

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlıkları, Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algıları ve Siber Zorbalık Düzeyleri*

Meltem GÖNEN**
Özgen KORKMAZ***

Öz: Bu araştırmanın amacı ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıklarının, dijital ortamdaki ahlaki değerlere dönük algılarının ve siber zorbalık düzeylerinin belirlenmesidir. Araştırma betimsel tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2022-2023 eğitim öğretim yılında ortaokulda okuyan toplam 553 öğrenci oluşturmaktadır. Veriler, dijital okuryazarlık ölçeği, ortaokul öğrencilerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ölçeği, siber zorbalık ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen veriler, aritmetik ortalama, standart sapma, bağımsız örneklem T-testi, tek yönlü ANOVA, Pearson korelasyon testi ve regresyon analizi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmada şu sonuçlar elde edilmiştir: Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeylerinin orta ve siber zorbalık düzeylerinin düşük düzeydedir. Kız ve erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık ve siber zorbalık düzeylerinin benzerdir. Dijital okuryazarlıklarının dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ile pozitif yönde anlamlı bir ilişkilerinin olduğu ancak siber zorbalık ile istatistiki olarak anlamlı bir ilişkilerinin olmadığı belirlenmiştir. Dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ile siber zorbalıkları arasında negatif yönde istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı, siber ve dijital okuryazarlık algıları birbirlerini yordamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ortaokul öğrencileri, dijital okuryazarlık, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı, siber zorbalık.

Middle School Students' Digital Literacy, Perceptions of Digital Environment Moral Values and Cyberbullying Levels

Abstract: The aim of this study is to determine middle school students' digital literacy, their perceptions of moral values in the digital environment and their cyberbullying levels. The research was conducted with descriptive survey model. The study group consists of 553 middle school students in the 2022-2023 academic year. Data were collected using the digital literacy scale, middle school students' perceptions of moral values in the digital environment scale, and cyberbullying scale. The data obtained were analyzed using mean, standard deviation, independent sample t-test, ANOVA, correlation and regression analysis. As a result: Secondary school students have high levels of digital literacy, medium levels of perception towards moral values in digital environments, and low levels of cyberbullying. The digital literacy and cyberbullying levels of male and female students are similar. It was determined that their digital literacy had a significant positive relationship with their perceptions towards moral values in the digital environment, but there was no statistically significant relationship with cyberbullying. It was concluded that there was a statistically significant negative relationship between their perceptions of moral values in the digital environment and cyberbullying. Perceptions of moral values in the digital environment and cyber and digital literacy perceptions predict each other.

Keywords: Middle school student, digital literacy, perception of moral values in the digital environment, cyber bullying.

* Bu çalışma ikinci yazar yönetiminde birinci yazarın aynı başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

** YL Öğrenci, Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Böte Bölümü, Amasya Türkiye, Orcid: 0000-0002-2727-2108, mltn1922@gmail.com

*** Sorumlu Yazar: Prof. Dr. Amasya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Amasya Türkiye, Orcid: 0000-0003-4359-5692, ozgenkorkmaz@gmail.com.

Giriş

İnsanlar internet üzerinden tek bir tıklama ile yararlı bilgilere ulaşabilir, farklı mekânlarda bulunmalarına rağmen diğer insanlarla iletişim kurabilir, bilet ayırtıp ürünler satın alabilirler. Dolayısıyla insanların hayatlarında internet aracılığıyla yararlı değerler yer almaktadır (Kim ve Kim, 2002). Teknolojinin ilerlemesiyle beraber kamu kurumları insanların kullanımı için dijital ortamlar oluşturmakta ve bilgiye ulaşım hızlı hâle getirilmektedir. Teknolojideki gelişimler ve oluşan hız dünyamızı değiştirmektedir (Korkmaz ve Demir, 2012; Kozan ve Bulut Özek, 2019). Değişen dünyayla beraber insanların dijital ortamlarda doğru davranışlar sergileyebilmeleri ve bu ortamların hayatımızdaki yerini anlayabilmeleri için dijital okuryazar olmaları gerekmektedir (Çelik ve Kılıçoğlu, 2022). Böylece insanlar teknolojiden olumlu bir şekilde yararlanabilir, dijital çağa ayak uydurabilirler. Doğduğu çevrede teknolojik olanakları iyi olan ve bunları en iyi şekilde kullanan bireyler dijital yerli, böyle bir çevrede doğmayıp sonradan teknolojik gelişmelere şahit olan ve bu teknolojileri kullanan bireyler ise dijital göçmen olarak adlandırılmaktadır (Prensky, 2001). Gençlerin teknolojinin fazla olduğu bir ortamda doğup büyümelerinden kaynaklı, teknolojiden yararlanma anlamında kendilerine fazla güvendikleri söylenebilir. Bilgi edinmek için internete başvurmakta ve bilmedikleri teknolojik içerikleri çalıştırabilmektedirler. Ancak bilgiler ödevlere kopyala yapıştır şeklinde yansiyabilmektedir. İnternette edindikleri bilgilerin doğruluğunu ve arama terimlerinin kullanılabilirliğini bilemeyebilirler. Bu nedenle böyle bir ortamda doğmaları, onların yeterli bir şekilde dijital okuryazarlığa sahip olduğunu ifade etmeyebilir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2020).

