

## MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN DİJİTAL OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ: LÜLEBURGAZ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

### DETERMINATION OF DIGITAL LITERACY LEVELS OF VOCATIONAL COLLEGE STUDENTS: THE EXAMPLE OF LÜLEBURGAZ VOCATIONAL COLLEGE

Soner ALTINTAŞ<sup>1</sup>, Ali Tuna DİNÇER<sup>2</sup>

**ÖZ:** Bu çalışmanın amacı, Lüleburgaz Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda, nicel araştırma yöntemlerinden olan betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma, 2023-2024 akademik yılında yürütülmüş olup çalışmaya 583 öğrenci katılmıştır. Katılımcıların belirlenmesinde kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmadaki veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan Demografik Bilgi Formu ile 6 alt boyut ve 29 sorudan oluşan Dijital Okuryazarlık Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Demografik Bilgi Formu, öğrencilerin cinsiyetlerini, yaşlarını, sınıflarını, öğrenim görmekte oldukları programları, mezun oldukları lise türünü, lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders veya dersleri görme durumunu, internet kullanım yıllarını, dijital araçları kullanım amaçlarını ve sosyo-ekonomik durumlarını belirlemek üzere 9 sorudan oluşmaktadır. Veriler, normallik testi, bağımsız örneklem t-testi ve ANOVA testi kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin orta seviyede olduğunu göstermiştir. Ayrıca, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet, sınıf, öğrenim görmekte oldukları program, lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders veya dersler görme durumu, internet kullanım yılı, dijital araçları kullanım amaçları ve sosyo-ekonomik durum değişkenlerine göre istatistiksel olarak farklılaştığı görülmüştür. Ancak yaş ve mezun oldukları lise türü değişkenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerine bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Dijital okuryazarlık, Dijital yeterlilik, Meslek yüksekokulu, Ön lisans, Yükseköğretim

**ABSTRACT:** The aim of this study is to determine the digital literacy levels of students studying at Lüleburgaz Vocational School. For this purpose, the descriptive survey model, which is one of the quantitative research methods, was used. The study was conducted in the 2023-2024 academic year and 583 students participated in the study. Convenience sampling method was used to determine the participants. The data in the study were collected using the Demographic Information Form created by the researchers and the Digital Literacy Scale consisting of 6 sub-dimensions and 29 questions. The Demographic Information Form consists of 9 questions to determine the students' genders, ages, grades, programs they are studying, the type of high school they graduated from, whether they took information technology courses in high school, years of internet use, purposes of using digital tools and socio-economic status. Data were analyzed using normality test, independent sample t-test and ANOVA test. The findings showed that the digital literacy levels of the students were at a medium level. In addition, it has been observed that students' digital literacy levels differ statistically according to their gender, grade, program they are studying in, whether they have taken information technology courses in high school, years of internet use, purposes of using digital tools and socio-economic status variables. However, it was determined that the variables of age and the type of high school they graduated from had no effect on digital literacy levels.

**Keywords:** Digital literacy, Digital competence, Vocational college, Associate degree, High education

#### **Bu makaleye atf vermek için:**

Altıntaş, S., ve Dinçer, A. T. (2024). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi: Lüleburgaz Meslek Yüksekokulu örneği. *Trakya Eğitim Dergisi*, 14(2), 880-895.

#### **Cite this article as:**

Altıntaş, S., & Dinçer, A. T. (2024). Determination of digital literacy levels of vocational college students: The example of Lüleburgaz Vocational College. *Trakya Journal of Education*, 14(2), 880-895.

<sup>1</sup> Öğr. Gör., Kırklareli Üniversitesi, Kırklareli/Türkiye, e-mail: soneraltintas@klu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3875-599X

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Kırklareli Üniversitesi, Kırklareli/Türkiye, e-mail: alitunadincer@klu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6161-831X

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

The digital transformation experienced today brings with it a process that radically changes societies and individuals. This period, known as the technology age, information age or digital age, has greatly changed the forms of communication, information sharing and access (Kuru, 2019; Özyaydın and Kumral, 2021). With the effect of digital transformation, a number of developments have occurred such as the spread of the internet, the increase in the use of smartphones and social media, and the acceleration of communication processes (Hamutoğlu, Canan Güngören, Kaya Uyanık and Gür Erdoğan, 2017). In such a period, it is critical for individuals to have digital literacy skills in order to be successful in rapidly changing and developing digital environments. Digital literacy is not only the ability to use technological devices; it also includes skills such as accessing accurate and reliable information on digital platforms, communicating quickly, paying attention to information security, producing with digital tools, and knowing digital rights (Aydoğdu, 2022; Doğan, 2020; Kara, 2021; Kuru, 2019; Martin, 2008; Naz, Raheem, Khan and Muhammad, 2022; Ng, 2012; Okumuş and Atilgan, 2021; Uyar, 2021, Yaman, 2019). An important point that stands out in the literature review is that studies in this field generally focus on teachers or pre-service teachers. However, this study draws attention to the scarcity of studies examining the digital literacy levels of associate degree or vocational school students and aims to fill this gap. Therefore, the results are expected to be an important reference source for future research. In this context, this study aims to determine the digital literacy levels of students studying at Lüleburgaz Vocational School. For this purpose, answers were sought to the following research questions.

1. How is the digital literacy levels of Lüleburgaz Vocational School students?
2. Digital literacy levels of Lüleburgaz Vocational School students;
  - a. Gender,
  - b. Age,
  - c. Class,
  - d. The program they are studying in,
  - e. Type of high school they graduated from,
  - f. Taking a course(s) on information technologies in high school,
  - g. Internet usage year,
  - h. Purpose of using digital tools,
  - i. Socio-economic situation,

Does it differ depending on the variables?

### Method

This research was conducted by adopting the descriptive survey model. Its aim is to determine the digital literacy levels of students studying at Lüleburgaz Vocational School. The population of the study consists of all students studying in 13 programs in Lüleburgaz Vocational School in the 2023-2024 academic year. The sample was determined using convenience sampling method and included 583 students in total. During the research process, the Demographic Information Form prepared by the researchers and the Digital Literacy Scale designed by Bayrakcı and Narmanlıoğlu (2021) were used. The Demographic Information Form includes various variables such as gender, age, grade, program of study, type of high school graduated from, information technology courses taken in high school, duration of internet use, purposes of using digital tools and socio-economic status of the students. The Digital Literacy Scale is designed to determine students' digital literacy levels. It consists of six different dimensions and 29 questions: Ethics and Responsibility, General Knowledge and Functional Skills, Daily Use, Professional Production, Privacy and Security, Social Dimension. The data collection process was carried out through the Google Forms application and the collected data was analyzed using the SPSS 26.0 program. Normality test, independent sample t test and ANOVA test were used in the analysis procedures.

## Findings

The findings of the research reveal that students' digital literacy levels vary according to sub-dimensions. However, when evaluated in general terms, it was determined that the digital literacy levels of the students were at a medium level according to the scores they received. When examined in terms of gender variable, it was determined that the digital literacy level of male students was significantly higher than that of female students. In terms of the grade level variable, it was determined that the digital literacy levels of 2nd grade students were significantly higher than those of 1st grade students. When examined on a program basis, it was observed that the digital literacy level of students studying in the Computer Programming program was the highest, while students studying in the Textile Technology program was the lowest. In addition, a statistically significant difference was observed in terms of taking information technology courses in high school, years of internet use, purposes of using digital tools and socio-economic status variables. It was determined that the digital literacy level of students who took information technology courses in high school was significantly higher than those who did not. Similarly, when examined in terms of years of internet use, it was observed that the digital literacy levels of students who have been using the internet for 21 years or more were higher than other groups. Among the purposes of using digital tools, the group with the highest scores are students who use the internet for e-commerce and other purposes. In terms of socio-economic status, students whose income is 20001 TL and above have higher digital literacy levels than other groups. However, age and type of high school graduated variables do not have a significant effect on the digital literacy level.

## Discussion and Conclusion

This study was carried out to evaluate the digital literacy levels of associate degree students studying at Lüleburgaz Vocational School. The findings show that the students' overall digital literacy level is at a medium level. This indicates that they have basic skills but may need more advanced skills. It has been observed that the variables of the students' gender, grade, the program they are studying in, whether they took a course(s) on information technologies in high school, years of internet use, purpose of using digital tools and socio-economic status have an impact on the level of digital literacy. It is predicted that this situation may have arisen for many reasons such as students' experiences, access to digital tools, and educational self-improvement. However, age and the type of high school graduated did not have an effect on digital literacy levels. It is thought that this situation may be due to numerical differences between the relevant variables. In this context, all findings were compared with studies in the literature for associate degree students and some suggestions were presented.

## GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz dönem, toplumların büyük bir kesimi tarafından kabul gören bir şekilde teknoloji çağı, bilgi çağı veya dijital çağ gibi isimlerle ifade edilmektedir (Kuru, 2019; Özyayın ve Kumral, 2021). İnsanoğlunun iletişim, bilgi paylaşımı ve bilgiye erişim biçimlerini kökten değiştiren böyle bir dönemde birtakım dijital dönüşümlerin yaşanması kaçınılmazdır. Dijital dönüşümün neden olduğu gelişmelere internetin yaygınlaşması, akıllı telefonların ve sosyal medya platformlarının kullanım oranlarının artması, iletişim kurma süreçlerinin hızlanması, bilgiye erişimin ve bilgi paylaşımının kolaylaşması gibi birçok örnek verilebilir (Hamutoğlu vd., 2017). Bu bağlamda, tüm bireylerin dijital okuryazarlık becerilerinin yüksek olmasının dönüşümler neticesinde ortaya çıkan güncel gelişmelere yetişebilme ve çağa ayak uydurabilme gereksinimiyle doğrudan ilişkili olduğu ifade edilebilir.

İnsanlığın ilk zamanlarından günümüze kadar geçen süreç düşünüldüğünde, toplumların ve bireylerin kendilerini sürekli olarak yenileme ve buldukları çağa ayak uydurma ihtiyacı duydukları bilinmektedir. Bu durumun günümüzde de geçerli olduğu bilinmekte ve bundan sonra da geçerli olacağı tahmin edilmektedir. Bu bağlamda; teknolojinin hayatımızın merkezinde bulunduğu bu dönemde okuma, yazma ve anlama gibi geleneksel becerilerin artık tek başına yeterli olamayacağı söylenebilir (Churchill, Ping, Oakley ve Churchill, 2008). Ancak; hem bahsi geçen becerilerin daha etkin kullanılabilmesi hem de yeni becerilerin ortaya çıkarılabilmesi için her bireyin birer dijital okuryazar olması son derece önemlidir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2020). Dijital okuryazarlık, her ne kadar sadece teknolojik cihazları kullanabilme yeteneği olarak düşünülse de aslında bireylerin dijital platformlarda doğru ve güvenilir bilgiye erişebilmesi, dijital araçlar vasıtasıyla hızlı iletişim kurabilmesi, dijital ortamlarda bilgi güvenliğinin farkında ve bilincinde olabilmesi, dijital araçlarla üretim yapabilmesi, dijital platformlardaki haklarını bilmesi, teknoloji vasıtasıyla hızla değişen ortamlara çabuk uyum sağlayabilmesi gibi becerileri ifade etmektedir

(Aydoğdu, 2022; Doğan, 2020; Kara, 2021; Kuru, 2019; Martin, 2008; Naz vd., 2022; Ng, 2012; Okumuş ve Atilgan, 2021; Uyar, 2021, Yaman, 2019).

Dijital okuryazarlık; hangi yaşıta olursa olsun, hangi işi yapıyor olursa olsun tüm bireylerin karşılaşabileceği sorunların çözümünde yardımcı olabilecek bir kavramdır. Ek olarak yaşam boyu güncellenmesi gereken bir beceri olduğu da ifade edilebilir (Boyacı, 2019; Özyaydın ve Kumral, 2021). Örneğin ebeveynler, çocuklarının dijital ortamlardaki hareketlerini takip edebilmeleri, sosyal medya platformlarında karşılaşabilecekleri içerikleri kontrol edebilmeleri, gerekli güvenlik önlemlerini alabilmeleri için dijital okuryazar olmak zorundadır. Çocuklar ve gençler için dijital okuryazarlık, özellikle sosyal medya platformlarındaki gizliliklerini yönetebilmeleri, etik ilkelere uygun hareket edebilmeleri, çeşitli bilgi kaynaklarını süzgeçten geçirerek doğru bilgiye erişebilmeleri açısından çok önemlidir. Yetişkinler ve yaşlılar ise, yalan haberlere maruz kalmamaları ve diğer insanlara örnek olabilecek şekilde yeni teknolojilere ayak uydurabilmeleri için dijital okuryazarlık becerileriyle donanmış olmalıdır. Örneklerle de ifade edildiği üzere, dijital okuryazarlık günlük yaşam için son derece kıymetlidir (Ng, 2012). Fakat daha da geniş bir perspektifte düşünöldüğünde, birçok sektör için de ihtiyaç duyulan bir beceri olduğu söylenebilir. Özellikle eğitim sektörü, bu becerilerin bireylere kazandırılması noktasında ciddi sorumluluğa sahiptir. Örneğin, bir eğitimci dijital okuryazarlık becerilerini kullanarak öğrencilerine bilgiye erişme, bilgiyi değerlendirme, doğru kaynakları seçme ve dijital araçları etkili bir şekilde kullanma konusunda rehberlik edebilir. Aynı şekilde, eğitim yöneticileri de dijital okuryazarlık becerilerini kullanarak eğitim öğretim süreçlerini daha verimli hale getirebilir, dijital kaynakları yönetebilir ve öğretim materyallerini çevrim içi platformlarda etkili bir şekilde sunabilir. Fakat dijital okuryazarlık becerileri nasıl ki sadece günlük hayatla sınırlanmayacaksa sadece eğitim sektörü için de sınırlanmamalıdır. Çünkü benzer şekilde dijital okuryazarlık becerileri iş dünyasında da hayati öneme sahiptir. Dijital okuryazarlık becerilerini kullanan iş sektörü paydaşları, ellerinde bulunan verilerin analizlerini daha rahat gerçekleştirebilmenin yanı sıra işbirliği ve iletişim süreçlerini daha sistematik şekilde yürütebilecektir. Böylece iş dünyasında olumlu anlamda rekabet avantajı sağlanabilecek ve iş performansının artması desteklenebilecektir.

Dijital okuryazarlık, yalnızca bireysel açıdan ele alınabilecek bir kavram değildir. Çünkü bireylerin bilgi donanımları, toplumsal gelişime doğrudan etki etmektedir (Uyar, 2021). Bu nedenle, bireysel yeterliliğin yanı sıra toplumun dijital okuryazarlık kimliği de kritik bir öneme sahiptir. Yeterlilik düzeyinin düşük olduğu durumlarda oluşabilecek dijital farklar, beraberinde fırsat eşitsizliğine sebebiyet verebilecektir. Bu durum da toplumun refah ve bilgi düzeyini olumsuz açıdan etkileyebilecektir. Gerçek olmayan bilgilerin paylaşılması, siber saldırı veya siber suçların artması, bilgi güvenliğini tehdit eden içeriklerin veya uygulamaların çoğalması gibi durumlar, insanların sorgulamadan kabul etme eğiliminde olabilmektedir. Bu nedenle, ağaç yaşken eğilir cümlesi eğitim sistemlerinin dijital okuryazarlık konusunda üstleneceği sorumluluğun önemini bir kez daha ortaya çıkarmaktadır. Karar vericiler, idareciler, akademisyenler, öğretmenler, sivil toplum kuruluşları gibi eğitim sektöründe yer alan tüm paydaşların bu konu üzerine eğilim göstermesi son derece önemli görölmelidir. Toplumun tüm bireylerinin dijital çağa ayak uydurabilmesini ve her bireyin dijital okuryazarlık becerisine sahip olabilmelerini sağlamak için eğitim sistemleri, dersler, kurslar, müfredatlar, materyaller ve içerikler en alt yaş grubundan en üst yaş grubuna kadar herkesin dijital okuryazarlığını destekleyecek şekilde tasarlanmalıdır.

Yukarıda paylaşılan bilgilerin tamamı geniş bir perspektifte düşünöldüğünde, gelecekte ara eleman olarak iş hayatında sorumluluk üstlenecek meslek yüksekokulu (MYO) öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerisinin yüksek olması gerektiği söylenebilir (Uyar, 2021). Çünkü teknolojik gelişmeler iş dünyasını hızla dönüştürmekte ve dijital araçlar iş süreçlerinin temel parçası haline gelmektedir. İşverenler artık dijital yeterliliklere sahip adayları tercih etmekte ve teknoloji odaklı işlerde bu becerilere sahip olmayan adayların rekabet gücü azalmaktadır. MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerilerinin yüksek olması, günümüzdeki teknolojik ve iş dünyasındaki değişimlere ayak uydurabilmeleri ve sektörde rekabet avantajı elde edebilmeleri açısından kritik öneme sahiptir. Dolayısıyla MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi hem bireylerin kişisel ve iş hayatlarındaki başarılarına katkı sağlayacak hem de iş dünyasının dinamiklerine uyum sağlamalarını kolaylaştıracaktır.

