifre koruma programı kullanıyorum. Gizlilik için aldığım pek bir önlem yoktu fakat her türlü sanal veriye ulaşımın çok kolay olduğu farkındalığı ile yakın zaman önce tüm sosyal medya hesaplarımı kapattım.” (Ö16)

“Çok fazla önlem aldığım söylenemez ama internet sitelerini ziyaret ederken güvenilir olup olmamasına dikkat ediyorum. Bunun dışında çift doğrulama kodları kullanıyorum.” (Ö4)

“Dijital ortamlarda geçirdiğimiz vakit çoğaldıkça bu ortamlardaki güvenlik açığı da gün yüzüne çıkıyor. Bunu önlemek için elimden geleni yapıyor gerekli şifreler ile gizlilik koşullarını sağlamaya çalışıyorum.” (Ö20)

“Hesaplarımda gizlilik ayarlarını işaretliyorum. Kişisel bilgilerimi paylaşmıyorum.” (Ö17)

“Sosyal ağları genellikle kullanmamayı tercih ediyorum. Gerekli olduğu zamanlarda bilgisayar ve internetin güvenli araçlarını kullanıyorum.” (Ö19)

“Güçlü şifreler belirlemeye çalışıyorum ve belli aralıklarla değiştiriyorum. Sosyal ağlarda dışarıdan gelecek tehlikelere yönelik tanımadığım kişilerin arkadaşlık isteğini kabul etmiyorum. Mail/telefon doğrulama yoluyla hesabımın korunmasını güçlendirmeye çalışıyorum.” (Ö15)

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Ortamlarda Uyulması Gereken Etik Kural ve Sorumluluklara İlişkin Görüşleri

Sınıf öğretmenleri ile dijital okuryazarlığa yönelik yapılan görüşmeler doğrultusunda “etik ve sorumluluk” temasında elde edilen alt tema ve kodlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 5.

Dijital Ortamlarda Uyulması Gereken Etik Kurallar ve Sorumluluklar

Tema	Alt Tema	Kod	Sıklık
Etik ve Sorumluluk	Bilgi Paylaşımı	İzinsiz kişisel bilgi paylaşılmaması	8
		Doğru bilgi paylaşımı	5
		Kaynak gösterimi	3
	Davranışlar	Saygı ve hoşgörü	8
		Mahremiyete önem	7
		Siber zorbalıktan kaçınma	6
		Nezaket	6

Tablo 5’e göre “etik ve sorumluluk” temasının; “bilgi paylaşımı” ve “davranışlar” olmak üzere iki alt tema altında incelenmiştir. Alt temalara yönelik elde edilen kodlar incelendiğinde; sınıf öğretmenlerinin dijital ortamlardaki etik kurallara ve sorumluluklara ilişkin; izinsiz kişisel bilgi paylaşılmaması, doğru bilgi paylaşımı, saygı ve hoşgörü, mahremiyete önem, siber zorbalıktan kaçınma ve nezaket kodlarını oluşturdukları görülmektedir. Etik ve sorumluluk temasına ilişkin görüş bildiren sınıf öğretmenlerinin doğrudan ifadelerine aşağıda yer verilmiştir:

“Dijital ortamlardaki davranışlarda ahlaki bir çerçeve içinde olunmalıdır. İnsanların yüz yüze iletişimde birbirlerine karşılıklı olarak saygı ve anlayış gösterdikleri gibi dijital dünyada da göstermeleri gerekir. Saygılı ve nazik olunmalıdır. Görgü kurallarına uyulmalıdır.” (Ö12)

“Dijital ortamda da olsa paylaşılan her şeyi herkesin göreceğini bilerek paylaşım yapmak, yani gerek mahremiyet gerekse nezaket gibi etik değerleri gözardı etmeden paylaşım yapmak gerektiğini düşünüyorum. Sadece rakamsal değeri olduğu için, fazla tıklanma uğruna toplum ahlakına uymayan paylaşımların yapılmaması ve buna izin verilmemesi gerektiğini düşünüyorum.” (Ö3)

“Her şeyden önce saygılı olmayı öğrenmeliyiz. Başkalarına ait verileri izinsiz kullanmamalıyız.” (Ö19)