Genel anlamda okuryazarlık kavramı alt dallara ayrılmaktadır. Bunlardan bazıları; bilgi okuryazarlığı, görsel okuryazarlık, ağ okuryazarlığı, sayısal okuryazarlık ve dijital okuryazarlıktır. Bu alt dallardan bilgi iletişim teknolojisi olarak dijital okuryazarlık ön plana çıkmaktadır (Kozan ve Bulut Özek, 2019). Dijital okuryazarlık bireylerin çeşitli amaçlarla teknolojik araçlarda okuyup yazmalarıdır (Maden, Maden ve Banaz, 2018). Chase ve Laufenberg'e (2011) göre ise dijital okuryazarlık sadece dijital ortamda okuyup yazmak değildir. Okumayı, aynı konu üzerinde yazılar yazmış birden fazla yazarın o konu ile ilgili ortaya koyduklarını anlamak için çok sayıda araç ve kod geçişi kullanarak bunlarda gezinerek özgün metinle ilgilenmek, kısaca dijital okuryazarlığı "otantik, çok modlu, geniş kapsamlı, çok amaçlı, birbirine bağlı kod" şeklinde ifade etmektedir (Chase ve Laufenberg, 2011, s.536). Karabacak ve Sezgin'e (2019, s.488) göre dijital okuryazarlık, "dijital kaynaklara erişme ve onları doğru kullanma yetkinliği"dir. Dolayısıyla interneti doğru ve faydalı bir şekilde kullanan, bilgi kirliliğinin olduğu ortamlarda güvenilir ve doğru bilginin farkına varabilen, uygun içerikleri seçebilen ve bu ortamlarda etik davranışlar sergileyen bireyler dijital okuryazarlık becerilerine sahiptir (Çelik ve Kılıçoğlu, 2022). Bilgi çağındaki insanlardan da bilgiye ulaşım yollarını bilmesi, ihtiyacı olduğunda bilgiyi kullanabilmesi ve yeni bilgiler üretebilmesi beklenmektedir (Gündüz ve Odabaşı, 2004). Birçok sürecin teknoloji ile yürütüldüğü bir dünyada dünyanın nasıl işlediğini anlamak için de dijital okuryazarlık önemlidir (Ng, 2012). 21. yüzyılda okuryazarlık bilgiyi oluşturmak ve doğrulamakla ilişkilidir (OECD, 2021). Dolayısıyla eğitim sisteminin dijital okuryazar bireyler yetiştirmesi beklenmektedir. Çünkü toplumda yaşanan değişiklikler eğitim sisteminde de değişikliği gerektirmektedir (Karoğlu vd., 2020).

Eğitim sisteminin, insanlara bilgi kazandırmak, meslek sahibi olmalarını sağlamak dışında kişiliklerinin, davranışlarının oluşmasına da yön vermek gibi amaçları vardır (Ulusoy ve Dilmaç, 2020). İnsanların ahlaki değerlerinin oluşmasında yani iyi ile kötüyü ayırt edebilmesinde eğitim önemlidir. Eğitim gibi ahlak eğitimi de ailede başlar okulda devam eder. Sonuçta insanlar yaşamı boyunca çevresinin de etkisiyle davranışlarını oluştururlar (Ulusoy, 2007). Aydın'a (2003) göre ahlak bireyin davranışlarını etkileyen, inançları, huyları, tutumları ve duyguları sonucunda meydana gelen, bireyin davranışlarını iyi veya kötü olarak ifade eden davranışlar bütünüdür. Türk Dil Kurumu'nda ([TDK], 2022) ise ahlak, bireylerin toplumda uymak zorunda oldukları davranış biçimleri ve kuralları olarak anlandırılmaktadır. Sosyal varlık olan insanın toplumla uyumlu olması sosyal varlık olmanın getirilerini bilmesi ve bunları başarıyla uygulamasıyla ilgilidir (Kaya, 2007). Bu değerlerin hem gerçek hayatta hem de dijital ortamda aynı olması beklenebilir. Doğrudan dijital ahlaka ilişkin bir kavramsal tanıma rastlanmasa da dijital ortamdaki ahlaki değerlerin de kişinin konu ile ilgili doğru değerlendirmeler yaparak davranışlarına yön vermesini sağladığı ifade edilmektedir (Korkmaz vd., 2021). Eğitim kurumları, ahlaki değerlerin kişiler arasında yaygınlaşmasında ve kişiler arası iletişimde etkili olmasında büyük bir etkiye sahiptir (Keskin ve Yazar, 2018). Ahlaki değerlerin yaygınlaşmasındaki en önemli etkenlerden biri olan kişiler arası iletişim de teknolojik gelişmelerden etkilenmiştir. Teknolojik gelişmeler iletişim sıklığını artırmış ve insanlar yaşadığı duyguları bu dijital ortamlara da taşımıştır. Bu taşınan duygular sadece sevgi gibi olumlu olanlar değil aynı zamanda nefret gibi olumsuz duygulardır. Bu durum siber zorbalık kavramının ortaya çıkmasını sağlamıştır (Kozan ve Bulut Özek, 2019). Daha önceleri öğrenciler arasında yüz yüze olan zorbalık, teknolojinin gelişmesi ile sanal dünyaya taşınmış, zorbalığa uğrayan kişinin her an karşılaşabileceği bir duruma dönüşmüş ve her yaş grubundaki bireylerin yaşayacağı bir hâl olmuştur (Maviş, 2021).

UNICEF'e (2022) göre; "Siber zorbalık, dijital teknolojilerin kullanılmasıyla yapılan zorbalıktır." Siber zorbalığın ilk etapta e-posta yolu ile gerçekleştirilirken zamanla kişisel bloglara, web sitelerindeki video içeriklerine ve son yıllarda da TikTok, Snapchat, Instagram gibi sosyal medya iletişim platformlarında uygulanmaya başlandığı görülmektedir (Kumar ve Goldstein, 2020). Türkiye'deki çocukların interneti ve dolayısıyla sosyal medyayı daha fazla kullandığı göz önünde bulundurulursa siber zorbalığa maruz kalma ihtimallerinin arttığı düşünülebilir. You ve Lim'e (2016) göre internetin yaygın

kullanımı siber suçlar için risk oluşturmaktadır ve interneti uzun süre kullanan ergenlerin bu suçu işleme olasılığı daha yüksektir. Siber zorbalığı engelleyebilmek amacıyla ergenleri siber zorbalık materyallerini kullanmamaya teşvik etmek önemlidir (Barlińska vd., 2013).