Alanyazın incelendiğinde dijital okuryazarlık konusuyla ilgili birçok çalışmanın bulunduğu görölmektedir. Bu çalışmaların büyük bir çoğunluğunun öğretmenler veya öğretmen adaylarıyla yapıldığı görölmüştür (Bay, 2021; Çelikkaya ve Köşker, 2023; Ciftcioğlu ve İşikoğlu, 2023; Doğan, 2020; Doğan ve Birişçi, 2022; Gezer ve Karagözöğlu, 2023; Göldağ, 2021; Kalıncol ve Anılan, 2023; Kaya Özgöl, Aktaş ve Çetinkaya Özdemir, 2023; Kozan, 2018; Lafcı-Tor, Demir Başaran ve Arık, 2022; Ocak, Çengelci ve Yurtseven, 2022; Ocak ve Karakuş, 2019; Türkben ve Satılmış, 2022; Uslu, Akdemir ve Genç, 2023).

Ancak yapılan alanyazın taramasında ön lisans veya MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelendiği çalışma sayısının az olması oldukça dikkat çekmektedir (Uyar, 2021). Kurt Demircan ve Katisöz (2022) Muğla MYO öğrencilerinin; Uyar (2021) ise Antakya MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek üzere çalışmalar yürütmüş ve alanyazına katkı sunmuşlardır. Paylaşılan bilgiler göz önüne alındığında, bu çalışmanın alanyazındaki ilgili eksiklikleri gidermek amacıyla hazırlanmış olması nedeniyle önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, mevcut durumun ortaya konulmasıyla birlikte MYO'ların, MYO öğrencilerinin ve MYO mezunlarının ilgili alandaki gelişimlerine yönelik referans kaynağı olacağı öngörülmektedir.

Bu araştırmayla Kırklareli Üniversitesi Lüleburgaz MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlamakta ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda birtakım öneriler sunulması hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda aşağıdaki araştırma soruları cevaplandırılmaya çalışılmıştır.

1. Lüleburgaz MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri nasıldır?
2. Lüleburgaz MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri;
  - a. Cinsiyet,
  - b. Yaş,
  - c. Sınıf,
  - d. Öğrenim görmekte oldukları program,
  - e. Mezun oldukları lise türü,
  - f. Lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders/dersler görme durumu,
  - g. İnternet kullanım yılı,
  - h. Dijital araçları kullanma amacı,
  - i. Sosyo-ekonomik durum, değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?

## YÖNTEM

### Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, betimsel tarama modeline başvurulmuş ve hazırlanmıştır. Çalışmalarda çalışma grubunun ilgi alanlarını, duygularını, düşüncelerini ve becerilerini ortaya koymak için betimsel tarama yöntemine başvurulmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2020). Ayrıca bu model, geçmişte neticelenmiş veya hâlâ devam etmekte olan herhangi bir durumu ortaya koymak için kullanılan bir model olarak da ifade edilmektedir (Karasar, 2020).

### Çalışma Grubu/ Evren- Örneklem

Bu araştırmanın evreni, 2023-2024 akademik yılının güz döneminde Lüleburgaz MYO'daki 13 programda öğrenim görmekte olan tüm öğrencilerdir. Araştırmanın örneklemini ise 583 öğrenciden oluşmaktadır. Örneklemini oluşturan öğrenciler, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemine başvurulmuş ve belirlenmiştir. Bu yöntemle birlikte, araştırmacıların süreç içerisinde yaşayabilecekleri olası engellerin ortadan kaldırılması ve ulaşılacak tüm kişilere ulaşılması amaçlanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2020). Araştırmada yer alan öğrencilerin demografik verileri, Tablo 1'de paylaşılmıştır.

Tablo 1.

#### *Çalışmaya katılım gösteren öğrencilere ait demografik veriler*

Değişken	Grup	N	%
Cinsiyet	Kadın	274	47
	Erkek	309	53
Yaş	19 veya altı	227	38,9
	20 veya üstü	356	61,1
Sınıf	1. Sınıf	315	54
	2. Sınıf	268	46

Tablo 1 devamı

Değişken	Grup	N	%
<b>Öğrenim Görmekte Oldukları Program</b>	Bilgisayar Programcılığı	98	16,8
	Bilgisayar Programcılığı (Uzaktan Öğretim)	102	17,5
	Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı	28	4,8
	Elektrik	35	6
	Grafik Tasarımı	53	9,1
	İnsan Kaynakları Yönetimi	54	9,3
	İş Sağlığı ve Güvenliği	42	7,2
	Kimya Teknolojisi	51	8,7
	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları	30	5,1
	Otomotiv Teknolojisi	19	3,3
	Pazarlama	15	2,6
	Sosyal Güvenlik	46	7,9
	Tekstil Teknolojisi	10	1,7
<b>Mezun Oldukları Lise Türü</b>	Anadolu İmam Hatip Lisesi	36	6,2
	Anadolu Lisesi	198	34
	Çok Programlı Anadolu Lisesi	16	2,7
	Fen Lisesi	4	,7
	Güzel Sanatlar Lisesi	10	1,7
	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	291	49,9
	Sosyal Bilimler Lisesi	1	,2
Diğer	27	4,6	
<b>Lisede Bilişim Teknolojilerine Yönelik Ders/Dersler Görme Durumu</b>	Evet	228	39,1
	Hayır	355	60,9
<b>İnternet Kullanım Yılı</b>	0-5 Yıl	34	5,8
	6-10 Yıl	245	42
	11-15 Yıl	218	37,4
	16-20 Yıl	69	11,8
	21 ve üzeri	17	2,9
<b>Dijital Araçları Kullanma Amacı</b>	Uzaktan Eğitim	71	12,2
	Sosyal Medya	404	69,3
	e-Ticaret	28	4,8
	e-Kitap	17	2,9
	Diğer	63	10,8
<b>Sosyo-Ekonomik Durum</b>	0-5000 TL	86	14,8
	5001-10000 TL	94	16,1
	10001-15000 TL	153	26,2
	15001-20000 TL	104	17,8
	20001 TL ve üzeri	146	25
		<b>583</b>	<b>%100</b>

Tablo 1 incelendiğinde bu çalışmaya katılan 583 öğrencinin 274'ünün (%47) kadın, 309'unun (%53) erkek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin 227'si (%38,9) 19 veya daha küçük yaşta iken 356'sı (%61,1) 20 veya daha büyük yaşta'dır. 1. sınıfta öğrenim gören öğrenci sayısı 315 (%54) iken 2. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin sayısı 268'dir (%46). Çalışmaya Bilgisayar Programcılığı programında öğrenim gören 98 (%16,8), Bilgisayar Programcılığı (Uzaktan Öğretim) programında öğrenim gören 102 (%17,5), Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı programında öğrenim gören 28 (%4,8), Elektrik programında öğrenim gören 35 (%6), Grafik Tasarımı programında öğrenim gören 53 (%9,1), İnsan Kaynakları Yönetimi