“Yalan bilgi, asparagas haber paylaşılmamalıdır. Kişisel verilere izinsiz ulaşmaya çalışılmamalıdır. Dijital mecralar doğru amaçlar doğrultusunda kullanılmalıdır.” (Ö16)

“Günlük hayatta nasıl ki etik kurallar ve sorumluluklarımız var ise dijital ortamlarda da aynı etik ilkeler ve sorumlulukların olduğunu düşünüyorum. Her şeyden önce saygılı olmayı toplum olarak öğrenmeliyiz, başka hesaplara karşı acımasız yorumlar ve düşünceler kusmamalı her ekran karşısında bir insan bir birey olduğunu unutmamalıyız.” (Ö20)

“Bir kişiden edinilen bilgiler mutlaka kaynak gösterilerek kullanılmalıdır. Birebir taklitten, intihalden kaçınılmalıdır. Yayınlandığında kişiyi rencide edecek paylaşımlardan kaçınılmalıdır. Öğretmenler özelinde öğrencilerin, velilerin izni olmadan yüzleri belli olacak şekilde paylaşım yapılmamalıdır.” (Ö15)

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma, sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazar olma durumlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin dijital teknolojileri kullanma durumları, bu teknolojileri kullanırken karşılaştıkları sorunlarla başa çıkma stratejileri, bilginin güvenilirliğini sağlama ve kendi gizlilik ve güvenliklerini koruma konusundaki yaklaşımları ile dijital ortamlardaki etik ve sorumluluklara ilişkin görüşlerine dair elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazar Olma Durumları

Araştırmanın birinci alt problemine yönelik sonuçlar incelendiğinde, sınıf öğretmenlerinin en sık kullandığı araçların telefon ve bilgisayar olduğu belirlenmiştir. Ayrıca akıllı tahta, tablet, TV gibi araçların da kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar, sınıf öğretmenlerinin dijital teknolojileri çeşitli cihazlar aracılığıyla aktif bir şekilde kullanmaya yönelik bir eğilim gösterdiklerini göstermektedir. Ayrıca, iletişim/haberleşme, eğitim ve sosyal medya uygulamalarının yaygın olarak kullanılması, bu teknolojilerin sınıf öğretmenleri için iletişimden eğitime kadar çeşitli alanlarda önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Alanyazında elde edilen sonuçlardan farklı sonuçlara ulaşan çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin, Ulaş ve Ozan (2010) tarafından yapılan bir çalışmada, sınıf öğretmenlerinin bilgisayar teknolojilerini ve internet tabanlı uygulamaları yeterince kullanmadıkları ve bu nedenle teknoloji kullanımında istenilen düzeyde olmadıkları sonucuna varılmıştır. Kullanılan dijital araçların kullanım amaçlarına yönelik sonuçlar incelendiğinde ise sınıf öğretmenlerinin dijital teknolojileri çeşitli amaçlarla kullandığı görülmüştür. Bu kullanım amaçlarından ilki olan eğitim-öğretim amaçları altında, etkili öğretim ve ders anlatımı gibi amaçlar öne çıkmaktadır. Bu sonuç dijital teknolojilerin sınıf içi eğitimde daha etkili bir araç olarak kullanıldığını göstermektedir. Bilgiye erişim amaçları altında ise haber/gündem takibi önemli bir kullanım amacı olarak belirlenmiştir ve bu da sınıf öğretmenlerinin bilgiye hızlı ve güncel bir şekilde erişmek için dijital teknolojilere başvurduğunu göstermektedir. İletişim amaçları altında, haberleşme ve sosyal medya kullanımı gibi iletişim araçlarına sıkça başvurdukları tespit edilmiştir. Son olarak kişisel amaçlar altında ise sağlık takibi, alışveriş, eğlence gibi kişisel kullanımların bulunduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak, sınıf öğretmenlerinin eğitim-öğretim süreçlerinde ve iletişimde dijital teknolojileri etkili ve çok yönlü bir şekilde kullanmaları, dijital teknoloji kullanım durumlarının iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Alan yazında yapılan çalışmalarda da (Akgün ve Akgün, 2020; Arslan, 2019; Cote & Milliner, 2018; Çetin, 2016; Göldağ ve Kanat, 2018; Korkmaz, 2020; Kozan ve Özek, 2019; Öçal, 2017; Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018; Öztürk ve Budak, 2019; Sarıkaya, 2019; Yazıcıoğlu ve diğerleri, 2019) benzer sonuçların ortaya koyulduğu görülmektedir. Bu çalışmaların aksine öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin düşük bulunduğu araştırmalar da bulunmaktadır (Campbell, 2016; Rambousek, Stipek, ve Vankova 2016).