Siber suç risk durumuna karşın gençlerin dijital ortamdaki davranışlarını ahlaki çerçevede şekillendirdiklerini ifade eden çalışmalarda yer almaktadır. O'Reilly vd. (2020) yaptıkları çalışmada, öğrencilerin sosyal medyayı çevrim içi iletişim kurmak ve sosyal çevrelerini geliştirmek için hevesli bir şekilde kullandığını, bu ortamlardaki davranışlarından kaynaklı sorumluluklarının bilincinde olduklarını ve eğer bu ortamlardaki davranışlarına dikkat etmediklerinde başkalarının ruh sağlığına zarar vereceklerinin farkında olduğunu belirtmektedirler. Yine bu çalışmada öğrencilerin dijital ve fiziki dünyalarını birleştirdikleri ifade edilmektedir. Harrison ve Polizzi (2022) ise 13-16 yaş arasındaki gençlerle ilgili yaptıkları çalışmada çevrim içi ortamda nezaketsiz bir durumla karşılaştıklarında gençlerin ikilemlerini çözmek için ahlaki değerlere bağlı kaldıklarını ve ahlaki tepkilerinin daha yüksek olduğunu ifade etmektedir. Gençlerin ortaya koydukları bu düşünceler ve internetin yaygın kullanımından kaynaklı siber suç tehdidi göz önünde bulundurulması, gençlerin dijital ortamlardaki ahlaki davranışları nasıl algıladıklarının, bu ortamlarda ne düzeyde siber zorbalık davranışları sergilediklerinin tespit edilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Alan yazın incelendiğinde dijital okuryazarlık ile siber zorbalık arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaların olduğu gözlenmektedir. Örnek olarak öğretmen adaylarının dijital okuryazarlıkları ile siber zorbalık duyarlılıklarını (Kozan vd., 2019), ortaokul 5.sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile siber zorbalık düzeylerindeki ilişkiyi (Erdoğan, 2021), 8.sınıf öğrencilerinin dijital vatandaşlık ve siber zorbalık düzeylerindeki ilişkiyi (Öztürk, 2019), ortaokul öğrencilerinin ahlaki değer düzeylerini sınıf ile cinsiyet değişkenlerine göre (Şimşek ve Kara, 2021), 10-13 yaş aralığındaki özel yetenekli öğrencilerin ahlaki değerlerini ele alan (Umar, 2018), ortaokul öğrencilerinin değerlere yönelik tutumlarını okul ortamında (Çepni vd., 2019), ortaokul öğrencilerinin siber zorbalık, mağduriyet ve insani değerlerindeki ilişkiyi (Metli ve Şirin, 2019), ortaokul 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin siber zorbalığa ilişkin duyarlılığını (Gelmez, 2020) yine 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin siber zorbalıktan etkilenme durumlarını (Sarışık vd., 2022), 8.sınıf öğrencilerinin siber kurban/zorba davranışları ile hoşgörü, öz güven değerlerindeki ilişkiyi (Kaplan, 2020) ortaokul öğrencilerinin bilişim etiğini (Gökçeşlan, vd., 2015) ve lise öğrencilerinin bilişim etiğini (Bayra ve Baysan, 2022) inceleyen çalışmalar verilebilir. Alan yazındaki çalışmalar temel alındığında dijital okuryazarlığın, ahlaki değerlerin ve siber zorbalığın önemli kavramlar olduğu ve bu üç kavramın birlikte ele alınması gerektiği söylenebilir. Dijital okuryazarlığa sahip olmak, bireylerin çevrim içi suçlarını azaltmak için özdenetimlerini yükseltebilir (Peng ve Yu, 2022). Ayrıca öğrencilerin dijital ortamla gerçek dünyayı birleştirmeleri onların dijital okuryazarlıklarının, dijital ortamdaki ahlaki değerlere dönük algılarının ve siber zorbalık düzeylerinin belirlenmesini gerekli kıldığı söylenebilir. Ancak alan yazında bu üç becerinin birlikte ele alındığını gösteren yeterince kanıt rastlanamamıştır. Bu nedenle bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıklarının, dijital ortamdaki ahlaki değerlere dönük algılarının ve siber zorbalık düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu çerçevede aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

Ortaokul öğrencilerinin;

1. Dijital okuryazarlıkları, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ve siber zorbalık düzeyleri genel olarak nasıldır?
2. Dijital okuryazarlıkları, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ve siber zorbalık düzeyleri cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
3. Dijital okuryazarlıkları, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ve siber zorbalık düzeyleri sınıf düzeylerine göre anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
4. Dijital okuryazarlıkları ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
5. Dijital okuryazarlık düzeyleri ile siber zorbalık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
6. Dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ile siber zorbalık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
7. Dijital okuryazarlıkları, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ve siber zorbalık düzeyleri birbirlerini yordamakta mıdır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıklarını, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algılarını ve siber zorbalık düzeylerini belirlemek için nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama modeli tercih edilmiştir. Betimsel çalışmalarda bir durum belli kriterlere göre değerlendirilir ve incelenen durumda bir ilişki varsa bu ortaya çıkarılmaya çalışılır (Çepni, 2012).

Çalışma Grubu

Bu çalışmanın çalışma grubunu 2022-2023 eğitim öğretim yılında ortaokulda okuyan toplam 553 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmaya ilişkin konu, katılım şartları, kullanılan ölçeklere ilişkin bilgiler öğretmenlere iletilmiş ve Google Forms'tan oluşturulan linkin öğrencilerle paylaşılması istenmiştir. Google Form linki öğrencilere ulaştırılmış ve katılım sağlanmıştır. Öğrencilerin seçiminde seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Seçkisiz örnekleme yönteminde örneklemedeki bireyler çalışmaya rastgele dâhil edilir. Bu örnekleme yönteminde, örneklem büyüklüğünün evreni temsil edecek büyüklükte olmasına dikkat edilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Çalışma grubunun sınıflara göre dağılımına bakıldığında 90 öğrenci 5. sınıfta (%16,3), 187 öğrenci 6. sınıfta (%33,8), 164 öğrenci 7. sınıfta (%29,7) ve 112 öğrenci 8. sınıfta (%20,3) öğrenim görmektedir. Çalışma grubunun cinsiyete göre dağılımına bakıldığında ise 308 kız öğrencinin (%55,7) ve 245 öğrencinin (%44,3) de erkek olduğu görülmektedir. Tablo 1'de çalışmaya katılan öğrencilerin sınıf ve cinsiyete göre dağılımı gösterilmektedir.

Tablo 1.

Çalışma Grubunun Sınıf ve Cinsiyete Göre Dağılımı

		Kız		Erkek		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Sınıf	5. Sınıf	51	56,7	39	43,3	90	100
	6. Sınıf	99	52,9	88	47,1	187	100
	7. Sınıf	92	56,1	72	43,9	164	100
	8. Sınıf	66	58,9	46	41,1	112	100
Toplam		308	55,7	245	44,3	553	100

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın üç veri toplama aracı bulunmaktadır. Veriler, dijital okuryazarlık ölçeği, ortaokul öğrencilerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ölçeği, siber zorbalık ölçeği ile toplanmıştır.