programında öğrenim gören 54 (%9,3), İş Sağlığı ve Güvenliği programında öğrenim gören 42 (%7,2), Kimya Teknolojisi programında öğrenim gören 51 (%8,7), Muhasebe ve Vergi Uygulamaları programında öğrenim gören 30 (%5,1), Otomotiv Teknolojisi programında öğrenim gören 19 (%3,3), Pazarlama programında öğrenim gören 15 (%2,6), Sosyal Güvenlik programında öğrenim gören 46 (%7,9) ve Tekstil Teknolojisi programında öğrenim gören 10 (%1,7) öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin 36'sı (%6,2) Anadolu İmam Hatip Lisesi, 198'i (%34) Anadolu Lisesi, 16'sı (%2,7) Çok Programlı Anadolu Lisesi (%2,7), 4'ü Fen Lisesi (%7), 10'u Güzel Sanatlar Lisesi (%1,7), 291'i Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi (%49,9), 1'i Sosyal Bilimler Lisesi (%2) ve 27'si (%4,6) diğer tür lise mezunudur. Öğrencilerin 228'i (%39,1) lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders gördüğünü, 355'i (%60,9) lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders görmediğini ifade etmiştir. İnterneti 0-5 yıldır kullanan öğrenci sayısı 34 (%5,8), 6-10 yıldır kullanan öğrenci sayısı 245 (%42), 11-15 yıldır kullanan öğrenci sayısı 218 (%37,4), 16-20 yıldır kullanan öğrenci sayısı 69 (%11,8), 21 ve üzeri yıldır kullanan öğrenci sayısı 17'dir (%2,9). Lüleburgaz MYO'da öğrenim gören öğrencilerin 71'i (%12,2) interneti en çok uzaktan eğitim amacıyla, 404'ü (%69,3) interneti en çok sosyal medya amacıyla, 28'i (%4,8) interneti en çok e-ticaret amacıyla, 17'si (%2,9) interneti en çok e-kitap okuma amacıyla ve 63'ü (%10,8) interneti en çok bunların dışındaki amaçlarla kullanmaktadır. Bu öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarına bakıldığında 86'sının (%14,8) 0-5000 TL, 94'ünün (%16,1) 5001-10000 TL, 153'ünün (%26,2) 10001-15000 TL, 104'ünün (%17,8) 15001-20000 TL, 146'sının (%25) 20001 TL ve üzeri bir gelire sahip oldukları görülmektedir.

## Veri Toplama Araçları

Bu araştırmadaki tüm veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen Demografik Bilgiler Formu ve Bayrakçı ile Narmanlıoğlu (2021) tarafından tasarlanan Dijital Okuryazarlık Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nin bu çalışmada kullanılabilmesi için gerekli olan tüm izinler alınmıştır.

Demografik Bilgiler Formu; öğrencilerin cinsiyetini, yaşını, sınıfını, öğrenim görmekte oldukları programı, mezun oldukları lise türünü, lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders veya dersler görme durumlarını, internet kullanım yıllarını, dijital araçları kullanım amaçlarını ve sosyo-ekonomik durumlarını belirleyebilmek için hazırlanan 9 adet sorudan oluşmaktadır. İlgili soruların tamamı çoktan seçmelidir.

Dijital Okuryazarlık Ölçeği, üniversite öğrencilerinin ve mezunlarının dijital okuryazarlık düzeylerini belirleyebilmek için geliştirilmiştir. Ölçek tipi, 5'li likert ve maddeler Kesinlikle Katılmıyorum [1]", "Katılmıyorum [2]", "Kararsızım [3]", "Katılıyorum [4]" ve "Kesinlikle Katılıyorum [5]" şeklindedir. İlgili ölçekte 29 madde ve 6 alt boyut bulunmaktadır. Ölçeğe ait alt boyutlar; "Etik ve Sorumluluk [7 madde]", "Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler [6 madde]", "Günlük Kullanım [6 madde]", "Profesyonel Üretim [2 madde]", "Gizlilik ve Güvenlik [4 madde]" ve "Sosyal Boyut [4 madde]" şeklinde belirlenmiştir. Ölçekte ters puanlanmış madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 29 (29x1), maksimum puan 145 (29x5)'tir. Katılımcıların aldığı puanlara göre dijital okuryazarlık yetkinliği değerlendirildiğinde, 1.62 ile 3.07 arasında olan puanlar düşük-kötü, 3.08 ile 3.62 arasında olanlar orta altı-zayıf, 3.63 ile 4.17 arasında olanlar orta, 4.18 ile 4.72 arasında olanlar orta üstü-iyi, ve 4.73 ile 5.00 arasında olanlar yüksek-çok iyi düzeydedir.

## Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin daha düzenli ve sistematik bir şekilde toplanabilmesi için Demografik Bilgiler Formu'ndaki sorular ve Dijital Okuryazarlık Ölçeği'ndeki maddeler Google Forms uygulamasına aktarılmıştır. Uygulama tarafından verilen link, Lüleburgaz MYO'da görevli öğretim elemanlarıyla paylaşılmış ve öğretim elemanları aracılığıyla öğrencilere ulaştırılması sağlanmıştır. Veri toplama işlemi yaklaşık 3.5 hafta sürmüş ve bu sürecin tamamlanmasının ardından analiz işlemlerine geçilmiştir.

Toplanan verilerin analizleri, SPSS 26.0 programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Google Forms uygulaması kullanılarak toplanan veriler, bilgisayara Excel formatında indirilmiş ve analizden önce SPSS 26.0 programında kullanılabilir şekilde düzenlenmiştir. Analizler .05 anlamlılık düzeyi çerçevesinde yapılmış olup, verilerin analizi sırasında aritmetik ortalama, yüzde, frekans gibi betimsel istatistikler ortaya konulmuştur. Bunların dışında normallik testi yapılarak çalışmanın normallik durumu incelenmiştir. Verilerin normal dağıldığı tespit edildikten sonra iki grup arasındaki değişkenler için bağımsız örneklem t-testi, üç veya daha fazla grup arasındaki değişkenler için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi uygulanmıştır. Ortaya çıkan sonuçlara göre gerekli tablolar hazırlanarak bulgular bölümünde paylaşılmıştır.

## Araştırmanın Etik İzinleri

Bu çalışma, etik ilkeleri gözetilerek gerçekleştirilmiş olup, gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni, Kırklareli Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu tarafından verilmiş olup, belge numarası 23.06.2023 tarihli E-35523585-302.99-88825'tir.

## BULGULAR

Bu başlık altında öğrencilerin hem Demografik Bilgi Formu'na hem de Dijital Okuryazarlık Ölçeği'ne verdikleri yanıtlar doğrultusunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Birinci araştırma sorusu olan "Lüleburgaz MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri nasıldır?" sorusuna yanıt aramak için yapılan analiz sonuçları, hem ölçeğe ait alt boyutlar hem de ölçeğin geneli açısından değerlendirilmiş ve Tablo 2'de paylaşılmıştır.

Tablo 2.

*Çalışmaya katılım gösteren öğrencilerin ölçekten aldıkları ortalama puanların durumu*

Boyutlar	$\bar{x}$	Medyan	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
<b>Etik ve Sorumluluk</b>	4,40	4,42	,502	-,687	,363
<b>Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler</b>	3,73	3,83	,905	-,252	-,701
<b>Günlük Kullanım</b>	4,26	4,33	,591	-,654	,134
<b>Profesyonel Üretim</b>	2,94	3	1,133	,033	-,810
<b>Gizlilik ve Güvenlik</b>	4,46	4,5	,587	-1,092	1,127
<b>Sosyal Boyut</b>	3,58	3,5	,904	-,330	-,270
<b>Dijital Okuryazarlık Ölçeği</b>	4,02	4	,537	-,211	-,463

Tablo 2'de Lüleburgaz MYO'da öğrenim gören öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Ölçeği'ne verdikleri yanıtlara göre ortaya çıkan ortalama puanlar sunulmuştur. Ölçeğin geneli ve alt boyutlarına yönelik yapılan incelemede çarpıklık ve basıklık sonuçlarının  $\pm 1,5$  aralığında olduğu gözlemlenmiştir. Bu veriye göre çalışmaya katılan öğrencilerin istatistiki olarak normal dağılım gösterdiği varsayılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2013).

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin Etik ve Sorumluluk alt boyutundaki ortalama puanlarının 4,40 olduğu görülmektedir. Bu veriye göre, öğrencilerin ilgili alt boyutla ilgili dijital okuryazarlık düzeylerinin orta üstü/iyi seviyesinde olduğu ifade edilebilir. Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler alt boyutu açısından incelendiğinde ise öğrencilerin ortalama puanlarının 3,73 olduğu görülmektedir. Bu ortalama puan, öğrencilerin ilgili alt boyuttaki dijital okuryazarlık düzeylerinin orta seviyede olduğunu ortaya koymaktadır. Bir diğer alt boyut olan Günlük Kullanım açısından incelendiğinde, öğrencilerin 4,26 puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir. Öğrencilerin bu alt boyut açısından da Etik ve Sorumluluk alt boyutunda olduğu gibi orta üstü/iyi seviyede oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerin ortalama puanlarının en düşük olduğu alt boyut, Profesyonel Üretim olarak dikkat çekmektedir. Öğrencilerin bu alt boyuttaki ortalama puanlarının 2,94 olduğu görülmektedir. Bu alt boyut özelinde düşünüldüğünde öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin düşük/kötü seviyede olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra Gizlilik ve Güvenlik alt boyutu, ortalamanın en yüksek olduğu alt boyuttur. Öğrencilerin bu alt boyuttan aldıkları puanların ortalamaları 4,46 olup, dijital okuryazarlık düzeyleri bu alt boyut özelinde orta üstü/iyi seviyesindedir. Sosyal Boyut açısından incelendiğinde ise öğrencilerin puanlarının ortalamaları 3,58 olarak belirlenmiş ve bu alt boyut özelindeki dijital okuryazarlık düzeylerinin orta altı/zayıf seviyesinde olduğu görülmüştür. Öğrencilerin ölçeğin genelinden aldıkları puanların ortalamaları incelendiğinde ise ortalamanın 4,02 olduğu görülmektedir. Bu veriden yola çıkarak Lüleburgaz MYO'da öğrenim görmekte olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin orta seviyede olduğu görülmüştür.