Araştırmanın ikinci alt problemine yönelik sonuçlar, sınıf öğretmenlerinin dijital teknolojileri kullanırken karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunları çözme yolları konusunda önemli bilgiler sunmaktadır. Öncelikle, teknik sorunlar, özellikle ağ sorunları ve yazılım sorunları, sınıf öğretmenlerinin en sık karşılaştığı sorunlar arasında öne çıkmaktadır. Bu durum dijital teknolojilerin günlük sınıf içi kullanımını zorlaştırabilir ve eğitim sürecini olumsuz etkileyebilir. Bu sonuç literatürdeki farklı çalışmaların (Kazu ve Erten, 2014; Yontar, 2019) sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Çözüm yolları bağlamında, sınıf öğretmenlerinin teknik sorunları çözmek için teknik destek ekibiyle iletişime geçme ve online kaynakları kullanma eğiliminde oldukları görülmektedir. Ayrıca, bilgi ve uygulama sorunlarını çözmek için uzman desteğine başvurma ve kişisel çaba harcama gibi yaklaşımlar da dikkat çekmektedir. Bu yaklaşımlar sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmek için farklı kaynaklara başvurduklarını ve kendi çabalarını esas aldıklarını göstermektedir. Sonuç olarak, sınıf öğretmenlerinin dijital teknolojileri kullanırken karşılaştıkları sorunlar ve çözüm yolları, eğitim sisteminin dijital dönüşümünü başarıyla yönlendirmek için dikkate alınmalıdır. Öçal (2017), öğretmenlerin dijital araçları kullanma becerilerinin, erken yaşta dijital dünyaya adım atan çocuklarla etkili bir şekilde iletişim kurabilmeleri açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Eğitimcilerin dijital okuryazarlık becerilerini güçlendirmeleri, teknik sorunlara hızlı bir şekilde müdahale edebilmeleri ve güvenli bir çevre sağlayabilmeleri için desteklenmelidir. Ayrıca, eğitimcilerin kişisel çabaları ve uzman desteğine erişimleri teşvik edilmelidir. Bu şekilde, dijital teknolojilerin sınıf içi eğitimde etkili bir şekilde kullanılması daha kolay hale gelebilir.

Araştırmanın üçüncü alt problemine yönelik elde edilen sonuçlar, sınıf öğretmenlerinin dijital ortamlardan elde ettikleri bilginin güvenilirliğini sağlama konusundaki yaklaşımlarını açıkça yansıtmaktadır. Sınıf öğretmenleri, özellikle internet kaynaklarından bilgiye ulaşırken, birden fazla siteden araştırarak teyit etme ve güvenilir sitelerden araştırma yapma yöntemlerini sıkça tercih etmektedirler. Bu durum bilgiye erişimde çeşitliliğin ve farklı kaynakların kullanılmasının güvenilirliği artırdığına dair bir işarettir (Özen ve Topbaş, 2023). Ayrıca, resmi sitelerin kaynaklarına başvurma da güvenilirlik sağlama sürecinde kullanılan bir diğer yöntemdir. Diğer kaynaklardan bilginin güvenilirliğini

sağlama konusunda ise sınıf öğretmenlerinin, basılı kaynaklardan teyit etme ve uzman kişilere danışma gibi geleneksel yöntemlere başvurdukları görülmektedir. Bu sonuç dijital kaynakların yanı sıra klasik kaynaklara da güven duyulduğunu ve uzman görüşlerinin değerli olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, sınıf öğretmenleri bilgi güvenilirliği konusunda çok yönlü bir yaklaşım benimsemektedirler. Sınıf öğretmenlerinin dijital ortamlardan elde ettikleri bilginin güvenilirliğini sağlama konusundaki bu çeşitli yaklaşımlar, öğretmenlerin bilgiye erişim ve değerlendirme süreçlerini zenginleştirirken, aynı zamanda öğrencilere de güvenilir bilgiye ulaşma konusunda daha fazla rehberlik sunma kapasitesine sahip olduklarını göstermektedir (Özaydın ve Kumral, 2021). Bu nedenle, eğitimcilerin dijital okuryazarlık becerilerini öğrencilere aktarırken bu çok yönlü yaklaşımları göz önünde bulundurmaları önemlidir.