Dijital Okuryazarlık Ölçeği

“Dijital okuryazarlık ölçeği” Pala ve Başbüyük (2020a) tarafından literatüre kazandırılmıştır. Bu ölçek, ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. 21 madde ve 4 alt faktörden oluşan ölçek 5'li Likert tipinde düzenlenmiştir. Alt faktörleri: “bilgi işlem”, “iletişim”, “güvenlik” ve “problem çözme” şeklinde ifade edilmiştir. Faktörler, toplam varyansın %50,75'ini açıklamıştır. 21 maddenin kapsam geçerlik indeksi 0,88 olarak hesaplanmıştır. Bilgi işlem, iletişim, güvenlik, problem çözme faktörlerinin Cronbach's alpha değerleri sırasıyla 0.71; 0.73; 0.78; 0.75 şeklindedir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.87'dir. Test tekrar test ile elde edilen korelasyon değeri 0.72'dir. Bu çalışma kapsamında toplanan verilerden dijital okuryazarlık ölçeğinin Cronbach's alpha değeri 0.90 olarak hesaplanmıştır. Bilgi işlem, iletişim, güvenlik, problem çözme faktörlerinin Cronbach's alpha değerleri ise sırasıyla 0.68; 0.80; 0.75; 0.85 şeklindedir.

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Ölçeği

“Ortaokul öğrencilerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ölçeği” Korkmaz, Kovancı ve Erdoğan (2021) tarafından literatüre kazandırılmıştır. 17 madde ve üç faktörden oluşan ölçek, 5'li Likert tipinde düzenlenmiştir. Alt faktörleri: “Hakkaniyet-Sorumluluk, Merhamet-Dürüstlük, Mahremiyet-Nezakat” şeklinde ifade edilmiştir. Birinci faktör 9 maddeden oluşurken diğer faktörler dörder maddeden oluşmuştur. Faktörler, toplam varyansın %46,11'ini açıklamıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ile ölçeğin yapısının doğruluğu kontrol edilmiştir. 17 maddenin, madde-faktör korelasyon değerleri alt faktörler için sırasıyla 0,58 ile 0,71; 0,64 ile 0,73 ve 0,64 ile 0,72 aralıklarında bulunmuştur. Maddelerin ayırt edicilikleri için %27 üst grup ve %27 alt grup belirlenip bağımsız t-testi yapılmıştır. Madde ayırt edicilik değerleri 5,72 ile 13,11 arasında bulunmuştur. Ölçeğin tamamına ait t değeri ise 35,62 olarak bulunmuştur. Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach Alpha hesaplanmıştır. Alt faktörler için Cronbach Alpha 0,70 ile 0,86 aralığında, bulunmuştur. Ölçeğin tamamına ait güvenilirlik değerleri ise Cronbach's alpha 0,86 olarak hesaplanmıştır. Kararlılık için test tekrar test yöntemi uygulanmıştır. Maddelerin korelasyon değerleri 0,68 ile 0,97 aralığında, faktörlerin korelasyon değerleri 0,84 ile 0,96 aralığında ve faktörlerin toplamının korelasyon değeri ise 0,93 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışma kapsamında toplanan verilerden ortaokul öğrencilerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ölçeğinin Cronbach's alpha değeri 0,86 olarak hesaplanmıştır. Hakkaniyet-Sorumluluk, Merhamet-Dürüstlük ve Mahremiyet-Nezakat faktörlerinin Cronbach's alpha değerleri ise sırasıyla 0,88; 0,68 ve 0,38 şeklindedir.

Siber zorbalık ölçeği

“Siber zorbalık ölçeği” Arıca, Kınay ve Tanrikulu (2012) tarafından literatüre kazandırılmıştır. Bu ölçek, ergenlerin siber zorbalık davranışlarını ölçek amacıyla geliştirilmiştir. 24 madde ve tek faktörden oluşan ölçek 4’lü Likert tipinde düzenlenmiştir. Maddelerin faktör yük değerlerinin 0,49 ile 0,82 arasında olduğu bulunmuştur. Faktör, toplam varyansın %50,58’ini açıklamıştır. Faktörün öz değerleri de 12,13 olarak bulunmuştur. Ölçeğin Cronbach’s alpha güvenirlik değeri 0,95 ve test-tekrar test güvenirlik değeri ise 0,70 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışma kapsamında toplanan verilerden siber zorbalık ölçeğinin Cronbach’s alpha değeri ise 0,97 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediği araştırılmış ve bulgular Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2.
Verilerin Normallik Testi

	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Çarpıklık</i>	<i>Basıklık</i>
Bilgi işlem	0,09	553	0,00	-0,68	0,24
İletişim	0,11	553	0,00	-0,23	-1,08
Güvenlik	0,16	553	0,00	-1,36	1,41
Problem Çözme	0,07	553	0,00	-0,19	-0,79
Dijital Okuryazarlık Toplam	0,06	553	0,00	-0,50	0,10
Hakkaniyet-Sorumluluk	0,14	553	0,00	-1,13	0,90
Merhamet-Dürüstlük	0,14	553	0,00	-0,70	-0,55
Mahremiyet-Nezaket	0,09	553	0,00	-0,49	-0,01
Dijital Ortamdaki Ahlaki Değerlere Dönük Algı	0,12	553	0,00	-0,78	0,01
Siber Zorbalık Toplam	0,32	553	0,00	1,47	1,14