İkinci araştırma sorusu doğrultusunda, Lüleburgaz MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri 9 farklı değişken özelinde incelenmiştir. Bu bağlamda öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri, ilk değişken olan cinsiyet değişkenine göre bağımsız örneklem t-testi kullanılarak değerlendirilmiştir. İlgili test doğrultusunda ortaya çıkan veriler, Tablo 3'te paylaşılmıştır.



Tablo 3.

*Öğrencilerin dijital okuryazarlık ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre t testi bulguları*

		N	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Cinsiyet	Kadın	274	3,88	,496	581	-6.259	<b>.001</b>
	Erkek	309	4,15	,541			

Tablo 3'te paylaşılan veriler incelendiğinde, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet değişkeni özelinde istatistiki açıdan anlamlı farklılık sergilediği gözlemlenmektedir ( $t_{(581)}=-6.259$ ,  $p<.05$ ). Bu bağlamda, farkın erkek öğrenciler lehine olduğu ve erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyinin ( $\bar{x}=4,15$ ), kadın öğrencilere ( $\bar{x}=3,88$ ) kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri yaş değişkeni açısından bağımsız örneklem t testiyle incelenmiştir. İlgili test doğrultusunda ortaya çıkan veriler, Tablo 4'te paylaşılmıştır.

Tablo 4.

*Öğrencilerin dijital okuryazarlık ortalamalarının yaş değişkenine göre t testi bulguları*

		N	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Yaş	19 veya altı	227	4,01	,530	581	-.403	.687
	20 veya üstü	356	4,03	,542			

Tablo 4'te, öğrencilerin yaşlarının dijital okuryazarlık düzeyleri açısından istatistiki açıdan anlamlı bir fark yaratmadığı görülmektedir ( $t_{(581)}=-.403$ ,  $p>.05$ ). Ancak 20 veya üstü ( $\bar{x}=4,03$ ) yaşa sahip olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri, 19 veya altı ( $\bar{x}=4,01$ ) yaşa sahip öğrencilere göre nispeten daha yüksek çıkmıştır.

Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri sınıf değişkeni açısından bağımsız örneklem t testiyle incelenmiştir. İlgili test doğrultusunda ortaya çıkan veriler, Tablo 5'te paylaşılmıştır.

Tablo 5.

*Öğrencilerin dijital okuryazarlık ortalamalarının sınıf değişkenine göre t testi bulguları*

		N	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Sınıf	1. Sınıf	315	3,98	,546	581	-2.239	<b>.026</b>
	2. Sınıf	268	4,08	,523			

Tablo 5'te öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf seviyelerinin dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde istatistiki açıdan anlamlı farka neden olduğu görülmektedir ( $t_{(581)}=-2.239$ ,  $p<.05$ ). Bulgulara göre, farkın 2. sınıfta öğrenim gören öğrenciler lehine olduğu ve bu öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyinin ( $\bar{x}=4,08$ ) 1. sınıfta öğrenim gören öğrencilere ( $\bar{x}=3,98$ ) göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri öğrenim görmekte oldukları program değişkeni açısından ANOVA testiyle incelenmiştir. İlgili test doğrultusunda ortaya çıkan veriler, Tablo 6'da paylaşılmıştır.

Tablo 6.

*Öğrencilerin dijital okuryazarlık ortalamalarının öğrenim görmekte oldukları program değişkenine göre ANOVA testi bulguları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Öğrenim Görmekte Oldukları Program	Gruplar arası	17,311	12	1,443	5.449	<b>.001</b>	<b>1-13 2-13</b>
	Gruplar içi	150,895	570	,265			
	Toplam	168,206	582				

1: Bilgisayar Programcılığı 2: Bilgisayar Programcılığı (Uzaktan Öğretim) 13: Tekstil Teknolojisi

Tablo 6’da paylaşılan veriler, öğrencilerin öğrenim görmekte oldukları programların dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde istatistiki açıdan anlamlı farklılığa neden olduğunu göstermektedir [ $F_{(12-570)}=5.449, p<.05$ ]. Belirlenen bu farklılığın hangi programlar arasında olduğunu ortaya koymak için yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre, ilk farklılığın Bilgisayar Programcılığı ( $\bar{x}=4.21$ ) programında öğrenim gören öğrenciler ile Tekstil Teknolojisi ( $\bar{x}=3.27$ ) programında öğrenim gören öğrenciler arasında olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde ikinci farkın Bilgisayar Programcılığı (Uzaktan Öğretim) ( $\bar{x}=4.20$ ) programındaki öğrencilerle Tekstil Teknolojisi ( $\bar{x}=3.27$ ) programındaki öğrenciler arasında olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri mezun oldukları lise türü değişkeni açısından ANOVA testiyle incelenmiştir. İlgili testin sonuçları, Tablo 7’de paylaşılmıştır.

Tablo 7.

*Öğrencilerin dijital okuryazarlık ortalamalarının mezun oldukları lise türü değişkenine göre ANOVA testi bulguları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
<b>Mezun Oldukları Lise Türü</b>	Gruplar arası	2,604	7	,372	1.292	.252	-
	Gruplar içi	165,601	575	,288			
	Toplam	168,206	582				

Tablo 7 incelendiğinde öğrencilerin mezun olduğu lise türünün dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde istatistiki açıdan anlamlı farka neden olmadığı görülmektedir [ $F_{(7-575)}=1.292, p>.05$ ].

Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders/dersler görme durumu değişkeni açısından bağımsız örneklem t testiyle incelenmiştir. İlgili test doğrultusunda ortaya çıkan veriler, Tablo 8’de paylaşılmıştır.

Tablo 8.

*Öğrencilerin dijital okuryazarlık ortalamalarının lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders/dersler görme durumu değişkenine göre t testi bulguları*

		N	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
<b>Lisede Bilişim Teknolojilerine Yönelik Ders/Dersler Görme Durumu</b>	<b>Evet</b>	228	4,17	,529	581	5.285	<b>.001</b>
	<b>Hayır</b>	355	3,93	,522			

Tablo 8’de öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin, lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders/dersler görme durumuna göre istatistiki açıdan anlamlı farklılık sergilediği görülmektedir ( $t_{(581)}=5.285, p<.05$ ). Bu bağlamda, lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders veya dersler gören öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin ( $\bar{x}=4,17$ ) görmeyen öğrencilere göre ( $\bar{x}=3,93$ ) daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri internet kullanım yılı değişkeni açısından ANOVA testiyle incelenmiştir. İlgili test doğrultusunda ortaya çıkan veriler, Tablo 9’da paylaşılmıştır.

Tablo 9.