Araştırmanın dördüncü alt problemine yönelik sonuçlar, sınıf öğretmenlerinin dijital ortamlardaki gizlilik ve güvenlik konularına dikkat ettiklerini göstermektedir. Öğretmenler, kişisel bilgilerini paylaşmamak ve yabancı kişilerle iletişim kurmamak gibi temel gizlilik önlemlerini alarak kendilerini koruma yolunu seçmektedirler. Öte yandan öğretmenler gizlilik ayarlarını kullanma ve güçlü şifre kullanımı gibi dijital güvenlikle ilgili konulara da önem vermektedirler. Elde edilen bu sonuçlar, sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık konusundaki bilinçlerinin arttığını ve öğrencilerine iyi bir örnek olmayı amaçladıklarını göstermektedir. Ancak bu önlemler sadece sınıf öğretmenleri için değil, genel olarak dijital dünyadaki her birey için büyük bir önem taşır. Öyle ki dijital ortamda gizlilik ve güvenlik önlemlerine dikkat etmek, kişisel bilgilerin kötü niyetli kişilerin eline geçmesini engellemek ve olası tehditlere karşı korunmak için hayati bir zorunluluktur (Özkan, 2020). Sonuç olarak, sınıf öğretmenlerinin dijital ortamlardaki gizlilik ve güvenlik konularına olan duyarlılıkları, hem kendi güvenliklerini hem de öğrencilerinin güvenliğini sağlama konusunda oldukça önemlidir. Bu bağlamda dijital gizlilik ve güvenliğe yönelik sonuçlar değerlendirildiğinde sınıf öğretmenlerinin dijital güvenlik eğitiminin ve farkındalığının artırılması gerektiği söylenebilir.

Araştırmanın beşinci alt problemine yönelik sonuçlar, sınıf öğretmenlerinin dijital ortamlarda uyulması gereken etik kurallar ve sorumluluklar konusundaki görüşlerini özetlemektedir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerinde izinsiz kişisel bilgi paylaşımının sıklıkla vurgulanması, onların öğrencileri ve diğer kişilerin gizliliğini koruma konusundaki hassasiyetlerini göstermektedir. Ayrıca, doğru bilgi paylaşımının önemine yapılan vurgu öğretmenlerin bilgiyi yanlış veya manipüle edilmiş şekilde paylaşmamaya özen gösterdiklerini göstermektedir. Öğretmenler ayrıca kaynak gösteriminin önemi üzerinde durmuş ve bilgiyi dijital ortamlarda paylaşırken kaynağına sadık kalınmasının gerekliliğini vurgulamışlardır. Öte yandan, öğretmen görüşlerinde dijital ortamlardaki sorumluluklara yönelik olarak saygı ve hoşgörü, mahremiyete önem verme, siber zorbalıktan kaçınma ve nezaket gibi kavramların öne çıktığı görülmektedir. Bu bulgular sınıf öğretmenlerinin dijital platformlarda öğrencilerine ve diğer kullanıcılara karşı saygılı, hoşgörülü ve şeffaf bir tutum sergilemeleri gerektiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca mahremiyetin korunmasına özel önem verilmesi, siber zorbalıktan kaçınılması ve nezaketin sürdürülmesi çevrimiçi etik davranışların temel taşları olarak kabul edilmektedir. Alanyazında yapılan çalışmalar incelendiğinde Shopova (2014)'nin öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık becerilerini incelediği bir araştırmasında, bu çalışmadan farklı olarak öğretmen adaylarının etik ve güvenlik uygulamalarına yönelik becerilerinin düşük olduğu belirtilmiştir. Sonuç olarak bu çalışmanın bulguları, sınıf öğretmenlerinin dijital etik kurallara ve sorumluluklara uyum sağlama konusundaki farkındalıklarının artırılmasının ve öğrencilere dijital etik konularında eğitim verilmesinin önemini vurgulamaktadır. Bu sebeple eğitimcilerin, dijital etik değerleri öğrencilere kazandırmak için aktif bir rol oynamaları gerekmektedir. Ancak bu sayede geleceğin dijital vatandaşlarının bilinçli ve etik bir şekilde dijital dünyada hareket etmelerine yardımcı olabilirler.