Tablo 2 incelendiğinde Kolmogorov-Smirnov test sonuçları incelendiğinde tüm ölçek toplam puanları ve faktörler açısından verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna varılmıştır ($P < 0.05$). İkinci aşamada verilerin basıklık ve çarpıklık katsayıları incelenmiştir. Alanyazında basıklık ve çarpıklık katsayılarının -1.5 ile +1,5 arasında olması durumunda verilerin normal dağıldığının varsayılacağı dönük kanıtlara rastlamak mümkündür (Jondeau ve Rockinger, 2003). Tablo 2’de basıklık ve çarpıklık katsayıları incelendiğinde ölçek toplam puanlarına ve faktörler ilişkin katsayıların -1.360 ile +1.475 arasında değiştiği gözlenmiştir. Bu çerçevede toplanan verilerin normal dağılım gösterdiği varsayılmıştır. Bu çerçevede toplanan veriler üzerinde parametrik istatistiklerin kullanılacağına karar verilmiştir. Veriler analiz edilirken aritmetik ortalama, standart sapma yani betimsel analiz, bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi olan tek yönlü ANOVA, Pearson korelasyon testi ve regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizinin yapılabilmesi için (normal dağılım, aralıklı ölçek, haya varyansının sabitliği ve bağımsızlığı) gerekli varsayımlar araştırılmış ve verilerin uygunluğu belirlenmiştir. Farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğu belirleyebilmek adına varyansların homojenliğinde Tukey, varyansların homojen olmadığı durumda ise Games-Howell testleri kullanılmıştır.

Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık, dijital ortamdaki ahlaki değerlerine dönük algı ve siber zorbalık düzeyleri Tablo 3’te özetlenmiştir.

Tablo 3.
Betimsel İstatistikleri

	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	\bar{X}	<i>S.S.</i>
F1. Bilgi İşlem	5,00	25,00	19,02	4,36
F2. İletişim	5,00	25,00	17,08	5,58
F3. Güvenlik	6,00	30,00	25,02	4,81
F4. Problem Çözme	5,00	25,00	16,99	5,22
Dijital Okuryazarlık Toplam	21,00	105,00	78,12	16,36
F1.Hakkaniyet-Sorumluluk	9,00	45,00	36,44	8,21
F2. Merhamet-Dürüstlük	5,00	20,00	15,86	3,83
F3. Mahremiyet-Nezaket	4,00	20,00	14,82	3,25
Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	27,00	85,00	67,14	12,41
Siber Zorbalık Toplam	24,00	96,00	30,72	14,74

Not: n=533

Tablo 3 incelendiğinde toplam puanları açısından öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerine ilişkin puanlarının 21 ile 105 arasında değiştiği ve ortalamasının 78,12 olduğu görülmektedir. Faktörler açısından incelendiğinde ise “Bilgi İşlem” faktöründe ortalamasının 19,02; “İletişim” faktöründe ortalamasının 17,08; “Güvenlik” faktöründe ortalamasının 25,027; “Problem Çözme” faktöründe ortalamasının 16,99 olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğu ve faktörlerin ortalamalarının ise benzer ve yüksek olduğu söylenebilir. Dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeylerine ilişkin toplam puanlarının 27 ile 85 arasında değiştiği ve ortalamasının 67,14 olduğu görülmektedir. Faktörler açısından incelendiğinde ise “Hakkaniyet-Sorumluluk” faktöründe ortalamasının 36,44; “Merhamet-Dürüstlük” faktöründe ortalamasının 15,86; “Mahremiyet-Nezaket” faktöründe ortalamasının 14,82 olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeylerinin orta olduğu ve faktörlere ait ortalamaların ise yüksek olduğu söylenebilir. Siber zorbalık düzeylerine ilişkin puanların 24 ile 96 arasında değiştiği ve ortalamasının 30,72 olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin siber zorbalık düzeylerinin düşük olduğu söylenebilir. Ortaokul öğrencilerin cinsiyetlerine göre dijital okuryazarlıkları, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ve siber zorbalık düzeyleri Tablo 4’te özetlenmiştir.