*Öğrencilerin dijital okuryazarlık ortalamalarının internet kullanım yılı değişkenine göre ANOVA testi bulguları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
<b>İnternet Kullanım Yılı</b>	Gruplar arası	12,300	4	3,075	11.400	<b>.001</b>	<b>1-3</b>
	Gruplar içi	155,906	578	,270			<b>1-4</b>
							<b>1-5</b>
							<b>2-3</b>
							<b>2-4</b>

Tablo 9 devamı

Toplam	168,206	582
--------	---------	-----

1: 0-5 Yıl 2: 6-10 Yıl 3: 11-15 Yıl 4: 16-20 Yıl 5: 21 ve üzeri

Tablo 9’da paylaşılan veriler, öğrencilerin internet kullanım yıllarının dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde istatistiki olarak anlamlı farklılığa neden olduğunu göstermektedir [ $F_{(4-578)}=11.400$ ,  $p<.05$ ]. Oluşan farkın hangi yıl aralıkları arasında bulunduğunu ortaya koymak için yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre farkın 0-5 yıl ( $\bar{x}=3,67$ ) ve 11-15 yıldır ( $\bar{x}=4,08$ ) internet kullananlar, 0-5 yıl ( $\bar{x}=3,67$ ) ile 16-20 yıldır ( $\bar{x}=4,27$ ) internet kullananlar; 0-5 yıl ( $\bar{x}=3,67$ ) ile 21 ve üzeri yıldır ( $\bar{x}=4,27$ ) internet kullananlar, 6-10 yıl ( $\bar{x}=3,93$ ) ile 11-15 yıldır ( $\bar{x}=4,08$ ) internet kullananlar ve 6-10 yıl ( $\bar{x}=3,93$ ) ile 16-20 yıldır ( $\bar{x}=4,27$ ) internet kullananlar arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri dijital araçları kullanma amaçları değişkeni açısından ANOVA testiyle incelenmiştir. İlgili test doğrultusunda ortaya çıkan veriler, Tablo 10’da paylaşılmıştır.

Tablo 10.

*Öğrencilerin dijital okuryazarlık ortalamalarının dijital araçları kullanma amaçları değişkenine göre ANOVA testi bulguları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
<b>Dijital Araçları Kullanma Amaçları</b>	Gruplar arası	3,128	4	,782	2.738	<b>.028</b>	<b>1-3</b>
	Gruplar içi	165,078	578	,286			<b>1-5</b>
	Toplam	168,206	582				<b>2-3</b>
							<b>2-5</b>

1: Uzaktan Eğitim 2: Sosyal Medya 3: e-Ticaret 5: Diğer

Tablo 10 incelendiğinde öğrencilerin dijital araçları kullanma amaçlarının dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde istatistiki olarak anlamlı farka neden olduğu görülmektedir [ $F_{(4-578)}=2.738$ ,  $p<.05$ ]. Görülen bu farkın hangi amaçlar arasında bulunduğunu ortaya koymak için yapılan Scheffe testine göre, farkın interneti uzaktan eğitim ( $\bar{x}=3,97$ ) ve e-ticaret ( $\bar{x}=4,22$ ) özelinde kullananlar, interneti uzaktan eğitim ( $\bar{x}=3,97$ ) ve diğer amaçlarla ( $\bar{x}=4,18$ ) kullananlar, interneti sosyal medya ( $\bar{x}=3,99$ ) ve e-ticaret ( $\bar{x}=4,22$ ) amacıyla kullananlar, sosyal medya ( $\bar{x}=3,99$ ) ve diğer amaçlarla ( $\bar{x}=4,18$ ) kullananlar arasında olduğu tespit edilmiştir.

Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri dijital araçları kullanma amaçları değişkeni açısından ANOVA testiyle incelenmiştir. İlgili test doğrultusunda ortaya çıkan veriler, Tablo 11’de paylaşılmıştır.

Tablo 11.

*Öğrencilerin dijital okuryazarlık ortalamalarının sosyo-ekonomik durum değişkenine göre ANOVA testi bulguları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
<b>Sosyo-Ekonomik Durum</b>	Gruplar arası	5,277	4	1,319	4.680	<b>.001</b>	<b>1-5</b>
	Gruplar içi	162,929	578	,282			<b>2-5</b>
	Toplam	168,206	582				<b>3-5</b>
							<b>4-5</b>

1: 0-5000 TL 2: 5001-10000 TL 3: 10001-15000 TL 4: 15001-20000 TL 5: 20001 TL ve üzeri

Tablo 11 incelendiğinde öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarının dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde istatistiki olarak anlamlı farka neden olduğu görülmektedir [ $F_{(4-578)}=4.680$ ,  $p<.05$ ]. Görülen farkın hangi sosyo-ekonomik durumlar arasında bulunduğunu ortaya koymak için yapılan Scheffe testine göre, farkın sosyo-ekonomik durumu 0-5000 TL ( $\bar{x}=3,96$ ) arasında olanlarla 20001 TL ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=4,18$ ), 5001-10000 TL ( $\bar{x}=3,91$ ) arasında olanlarla 20001 TL ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=4,18$ ), 10001-15000 TL ( $\bar{x}=4,01$ )

arasında olanlarla 20001 TL ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=4,18$ ), 15001-20000 TL ( $\bar{x}=3,98$ ) arasında olanlarla 20001 TL ve üzeri olanlar ( $\bar{x}=4,18$ ) arasında olduğu ortaya konulmuştur.

## TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Teknolojideki olağanüstü gelişmelerle birlikte yaşanan dijitalleşme fırsatları, bireylere birçok avantaj sunmaktadır. Bu avantajlar arasında bilgiye kolay ulaşılması, iletişim süreçlerinin kolaylaşması, bilgi paylaşım süreçlerinin hızlanması, web site yönetim işlemlerinin kolaylaşması gibi birçok örnek yer almaktadır. Fakat bu gelişmeler, avantaj sunduğu gibi birçok dezavantajı da beraberinde getirmektedir. Bu dezavantajlara olumsuz tekniklerinin çoğalması, kişisel veri ihlalleri, etik ve ahlaki değerlerin ihlali gibi, güvenlik zaafiyetleri gibi birçok örnek verilebilir. Her iki açıdan düşünüldüğünde de hem bu avantajların değerlendirilmesi hem de karşılaşılan dezavantajlara karşı gerekli eylemlerde bulunabilmesi için tüm bireylerin dijital okuryazarlık becerilerine sahip olması oldukça kritiktir.

Alanyazında ön lisans veya meslek yüksekokulu öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlendiği çalışma sayısı çok az olduğu için bu araştırma, Lüleburgaz MYO'daki 13 programda öğrenim görmekte olan ön lisans öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini ortaya çıkarma amacıyla yürütülmüştür. Bu bağlamda çalışmaya 583 öğrenci katılım göstermiştir. Elde edilen veriler neticesinde gerçekleştirilen analiz işlemlerinin sonuçları, Lüleburgaz MYO'da öğrenim gören öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin orta seviyede ( $\bar{x}=4,02$ ) olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri, alt boyutlar özelinde incelendiğinde ise öğrencilerin 6 farklı alt boyuta göre birtakım farklılaşmalar yaşadıkları görülmüştür. Buna göre, öğrencilerin en yüksek puan ortalamasına Gizlilik ve Güvenlik alt boyutunda ( $\bar{x}=4,46$ ) ulaştıkları görülmüştür. Bu alt boyutu sırasıyla; Etik ve Sorumluluk ( $\bar{x}=4,40$ ), Günlük Kullanım ( $\bar{x}=4,26$ ), Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler ( $\bar{x}=3,73$ ), Sosyal Boyut ( $\bar{x}=3,58$ ) ve Profesyonel Üretim ( $\bar{x}=2,94$ ) alt boyutları takip etmiştir. Bu veriler bağlamında öğrencilerin yüksek/çok iyi kategorisinde yer aldığı bir alt boyutun bulunmadığı görülmüştür. Öğrenciler Gizlilik ve Güvenlik, Etik ve Sorumluluk ve Günlük Kullanım alt boyutlarında orta üstü/iyi seviyededir. Ancak, Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler alt boyutunda orta; Sosyal Boyut alt boyutunda orta altı/zayıf; Profesyonel Üretim alt boyutunda düşük/kötü seviyededir.

Bu araştırma kapsamında Lüleburgaz MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler özelinde farklılık gösterip göstermediği de incelenmiştir. Cinsiyet değişkeni açısından yapılan değerlendirme sonucunda, öğrencilerin cinsiyetlerinin dijital okuryazarlık düzeyi özelinde anlamlı bir farklılığa neden olduğu görülmüştür. Buna göre, erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre dijital okuryazarlık düzeylerinin istatistiki açıdan daha iyi olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak hem erkek öğrencilerin ( $\bar{x}=4,15$ ) hem de kadın öğrencilerin ( $\bar{x}=3,88$ ) orta seviyede dijital okuryazarlık seviyesine sahip olduğu görülmüştür. Alanyazında ön lisans öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyete göre incelendiği ve benzer bulgunun elde edildiği iki çalışma bulunmaktadır. Kurt Demircan ve Katusöz (2022) ile Uyar (2021) tarafından yürütülen çalışmalarda cinsiyete göre istatistiki açıdan bir fark bulunamamış olmasına rağmen erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin kadın öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgular, erkek öğrencilere daha fazla dijital beceri kazanma ve bu becerileri yönetme imkânı sağlanmış olması, erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre teknolojiyle daha fazla ilgilenmeleri veya geçmişte bu becerilere yönelik eğitimler almış olmaları gibi birtakım olasılıklardan dolayı oluşmuş olabilir.