Araştırmada ulaşılan sonuçlardan hareketle dijital okuryazarlık kavramının, günümüzün eğitim ve toplumunun temel bir parçası olduğu ve öğretmenlerin bu alanda hazırlıklı ve bilinçli olmalarının büyük bir önem taşıdığı söylenebilir. Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık becerilerini güçlendirmeleri ve öğrencilere bu konuda örnek olmaları açısından, kapsamlı bir dijital okuryazarlık eğitim programı oluşturulmalı ve sunulmalıdır. Bu programlar, dijital teknolojilerin etkili kullanımı, dijital güvenlik, bilgi güvenilirliği ve dijital etik konularını kapsamalıdır. Ayrıca bu eğitimlerin düzenli olarak güncellenmesi ve öğretmenlerin sürekli gelişimlerine destek olması sağlanmalıdır. Sınıf öğretmenlerinin teknik sorunlarla başa çıkabilmesi için bir hızlı destek sistemi kurulmalı ve teknik

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazar Olma Durumları

destek ekibi oluşturulmalıdır. Ayrıca, öğretmenlere online kaynaklar ve rehberler sunularak teknik sorunları hızlı ve etkili bir şekilde çözmelerine yardımcı olunmalıdır. Bu kaynaklar, öğretmenlerin güncel bilgilere ve çözüm önerilerine erişimlerini kolaylaştırmalıdır. Öğretmenlerin dijital güvenlik konularına daha fazla dikkat etmeleri için düzenli olarak dijital güvenlik eğitimleri düzenlenmelidir. Bu eğitimler, kişisel bilgilerin korunması, güçlü şifre kullanımı, siber tehditlere karşı korunma ve dijital güvenlik önlemleri hakkında bilgiler içerebilir. Bu sayede öğretmenler, kendilerini ve öğrencilerini dijital tehlikelere karşı daha iyi koruyabilirler. Öte yandan öğretmenlerin dijital etik kurallara ve sorumluluklara uyum sağlama konusundaki farkındalıklarını artırmak için düzenli olarak dijital etik eğitimleri düzenlenebilir. Bu eğitimlerle, öğretmenlerin dijital etik ve sorumluluklar konusunda öğrencilere rehberlik etme yeteneklerinin geliştirilmesine yardımcı olunabilir. Sonuç olarak dijital okuryazarlığa yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin oldukça önemli konulara işaret ettiği görülmüştür. Bu kapsamda alanyazındaki çalışmaların azlığı göz önünde bulundurulduğunda, dijital okuryazarlığa ilişkin farklı sınıf seviyeleri ve öğretmenleri ile daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Araştırma ve Yayın Etiği

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik Kurul İzni

Kurul adı = Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Etik Kurulu
Karar tarihi = 12.05.2022
Belge sayı numarası = E-84026528-050.01.04-2200097825

Yazarların Katkı Oranı

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması

Çalışmada çıkar çatışması teşkil edebilecek durumlar ve ilişkiler bulunmamaktadır.

Kaynaklar

- Acar, Ç. (2015). *Anne ve babaların ilkökul ortaokul lise öğrencisi çocukları ile kendilerinin dijital okuryazarlıklarına ilişkin görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akgün, İ. H. ve Akgün, M. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 1006- 1024.
- Almås, A. G., ve Krumsvik, R. (2007). Digitally literate teachers in leading edge schools in Norway. *Journal of In-Service Education*, 33(4), 479-497.
- Arslan, A. (2019). Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Sivas ili örneği. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 63-80.
- Aydemir, Z., Sakız, G. ve Doğan, M. C. (2019). İlkokul düzeyinde dijital okuryazarlık becerileri rubriğinin geliştirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 48(1), 617-638.
- Bennett, L. (2014). Learning from the early adopters: developing the digital practitioner. *Research in Learning Technology*, 22, 1-13.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2021). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Calvani, A., Fini, A. ve Ranieri, M. (2009). Models and instruments for assessing digital competence at school. *Tecnologie Didattiche*, 48, 39-46.
- Campbell, E. (2016). *Pre-service teachers' perceptions and practices: Integrating digital literacy into English education* (Unpublished doctoral dissertation). University of Cape Town.