Tablo 4.
Cinsiyete Göre Farklılaşma

	Cinsiyet	N	\bar{X}	S.S.	t	sd	p																																																																																																								
Bilgi işlem	Kız	308	19,03	4,22	0,08	551	0,93																																																																																																								
	Erkek	245	19,00	4,53				İletişim	Kız	308	16,75	5,71	-1,56	551	0,11	Erkek	245	17,49	5,39	Güvenlik	Kız	308	25,06	4,61	0,18	551	0,85	Erkek	245	24,98	5,06	Problem Çözme	Kız	308	16,26	5,14	-3,70	551	0,00*	Erkek	245	17,90	5,19	Dijital Okuryazarlık Toplam	Kız	308	77,11	16,08	-1,62	551	0,10	Erkek	245	79,39	16,66	Hakkaniyet-Sorumluluk	Kız	308	37,10	8,13	2,12	551	0,03*	Erkek	245	35,62	8,24	Merhamet-Dürüstlük	Kız	308	16,29	3,76	2,93	551	0,00*	Erkek	245	15,33	3,87	Mahremiyet-Nezaket	Kız	308	14,86	3,15	0,28	551	0,77	Erkek	245	14,78	3,38	Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	Kız	308	68,26	12,01	2,38	551	0,01*	Erkek	245	65,73	12,79	Siber Zorbalık Toplam	Kız	308	29,36	13,11	-2,37	551	0,01*
İletişim	Kız	308	16,75	5,71	-1,56	551	0,11																																																																																																								
	Erkek	245	17,49	5,39				Güvenlik	Kız	308	25,06	4,61	0,18	551	0,85	Erkek	245	24,98	5,06	Problem Çözme	Kız	308	16,26	5,14	-3,70	551	0,00*	Erkek	245	17,90	5,19	Dijital Okuryazarlık Toplam	Kız	308	77,11	16,08	-1,62	551	0,10	Erkek	245	79,39	16,66	Hakkaniyet-Sorumluluk	Kız	308	37,10	8,13	2,12	551	0,03*	Erkek	245	35,62	8,24	Merhamet-Dürüstlük	Kız	308	16,29	3,76	2,93	551	0,00*	Erkek	245	15,33	3,87	Mahremiyet-Nezaket	Kız	308	14,86	3,15	0,28	551	0,77	Erkek	245	14,78	3,38	Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	Kız	308	68,26	12,01	2,38	551	0,01*	Erkek	245	65,73	12,79	Siber Zorbalık Toplam	Kız	308	29,36	13,11	-2,37	551	0,01*	Erkek	245	32,43	16,43								
Güvenlik	Kız	308	25,06	4,61	0,18	551	0,85																																																																																																								
	Erkek	245	24,98	5,06				Problem Çözme	Kız	308	16,26	5,14	-3,70	551	0,00*	Erkek	245	17,90	5,19	Dijital Okuryazarlık Toplam	Kız	308	77,11	16,08	-1,62	551	0,10	Erkek	245	79,39	16,66	Hakkaniyet-Sorumluluk	Kız	308	37,10	8,13	2,12	551	0,03*	Erkek	245	35,62	8,24	Merhamet-Dürüstlük	Kız	308	16,29	3,76	2,93	551	0,00*	Erkek	245	15,33	3,87	Mahremiyet-Nezaket	Kız	308	14,86	3,15	0,28	551	0,77	Erkek	245	14,78	3,38	Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	Kız	308	68,26	12,01	2,38	551	0,01*	Erkek	245	65,73	12,79	Siber Zorbalık Toplam	Kız	308	29,36	13,11	-2,37	551	0,01*	Erkek	245	32,43	16,43																				
Problem Çözme	Kız	308	16,26	5,14	-3,70	551	0,00*																																																																																																								
	Erkek	245	17,90	5,19				Dijital Okuryazarlık Toplam	Kız	308	77,11	16,08	-1,62	551	0,10	Erkek	245	79,39	16,66	Hakkaniyet-Sorumluluk	Kız	308	37,10	8,13	2,12	551	0,03*	Erkek	245	35,62	8,24	Merhamet-Dürüstlük	Kız	308	16,29	3,76	2,93	551	0,00*	Erkek	245	15,33	3,87	Mahremiyet-Nezaket	Kız	308	14,86	3,15	0,28	551	0,77	Erkek	245	14,78	3,38	Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	Kız	308	68,26	12,01	2,38	551	0,01*	Erkek	245	65,73	12,79	Siber Zorbalık Toplam	Kız	308	29,36	13,11	-2,37	551	0,01*	Erkek	245	32,43	16,43																																
Dijital Okuryazarlık Toplam	Kız	308	77,11	16,08	-1,62	551	0,10																																																																																																								
	Erkek	245	79,39	16,66				Hakkaniyet-Sorumluluk	Kız	308	37,10	8,13	2,12	551	0,03*	Erkek	245	35,62	8,24	Merhamet-Dürüstlük	Kız	308	16,29	3,76	2,93	551	0,00*	Erkek	245	15,33	3,87	Mahremiyet-Nezaket	Kız	308	14,86	3,15	0,28	551	0,77	Erkek	245	14,78	3,38	Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	Kız	308	68,26	12,01	2,38	551	0,01*	Erkek	245	65,73	12,79	Siber Zorbalık Toplam	Kız	308	29,36	13,11	-2,37	551	0,01*	Erkek	245	32,43	16,43																																												
Hakkaniyet-Sorumluluk	Kız	308	37,10	8,13	2,12	551	0,03*																																																																																																								
	Erkek	245	35,62	8,24				Merhamet-Dürüstlük	Kız	308	16,29	3,76	2,93	551	0,00*	Erkek	245	15,33	3,87	Mahremiyet-Nezaket	Kız	308	14,86	3,15	0,28	551	0,77	Erkek	245	14,78	3,38	Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	Kız	308	68,26	12,01	2,38	551	0,01*	Erkek	245	65,73	12,79	Siber Zorbalık Toplam	Kız	308	29,36	13,11	-2,37	551	0,01*	Erkek	245	32,43	16,43																																																								
Merhamet-Dürüstlük	Kız	308	16,29	3,76	2,93	551	0,00*																																																																																																								
	Erkek	245	15,33	3,87				Mahremiyet-Nezaket	Kız	308	14,86	3,15	0,28	551	0,77	Erkek	245	14,78	3,38	Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	Kız	308	68,26	12,01	2,38	551	0,01*	Erkek	245	65,73	12,79	Siber Zorbalık Toplam	Kız	308	29,36	13,11	-2,37	551	0,01*	Erkek	245	32,43	16,43																																																																				
Mahremiyet-Nezaket	Kız	308	14,86	3,15	0,28	551	0,77																																																																																																								
	Erkek	245	14,78	3,38				Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	Kız	308	68,26	12,01	2,38	551	0,01*	Erkek	245	65,73	12,79	Siber Zorbalık Toplam	Kız	308	29,36	13,11	-2,37	551	0,01*	Erkek	245	32,43	16,43																																																																																
Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	Kız	308	68,26	12,01	2,38	551	0,01*																																																																																																								
	Erkek	245	65,73	12,79				Siber Zorbalık Toplam	Kız	308	29,36	13,11	-2,37	551	0,01*	Erkek	245	32,43	16,43																																																																																												
Siber Zorbalık Toplam	Kız	308	29,36	13,11	-2,37	551	0,01*																																																																																																								
	Erkek	245	32,43	16,43																																																																																																											

Tablo 4 incelendiğinde toplam puanları açısından ortaokul öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerine ilişkin ortalamalarının kızlar için 77,11; erkekler için 79,39 olduğu görülmektedir. Bu durumda kızların ortalamasının erkeklerin ortalamasından düşük olduğu söylenebilir. Ancak erkekler ve kızlar arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmemektedir ($t_{(2-553)} = -1,62$; $p>0,05$). Buna göre kız ve erkek öğrencilerin toplam puan açısından dijital okuryazarlık düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir.

Ortaokul öğrencilerinin cinsiyete göre dijital okuryazarlık düzeyleri faktörler açısından incelendiğinde “Bilgi İşlem” (kızlar için $\bar{X}=19,03$; erkek için $\bar{X}=19,00$) ve “Güvenlik” (kızlar için $\bar{X}=25,06$; erkek için $\bar{X}=24,98$) faktörlerinin ikisinde de kızların ortalamasının erkeklerin ortalamasından yüksek olduğu “İletişim” (kızlar için $\bar{X}=16,75$; erkek için $\bar{X}=17,49$) ve “Problem Çözme” (kızlar için $\bar{X}=16,26$; erkek için $\bar{X}=17,90$) faktörlerinin ikisi için ise kızların ortalamasının erkeklerin ortalamasından düşük olduğu söylenebilir. Ancak “Bilgi İşlem, Güvenlik, İletişim” faktörlerinde kızlar ve erkekler arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark görülmemekte iken “Problem Çözme” faktöründe anlamlı bir fark olduğu görülmektedir (Bilgi İşlem: $t_{(553)} = 0,08$; $p>0,05$; Güvenlik: $t_{(2-553)} = 0,18$; $p>0,05$; İletişim: $t_{(2-553)} = -1,56$; $p>0,05$ ve Problem Çözme: $t_{(2-553)} = -3,70$; $p<0,05$). Buna göre kız ve erkek öğrencilerin bilgi işlem, iletişim, güvenlik faktörleri açısından dijital okuryazarlık düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir. Ancak kız öğrencilerin erkek öğrencilerine göre dijital okuryazarlık için gerekli olan problem çözme becerilerinin ise daha düşük olduğu söylenebilir.