Yaş değişkeni açısından incelendiğinde Lüleburgaz MYO'daki öğrencilerin yaşları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında bir bağ görülemediği görülmüştür. Ancak, 20 ve üzeri yaşa sahip öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ( $\bar{x}=4,03$ ), daha genç yaşta olan öğrencilere göre ( $\bar{x}=4,01$ ) nispeten daha yüksektir. Ayrıca her iki yaş kategorisinde bulunan öğrencilerin de dijital okuryazarlık düzeyleri orta seviyede gözlenmiştir. Bu durum, yaşanan birtakım deneyimler nedeniyle ve ilgili gruptaki örneklem sayıları nedeniyle oluşmuş olabilir. Alanyazın incelendiğinde, Kurt Demircan ve Katusöz (2022) tarafından yürütülen çalışmada da yaşa göre bir farklılık oluşmadığı görülmüştür.

Bir başka bulguya göre Lüleburgaz MYO'daki öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiki açıdan fark tespit edilmiştir. Bir başka ifadeyle, 2. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin ( $\bar{x}=4,08$ ), 1. sınıfta öğrenim gören öğrencilere göre ( $\bar{x}=3,98$ ) dijital okuryazarlık düzeyleri daha yüksektir. Bu durum, 2. sınıf öğrencilerinin 1. sınıfta öğrenim görürken aldıkları Bilişim Teknolojileri ve benzeri dersler, lise eğitimleri sırasında aldıkları dersler, geçmiş deneyimler ve ilgi durumları nedeniyle ortaya çıkmış olabilir. Fakat Uyar (2021) tarafından yürütülen çalışmada tam tersi bir bulguya rastlanmıştır. İlgili çalışmada, sınıf değişkeninin dijital okuryazarlık üzerinde bir etkisi bulunmadığı ifade edilmiştir.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri programlar ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında bir fark ortaya çıkabileceği öngörülmüş ve buna yönelik veriler de toplanmıştır. Elde edilen sonuçlar, öngörülen durumun gerçekleştiğini; bir başka ifadeyle öğrenim görülen programın dijital okuryazarlık düzeyi üzerinde etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Daha detaylı incelendiğinde, Tekstil Teknolojisi'nde öğrenim gören öğrenciler ( $\bar{x}=3,27$ ) ile Bilgisayar Programcılığı ( $\bar{x}=4,21$ ) ve Bilgisayar Programcılığı (Uzaktan Öğretim) ( $\bar{x}=4,20$ ) programında öğrenim gören öğrenciler arasında farkın söz konusu olduğu görülmüştür. Oluşan bu fark, çalışmaya katılan öğrenci sayıları, öğrencilerin teknolojiye yatkınlık durumları veya müfredat içerikleri nedeniyle ortaya çıkmış olabilir ( $N_{\text{(Bilgisayar Programcılığı)}}=98$ ,  $N_{\text{(Bilgisayar Programcılığı (Uzaktan Öğretim))}}=102$ ,  $N_{\text{(Tekstil Teknolojisi)}}=10$ ). Kurt Demircan ve Katisöz (2022) tarafından yürütülen çalışmada da programlar arasında farklar tespit edildiği görülmektedir. İlgili çalışmada Bilgisayar Teknolojileri bölümündeki öğrencilerin Elektrik ve Otomasyon, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri, Sosyal Hizmetler ve Danışmanlık bölümlerindeki öğrencilerle farklılaştığı tespit edilmiştir. Ancak Uyar (2021) tarafından yürütülen araştırmada ise programın dijital okuryazarlık düzeyine etki etmediği ortaya çıkmıştır.

Tespit edilen bir diğer sonuç, öğrencilerin mezun oldukları lise türünün dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde herhangi bir etkiye neden olmadığını göstermektedir. Benzer bulgu Uyar (2021) tarafından yürütülen çalışmada da tespit edilmiştir. İlgili çalışmada da mezun olunan lise türünün bir etkisi olmadığı görülmüştür. Bu sonuçlar; lise programlarının yapısı, lise müfredatlarının büyük bir kısmının aynı dersleri içermesi veya bireysel farklılıklardan kaynaklı ortaya çıkmış olabilir.

Çalışmada lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders veya dersler gören öğrencilerle görmeyenler arasında mutlaka bir fark olacağı ve ders gören öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek çıkacağı öngörülmüştür. Analiz sonuçları, ilgili öngörüü doğrulamaktadır. Lisede bilişim teknolojilerine yönelik ders veya dersler gören öğrencilerin ( $\bar{x}=4,17$ ) dijital okuryazarlık düzeyleri, ders görmeyen öğrencilere göre ( $\bar{x}=3,93$ ) daha yüksek çıkmıştır. Fakat hem ders gören hem de ders görmeyen öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri, orta seviyededir. Bu durum, 4 yıllık lise sürecinde görülen ders müfredatlarının içerik seviyesinden, derslerde uygulama yapma imkânlarının kısıtlı olmasından veya öğrencilerin bu derslere yönelik olumsuz bir tutum takınmış olma ihtimallerinden kaynaklanmış olabilir.

Öğrencilerin internet kullanım yılları açısından yapılan incelemede, istatistiki açıdan bir fark tespit edilmiştir. Farkın 5 farklı grup arasında olduğu görülmüştür. İnterneti 0-5 yıldır kullanan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin ( $\bar{x}=3,67$ ) hem 11-15 yıldır kullananlardan ( $\bar{x}=4,08$ ) hem 16-20 yıldır kullananlardan ( $\bar{x}=4,27$ ) hem de 21 ve üzeri yıldır ( $\bar{x}=4,27$ ) kullananlardan düşüktür. Ayrıca interneti 6-10 yıldır kullanan öğrencilerle ( $\bar{x}=3,93$ ) hem 11-15 yıldır kullananlar ( $\bar{x}=4,08$ ) hem de 21 ve üzeri yıldır ( $\bar{x}=4,27$ ) kullananlar arasında da bir farklılık söz konusudur. Elde edilen ortalamalar dikkate alındığında, internet kullanım yılı arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin de doğru orantılı bir şekilde arttığı söylenebilir. Bu durum, deneyimler neticesinde edinilen bilgi ve kişisel gelişim düzeyleri doğrultusunda veya dijital yetkinliğe ulaşma durumlarından dolayı oluşmuş olabilir.

Çalışmada incelenen bir diğer değişken, öğrencilerin dijital araçları kullanma amaçlarıdır. Öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin dijital araçları kullanma amacına göre farklılaştığı görülmüştür. Farklılık ise 4 farklı grup arasında tespit edilmiştir. İnterneti uzaktan eğitim ( $\bar{x}=3,97$ ) ve sosyal medya amaçlarıyla kullanan öğrencilerle ( $\bar{x}=3,99$ ) diğer amaçlarla kullanan öğrenciler ( $\bar{x}=4,18$ ) arasında fark tespit edilmiştir. Benzer şekilde, interneti uzaktan eğitim ( $\bar{x}=3,97$ ) ve sosyal medya amaçlarıyla kullanan öğrencilerle ( $\bar{x}=3,99$ ) e-ticaret amacıyla kullanan öğrenciler ( $\bar{x}=4,22$ ) arasında da fark görülmüştür. Bu farklılıklar, çalışma grubunda yer alan öğrenci sayılarının dengeli olmamasından veya e-ticaret amacıyla kullanan öğrencilerin daha fazla deneyim yaşamış olma ihtimallerinden kaynaklanmış olabilir.

Öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarının dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde bir etkiye sahip olabileceği öngörülmüş ve buna yönelik analizler de yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar, öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarının dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Sosyo-ekonomik durumu 20001 ve üzeri olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin ( $\bar{x}=4,18$ ), daha düşük sosyo-ekonomik duruma sahip öğrencilere göre ( $\bar{x}_{(0-5000 \text{ TL})}=3,96$ ;  $\bar{x}_{(5001-10000 \text{ TL})}=3,91$ ;  $\bar{x}_{(10001-15000 \text{ TL})}=4,01$ ;  $\bar{x}_{(15001-20000 \text{ TL})}=3,98$ ) daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum, ebeveynlerin sosyo-ekonomik durumlar nedeniyle öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik ürünleri daha rahat satın alabilme ihtimalinin olmasından, öğrencilerin sosyo-ekonomik duruma paralel olarak yeni ve güncel teknolojileri daha hızlı takip edebilme ihtimallerinin bulunmasından veya eğitim fırsatlarına daha rahat ulaşabilme imkânlarından kaynaklanmış olabilir.