- Chetty, K., Aneja, U., Mishra, V., Gcora, N. ve Josie, J. (2017) Bridging the digital divide: Skills for the new age. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 12, 1-20.
- Cote, T. ve Milliner, B. (2018). A survey of EFL teachers' digital literacy: a report from a Japanese university. *Teaching English with Technology*, 18(4), 71-89.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks. CA: Sage Publishing.
- Çetin, O. (2016). Pedagojik formasyon programı ile lisans eğitimi fen bilimleri öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Erzincan University Journal of Education Faculty*, 18(2), 658-685.
- Direkçi, B., Akbulut, S. ve Şimşek, B. (2019). Türkçe dersi öğretim programı (2018) ve ortaokul Türkçe ders kitaplarının dijital okuryazarlık becerileri bağlamında incelenmesi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(16), 797-813.
- Eshet, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digitalera. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93-106.
- Gilster, P. (1997) *Digital literacy*. New York: John Wiley.
- Goodfellow, R. (2011). Literacy, literacies and the digital in higher education. *Teaching in Higher Education*, 16(1), 131-144.
- Göldağ, B. ve Kanat, S. (2018). Güzel sanatlar eğitimi alan öğrencilerin dijital okuryazarlık durumları. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 70, 77-92.
- Hague, C. ve Payton, S. (2010). *Digital Literacy Across The Curriculum*. UK: Furelab.
- Hamutoğlu, N. B., Canan Güngören, Ö., Kaya Uyanık, G. ve Gür Erdoğan, D. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 408-429.
- Hobbs, R. (2010). Digital and media literacy: A plan Of action. A White Paper on the Digital and Media Literacy Recommendations of the Knight Commission on the Information Needs of Communities in a Democracy. Aspen Institute: Washington, DC.
- Ilomäki, L., Kantosalo, A. ve Lakkala, M. (2011). *What is digital competence? In Linked portal*. Brussels: European Schoolnet.
- Janssen, J., Stoyanov, S., Ferrari, A., Punie, Y., Pannekeet, K. ve Sloep, P.B. (2013). Experts' views on digital competence: Commonalities and differences. *Computer & Education*, 68, 473-481.
- Kardeş, S. (2020). Erken çocukluk döneminde dijital okuryazarlık. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 827-839. h
- Kazu, İ. Y. ve Erten, P. (2014). Öğretmen adaylarının sayısal yetkinlik düzeyleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 3(2), 132-152.
- Kirschner, P. ve De Bruyckere, P. (2017). The myths of the digital native and the multitasker. *Teaching and Teacher Education*, 67, 135-142.
- Korkmaz, M. (2020). *Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık seviyelerinin belirlenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir
- Kozan, M. ve Özek, M. B. (2019). BÖTE bölümü öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ve siber zorbalığa ilişkin duyarlılıklarının incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 107-120.
- Kozan, M. ve Bulut Özek, M. (2019). BÖTE bölümü öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ve siber zorbalığa ilişkin duyarlılıklarının incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 107-120.
- Kuru, E. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık kavramına ilişkin görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 14(3), 1629 - 1648.
- Martin, A. (2008). Digital literacy and the "Digital Society". In C. Lankshear, & M. Knobel (Eds.), *Digital literacies: Concepts, policies, and practices* (pp. 151-176). New York: Peter Lang.
- Martin, A. ve Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and tools for digital literacy development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 5, 249-267.
- Miles, M, B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ng, W. (2012) Can we teach digital natives digital literacy?. *Computers & Education*, 59, 1065-1078.

Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazar Olma Durumları

- Ocak, G. ve Karakuş, G. (2018). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterliliği ölçek geliştirme çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 26(5), 1427-1436.
- Onursoy, S. (2018). Üniversite gençliğinin dijital okuryazarlık düzeyleri: Anadolu Üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(2), 989-1013.
- Öçal, F. N. (2017). *İlkokul öğretmenleri ve velilerin kendileri ile velilerin çocuklarına ilişkin dijital okuryazarlık yeterlilik algıları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özaydın, A. ve Kumral, O. (2021). Dijital yerlilerin gözünden dijital okuryazarlık. *JRES*, 8(2), 362-377.
- Özen, N. ve Topbaş, M. (2023). İnternet ortamında ve sosyal medyada doğru ve güvenilir sağlık bilgisi edinebilme. *Farabi Tıp Dergisi*, 2(2):27-32.
- Özerbaş, M. A. ve Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25.
- Özkan, O. (2020). *Kişisel verilerin korunması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Öztürk, Y. ve Budak, Y. (2019). öğretmen adaylarının kendilerine yönelik dijital okuryazarlık değerlendirmelerinin incelenmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, (21), 156-172.
- Pala, Ş. M. ve Başbüyük, A. (2020). Ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(3), 897-921.
- Patton. M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods (3rd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Rambousek, V., Štípek, J. ve Vaňková, P. (2016). Contents of digital literacy from the perspective of teachers and pupils. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 217, 354-362.
- Rodríguez-de-Dios, I., Van Oosten, J. M. F. ve Igartua, J.-J. (2018). A study of the relationship between parental mediation and adolescents' digital skills, online risks and online opportunities. *Computers in Human Behavior*, 82, 186-198.
- Sarıkaya, B. (2019). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital okuryazarlık durumlarının çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(62), 1098-1107.
- Shopova, T. (2014). Digital literacy of students and its improvement at the university. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 7(2), 26-32.
- Ulaş, A. H. ve Ozan, C. (2010). Sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri açısından yeterlilik düzeyi?. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 63-84.
- Uyar, A. (2021). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 198-211.
- Üstündağ, M. T., Güneş, E. ve Bahçivan, E. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık durumları. *Journal of Education and Future*, (12), 19-29.
- Yazıcıoğlu, A., Yaylak, E. ve Genç, G. (2019). Temel eğitim öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri (Ordu ve Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi örneği). *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 274-286.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yontar, A. (2019). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(4), 815-824.

Extended Abstract

Introduction

The rapid development of many digital technologies, especially the internet, has popularized the use of digital technologies. In this regard, the use of digital technology has increased in many areas such as social networks, mobile banking, e-commerce, and e-government services, making them important parts of our lives. It is a fact that if people possess the skills to use these mentioned

technologies, these technologies significantly ease human life. However, the abundance of available digital technologies has naturally increased the number of skills people need to have. Digital literacy, which includes skills related to the use of digital technologies such as computer, media, and technology literacy, is one of these skills (Uyar, 2021). The concept of digital literacy was first used by Gilster (1997). According to Gilster (1997), digital literacy encompasses the abilities to understand, use, evaluate information from multiple sources via computers, and solve problems encountered. This definition by Gilster is cognitively focused, and over time, this basic definition has given way to much different and more comprehensive definitions. For instance, Eshet-Alkalai (2004, p. 93) defined digital literacy as the "survival skill in the digital era." According to Bennett (2014, p. 1), digital literacy comprises the skills and practices of individuals in using digital technologies for personal, academic, and professional purposes. Moreover, many authors in the literature have introduced various models and components of digital literacy (Almas and Krumsvik, 2007; Martin, 2008; Calvani, Fini, and Ranieri, 2009; Hague and Payton, 2010; Hobbs, 2010; Janssen et al., 2013; Chetty et al., 2017).

Computer or mobile technologies that support various learning and teaching methods in education contribute to reshaping education according to the requirements of the 21st century and to creating unique learning environments that foster students' creativity. Nowadays, the rapid production of information, the availability of information sources predominantly in digital environments, the ability for everyone to quickly access information on any topic of interest via the internet, and students' ability to organize their learning environments as they wish all increase the importance of digital literacy day by day. Accessing information through the use of digital technologies like the internet requires not only possessing some fundamental skills but also having additional skills such as analytical thinking, the ability to question, and the ability to evaluate existing information effectively. Therefore, understanding what digital literacy means, its importance, and how to develop it places significant responsibilities on teachers and educational institutions in terms of the correct use of digital technologies (Kuru, 2019).