Toplam puanları açısından ortaokul öğrencilerin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeylerine ilişkin ortalamalarının kızlar için 68,26; erkekler için 65,73 olduğu görülmektedir. Bu durumda kızların ortalamasının erkeklerin ortalamasından yüksek olduğu söylenebilir. Kızlar ve erkekler arasında dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları

düzeylerine ilişkin istatistiki olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(2-553)} = 2,38$; $p < 0,05$). Buna göre kızların erkeklere göre dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algılarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Ortaokul öğrencilerinin cinsiyete göre dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeyleri faktörler açısından incelendiğinde “Hakkaniyet-Sorumluluk” (kızlar için $\bar{X}=37,10$; erkek için $\bar{X}=35,62$), “Merhamet-Dürüstlük” (kızlar için $\bar{X}=16,29$; erkek için $\bar{X}=15,33$) ve “Mahremiyet-Nezaket” (kızlar için $\bar{X}=14,86$; erkek için $\bar{X}=14,78$) faktörlerinin üçünde de kızların ortalamasının erkeklerin ortalamasından daha yüksek olduğu görülmektedir. “Hakkaniyet-Sorumluluk” ve “Merhamet-Dürüstlük” faktörlerinin ikisinde de kızlar ve erkekler arasında dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeylerinde istatistiki olarak anlamlı bir fark olduğu görülmekte iken “Mahremiyet-Nezaket” faktöründe ise anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (Hakkaniyet-Sorumluluk: $t_{(2-553)} = 2,12$; $p < 0,05$; Merhamet-Dürüstlük: $t_{(2-553)} = 2,93$; $p < 0,05$; Mahremiyet-Nezaket: $t_{(2-553)} = 0,28$; $p > 0,05$). Buna göre “Hakkaniyet-Sorumluluk” ve “Merhamet-Dürüstlük” faktörleri için kızların erkeklere göre dijital ortamdaki ahlaki değer algılarının daha yüksek olduğu ancak “Mahremiyet-Nezaket” faktörü için ise kızların ve erkeklerin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir.

Toplam puanları açısından ortaokul öğrencilerin cinsiyetlerine göre siber zorbalık düzeylerine ilişkin ortalamalarının kızlar için 29,36; erkekler için 32,43 olduğu görülmektedir. Bu durumda kızların ortalamasının erkeklerin ortalamasından düşük olduğu söylenebilir. Kızlar ve erkekler arasında siber zorbalık düzeylerine ilişkin istatistiki olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t_{(2-553)} = -2,37$; $p < 0,05$). Buna göre kızların ve erkeklerin siber zorbalık düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir. Ortaokul öğrencilerin sınıf düzeyine göre dijital okuryazarlıkları, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ve siber zorbalık düzeylerine ilişkin betimsel istatistikler Tablo 5’te özetlenmiştir.

Tablo 5.
Sınıflara Göre Betimsel İstatistikleri

		N	\bar{X}	SS
Bilgi işlem	5. sınıf	90	17,55	4,40
	6. sınıf	187	19,14	4,41
	7. sınıf	164	19,59	4,45
	8. sınıf	112	19,15	3,86
	Toplam	553	19,02	4,36
İletişim	5. sınıf	90	13,85	5,25
	6. sınıf	187	16,68	5,51
	7. sınıf	164	18,75	5,21
	8. sınıf	112	17,87	5,32
	Toplam	553	17,08	5,58
Güvenlik	5. sınıf	90	23,64	5,20
	6. sınıf	187	24,79	5,16
	7. sınıf	164	25,79	4,54
	8. sınıf	112	25,40	3,98
	Toplam	553	25,02	4,81
Problem Çözme	5. sınıf	90	14,78	5,23
	6. sınıf	187	16,67	5,22
	7. sınıf	164	18,20	5,15
	8. sınıf	112	17,53	4,74
	Toplam	553	16,99	5,22
Dijital Okuryazarlık Toplam	5. sınıf	90	69,84	16,30
	6. sınıf	187	77,29	16,71
	7. sınıf	164	82,35	15,67
	8. sınıf	112	79,96	14,28
	Toplam	553	78,12	16,36
Hakkaniyet-Sorumluluk	5. sınıf	90	37,28	8,10
	6. sınıf	187	36,60	8,64
	7. sınıf	164	35,47	8,16
	8. sınıf	112	36,93	7,55
	Toplam	553	36,44	8,21
Merhamet-Dürüstlük	5. sınıf	90	17,25	2,99
	6. sınıf	187	16,01	3,71
	7. sınıf	164	14,81	4,21
	8. sınıf	112	16,05	3,68
	Toplam	553	15,86	3,83

Mahremiyet-Nezaket	5. sınıf	90	15,00	3,10
	6. sınıf	187	14,82	3,30
	7. sınıf	164	14,86	3,46
	8. sınıf	112	14,63	2,98
	Toplam	553	14,82	3,25
Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	5. sınıf	90	69,54	11,39
	6. sınıf	187	67,44	12,81
	7. sınıf	164	65,15	12,79
	8. sınıf	112	67,62	11,65
	Toplam	553	67,14	12,41
Siber Zorbalık Toplam	5. sınıf	90	26,92	8,29
	6. sınıf	187	30,98	16,08
	7. sınıf	164	32,81	15,72
	8. sınıf	112	30,27	14,51
	Toplam	553	30,72	14,74

Tablo 5 incelendiğinde toplam puan açısından ortaokul öğrencilerin sınıf düzeyine göre dijital okuryazarlıkları, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ve siber zorbalık düzeylerinin farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu farklılaşmaların anlamlı olup olmadığını anlamak için varyans analizi sonuçları Tablo 6'da özetlenmiştir.