Sonuç olarak; içinde bulunduğumuz çağla birlikte dönüşen dünyada tüm bireylerin dijital okuryazar olması son derece önemlidir. Teknolojinin getirdiği avantajlardan yararlanabilmek ve dezavantajlardan korunabilmek için dijital okuryazarlık becerisine sahip bireylerin yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu

bağlamda bu araştırmayla birlikte Lüleburgaz MYO'da öğrenim görmekte olan ön lisans öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlarla birlikte bu çalışmanın, öğrencilerin durumlarının ortaya koyulması ve yükseköğretim kurumlarına gerekli verilerin sağlanabilmesi için önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca alanyazında ön lisans öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerilerine yönelik çalışma sayısının yok denecek kadar az olması nedeniyle bu boşluğu doldurmaya hizmet edecek bir çalışma olduğu da öngörülmektedir.

Paylaşılan bilgiler ve elde edilen bulgular çerçevesinde karar mercii makamlar ve bu konuyla ilgili bundan sonra çalışmayı planlayan tüm araştırmacılar için aşağıdaki öneriler paylaşılmıştır.

1. Yükseköğretim kurumları bünyesindeki yetkili birimlerce öğrencilere yönelik dijital okuryazarlık eğitimleri ve farkındalık çalışmaları yürütülebilir.
2. Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı (TBTK) ve türevi isimlere sahip ortak derslerin uzaktan öğretim veya farklı asenkron yöntemlerle değil, yüz yüze ve sınıf ortamında işlenmesi sağlanabilir. Böylelikle öğrencilerin daha fazla deneyim imkânı bulması sağlanabilecek ve dijital okuryazarlık düzeylerine daha pozitif katkılar yapılabilecektir.
3. Birim ayırmaksızın tüm programların seçmeli ders havuzuna TBTK dersi dışında Dijital Okuryazarlık isminde veya benzer isimlerle seçmeli ders eklenebilir. Bu ders, mümkün olduğu takdirde zorunlu olarak okutulabilir.
4. Dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğu belirlenen öğrencilerin, kurumlar içerisinde Dijital Okuryazarlık Kulübü şeklinde veya benzer isimlerle oluşumlar kurmaları teşvik edilebilir. Bu oluşumun içerisinde yer alan öğrencilerin, dijital okuryazarlık konusunda farkındalık çalışmaları yürütmeleri ve akran desteği sunmaları sağlanabilir.
5. Dijital okuryazarlık konusuyla ilgili yapılan çalışmalarda daha çok öğretmenler ve öğretmen adaylarının durumları incelenmiştir. Ön lisans öğrencilerinin durumlarını inceleyen çalışma sayısı oldukça azdır. Bu nedenle ön lisans öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini ortaya koyan çalışma sayısı artırılabilir.
6. Bu araştırmada Lüleburgaz MYO öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri belirlenmiştir. Ancak bundan sonraki çalışmalarda farklı MYO'lar veya fakültelerle daha geniş çalışmalar yürütülebileceği gibi birim karşılaştırmaları yapılan çalışmalar da hazırlanabilir.

#### KAYNAKÇA

- Aydoğdu, Ö. U. (2022). *Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Kastamonu Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.
- Bay, D. N. (2021). Okul öncesi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(7), 172-187.
- Bayrakçı, S., ve Narmanlıoğlu, H. (2021). Digital literacy as whole of digital competences: Scale development study. *Düşünce ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, (4), 1-30.
- Boyacı, Z. (2019). *Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki (Düzce Üniversitesi örneği)* [Yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2020). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (28. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Çelikkaya, T., ve Köşker, C. (2023). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık beceri yeterlilik düzeyleri (Kırşehir Örneği). *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1), 344-371. <https://doi.org/10.19171/uefad.1202223>
- Churchill, N., Ping, L. C., Oakley, G., ve Churchill, D. (2008). *Digital storytelling and digital literacy learning* [International Conference on Information Communication Technologies in Education'ta sunulan bildiri]. Island.
- Çiftcioğlu, M., ve Işıkoğlu, N. (2023). Okul öncesi öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumları ve dijital okuryazarlık becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(1), 147-181. <https://doi.org/10.17152/gefad.1194652>
- Doğan, C., ve Birişçi, S. (2022). Covid-19 süreciyle birlikte öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 6(1), 53-76.
- Doğan, D. (2020). Üniversite öğrencilerinin kendilerine ilişkin dijital okuryazarlık algıları. *Eğitimde Teknoloji Uygulamaları Dergisi*, 1(1), 26-35. <https://doi.org/10.29329/jtae.2020.283.2>

- Gezer, U., ve Karagözoğlu, N. (2023). Examining the relationship between teachers' levels of digital literacy and their attitudes towards distance education. *Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)*, 7(1), 204-231.
- Göldağ, B. (2021). Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile dijital veri güvenliği farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 82-100. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.950635>
- Hamutoğlu, N. B., Canan Güngören, Ö., Kaya Uyanık, G., ve Gür Erdoğan, D. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe'ye uyarılama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 408-429. <https://doi.org/10.12984/eggefd.295306>
- Kalınkol, C., ve Anılan, H. (2023). Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık durumlarının incelenmesi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 203-235.
- Kara, S. (2021). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ile web ortamında bilgi arama ve yorumlama stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler* (35. Baskı). Ankara: Nobel Akademik.
- Kaya Özgül, B., Aktaş, N., ve Çetinkaya Özdemir, E. (2023). Sınıf öğretmenlerinin ve sınıf öğretmeni adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 12(1), 204-221. <https://doi.org/10.30703/cije.1191366>
- Kozan, M. (2018). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ve siber zorbalığa ilişkin duyarlılıklarının incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Fırat Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Kurt Demircan, G., ve Katsöz, Y. (2022). Ön lisans programı öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 23(51), 225-248.
- Kuru, E. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık kavramına ilişkin görüşleri. *Turkish Studies*, 14(3), 1629-1648. <http://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.22563>
- Lafcı-Tor, D., Demir Başaran, S., ve Arık, E. (2022). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 2027-2064.
- Martin, A. (2008). Digital literacy and the digital society. In *Digital Literacies: Concepts, Policies and Practices* (pp. 151-174). New York: Peter Lang.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2020). *Dijital okuryazarlık öğretmen kılavuzu*. Dijital Okur Yazarlık. (Erişim Tarihi: 07/09/2023)
- Naz, F. L., Raheem, A., Khan, F. U., ve Muhammad, W. (2022). An effect of digital literacy on the academic performance of university-level students. *Journal of Positive School Psychology*, 6(8), 10720-10732.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065-1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- Ocak, G., Çengelci, S., ve Yurtseven, R. (2022). Öğretmenlerin dijital okuryazarlık beceri düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Afyonkarahisar Örnekleme). *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 8(1), 123-155. <https://doi.org/10.47615/issej.1103143>
- Ocak, G., ve Karakuş, G. (2019). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterlilik becerilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 129-147. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.466549>
- Okumuş, M., ve Atılğan, S. S. (2021). Üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerileri ile dijital mahremiyet kaygısı arasındaki ilişki. *TRT Akademi*, 6(12), 342-363. <https://doi.org/10.37679/trta.907558>
- Özaydın, A., ve Kumral, O. (2021). Dijital yerlilerin gözünden dijital okuryazarlık. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 362-377. <https://doi.org/10.51725/etad.1008850>
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Pearson.
- Türkben, T., ve Satılmış, S. (2022). Öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık, dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 7(2), 345-364. <https://doi.org/10.54979/turkegitimdergisi.1159184>
- Uslu, E. M., Akdemir, A., ve Genç, S. Z. (2023). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlıkları ile yaşam boyu öğrenme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(1), 283-302. <https://doi.org/10.26468/trakyasobed.1183684>

- Uyar, A. (2021). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 198-211.
- Yaman, C. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi örneği)* [Yüksek lisans tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.