The increasing importance of technology and the growing use of digital tools in educational environments highlight the digital literacy of primary school teachers, who are among the most crucial stakeholders in education. Therefore, it is essential for teachers to have adequate digital literacy skills. If primary school teachers learn and master these skills sufficiently, they can teach their students how to use digital technologies and guide them effectively. Moreover, enhancing students' digital literacy skills can ensure their safety in the digital world and support their development as digital citizens. Additionally, teachers' digital literacy skills can also support their own learning. Through digital literacy skills, teachers can better educate themselves using online resources. Consequently, efforts to improve teachers' digital literacy can support their professional development as well. In conclusion, ensuring that primary school teachers have adequate digital literacy skills can both enhance students' digital literacy and support teachers' professional development. Therefore, research on the digital literacy skills of primary school teachers is extremely important. This study aims to examine the digital literacy status of primary school teachers. In this context, the research problem of the study is defined as "What is the digital literacy status of primary school teachers?"

Method

In this study, which aims to determine the digital literacy status of primary school teachers, a qualitative research method was used. Qualitative research supports the idea that there can be different perspectives on the same situation and seeks to understand these situations from the participants' viewpoints (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2021). The research was designed using the case study method, one of the qualitative research methods. "Case study, as it represents an analysis process, creates a specific method related to the collection, organization, and analysis of data. The aim is to collect comprehensive, systematic, and in-depth information about each case of interest. The analysis process also produces a product (case study)" (Patton, 2002).

Result and Discussion

When examining the results related to the first sub-problem of the research, it was determined that the most frequently used tools by primary school teachers were phones and computers. It was also observed that devices such as smartboards, tablets, and TVs were used. These results indicate that primary school teachers tend to actively use digital technologies through various devices. Additionally, the widespread use of communication/messaging, educational, and social media applications demonstrates that these technologies play an important role for primary school teachers in areas ranging from communication to education. Similar results are found in the literature (Çetin, 2016; Öçal, 2017; Cote & Milliner, 2018; Göldağ and Kanat, 2018; Özerbaş and Kuralbayeva, 2018; Arslan, 2019; Kozan and Özek, 2019; Öztürk and Budak, 2019; Sarıkaya, 2019; Yazıcıoğlu et al., 2019; Akgün and Akgün, 2020; Korkmaz, 2020). However, there are also studies that found teachers' digital literacy levels low (Campbell, 2016; Rambousek, Stipek, and Vankova, 2016).

The results related to the second sub-problem of the research provide important information regarding the issues primary school teachers encounter when using digital technologies and their solutions. Primarily, technical issues, especially network and software problems, emerge as the most frequent challenges faced by primary school teachers. This finding aligns with results from various studies in the literature (Yontar, 2019; Kazu and Erten, 2014). In terms of solutions, it is observed that primary school teachers tend to contact technical support teams and utilize online resources to resolve technical issues.

The results related to the third sub-problem of the research clearly reflect primary school teachers' approaches to ensuring the reliability of information obtained from digital environments. Primary school teachers, especially when accessing information from internet sources, frequently prefer methods such as cross-referencing information from multiple sites and researching on reliable websites. This indicates that the use of diverse and different sources enhances the reliability of accessed information (Özen and Topbaş, 2023).

The results related to the fourth sub-problem of the research indicate that primary school teachers pay attention to privacy and security issues in digital environments. Teachers choose to protect themselves by taking basic privacy measures such as not sharing personal information and not communicating with strangers. Additionally, teachers emphasize digital safety issues such as using privacy settings and employing strong passwords.

The results related to the fifth sub-problem of the research summarize primary school teachers' views on ethical rules and responsibilities that should be followed in digital environments. The frequent emphasis on unauthorized sharing of personal information in teachers' views indicates their sensitivity to protecting the privacy of their students and others. Additionally, the emphasis on the importance of accurate information sharing shows that teachers strive to avoid sharing information incorrectly or in a manipulated manner. Teachers also underscore the importance of citing sources and emphasize the necessity of adhering to the source when sharing information in digital environments. When examining studies in the field, it has been noted that Shopova (2014), in a study examining the digital literacy skills of teacher candidates, found that unlike this study, teacher candidates exhibited low skills in ethical and security practices.