Tablo 6.

Sınıflara Göre Farklılaşmaların Anlamlılığı

		<i>Karelerin Toplamı</i>	<i>Sd</i>	<i>Ortalama a Karesi</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Anlamlı Farklılık</i>
Bilgi İşlem	Gruplar Arası	252,55	3	84,18	4,51	0,00	5 ile tüm sınıflar
	Gruplar İçi	10243,18	549	18,65			
	Toplam	10495,74	552				
İletişim	Gruplar Arası	1495,71	3	498,57	17,44	0,00	5 ile tüm sınıflar
	Gruplar İçi	15691,62	549	28,58			
	Toplam	17187,33	552				
Güvenlik	Gruplar Arası	295,82	3	98,60	4,32	0,00	5 ile 7
	Gruplar İçi	12510,76	549	22,78			
	Toplam	12806,59	552				
Problem Çözme	Gruplar Arası	728,67	3	242,89	9,29	0,00	5 ile tüm sınıflar
	Gruplar İçi	14346,30	549	26,13			
	Toplam	15074,98	552				
Dijital Okuryazarlık Toplam	Gruplar Arası	9609,99	3	3203,33	12,71	0,00	5 ile tüm sınıflar
	Gruplar İçi	138278,39	549	251,87			
	Toplam	147888,39	552				
Hakkaniyet-Sorumluluk	Gruplar Arası	250,11	3	83,37	1,23	0,29	Yok
	Gruplar İçi	36972,67	549	67,34			
	Toplam	37222,78	552				
Merhamet-Dürüstlük	Gruplar Arası	364,47	3	121,49	8,58	0,00	5 ile 6
	Gruplar İçi	7768,89	549	14,15			
	Toplam	8133,36	552				
Mahremiyet-Nezaket	Gruplar Arası	7,11	3	2,37	0,22	0,88	Yok
	Gruplar İçi	5843,56	549	10,64			
	Toplam	5850,68	552				
Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	Gruplar Arası	1212,39	3	404,13	2,64	0,04	5 ile 7
	Gruplar İçi	83892,02	549	152,80			
	Toplam	85104,42	552				
Siber Zorbalık Toplam	Gruplar Arası	2054,85	3	684,95	3,18	0,02	5 ile 6
	Gruplar İçi	117933,36	549	214,81			
	Toplam	119988,22	552				

Tablo 6 incelendiğinde sınıf düzeylerinin, ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde hem toplam puan açısından ($F_{(3-549)}= 3,18$; $p<0,05$) hem de tüm faktörler açısından (Bilgi işlem: $F_{(3-549)}= 4,51$; $p<0,05$; İletişim: $F_{(3-549)}=$

17,44; $p<0,05$; Güvenlik: $F_{(3-549)}= 4,32$; $p<0,05$; Problem Çözme: $F_{(3-549)}= 9,29$; $p<0,05$) anlamlı farklılaşmaya neden olduğu görülmektedir. Dijital okuryazarlık toplam puanı ile “Bilgi İşlem”, “İletişim”, “Problem Çözme” faktörleri için Tukey ve “Güvenlik” faktörü için yapılan Games-Howell testlerinin sonuçlarına göre dijital okuryazarlık toplam puanında farklılaşmanın 5. sınıf ile diğer tüm sınıflar arasında ve 6. sınıf ile 7. sınıf arasında olduğu görülmektedir. Faktörlerdeki farklılaşmanın hangi sınıf düzeyleri arasında olduğuna bakıldığında “Bilgi İşlem” faktöründe 5. sınıf ile diğer tüm sınıflar arasında, “İletişim” faktöründe 5. sınıf ile diğer tüm sınıflar arasında ve 6. sınıf ile 7. sınıf arasında, “Güvenlik” faktöründe 5. sınıf ile 7. sınıf; 5. sınıf ile 8. sınıf arasında, “Problem Çözme” faktöründe 5. sınıf ile diğer tüm sınıflar arasında ve 6. sınıf ile 7. sınıf arasında olduğu görülmektedir. Yapılan analizler sonucunda dijital okuryazarlık düzeyi, sınıf düzeyinde 5. sınıf ile tüm sınıflar ve 6 ile 7. sınıf arasında anlamlı fark göstermiştir. Faktörlerde ise “Bilgi İşlem” için 5. sınıf ile tüm sınıflar; “İletişim” için 5. sınıf ile tüm sınıflar ve 6. sınıf ile 7. sınıf; “Güvenlik” için 5. sınıf ile 7. sınıf; 5. sınıf ile 8. sınıf; “Problem Çözme” için 5. sınıf ile tüm sınıflar ve 6. sınıf ile 7. sınıf arasında anlamlı fark bulunmuştur.

Sınıf düzeylerinin, ortaokul öğrencilerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeyleri üzerinde hem toplam puan açısından ($F_{(3-549)}= 2,64$; $p<0,05$) hem de “Merhamet-Dürüstlük” faktörü açısından ($F_{(3-549)}= 8,58$; $p<0,05$) anlamlı farklılaşmaya neden olduğu görülmektedir. Farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeyleri toplam puan için Tukey, “Merhamet-Dürüstlük” faktörü için Games-Howell testleri kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeyleri toplam puanında farklılaşmanın 5. sınıf ile 7. sınıf arasında, “Merhamet-Dürüstlük” faktörü için farklılaşmanın 5. sınıf ile 6. sınıf; 5. sınıf ile 7. sınıf; 6. sınıf ile 7. sınıf; 7. sınıf ile 8. sınıf arasında olduğu görülmektedir. Ancak sınıf düzeylerinin, ortaokul öğrencilerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeyleri üzerinde “Hakkaniyet-Sorumluluk” ($F_{(3-549)}= 1,23$; $p>0,05$) faktörü ile “Mahremiyet-Nezaket” ($F_{(3-549)}= 0,22$; $p>0,05$) faktörü açısından anlamlı bir farklılaşmaya neden olmadığı görülmektedir. Yapılan analizler sonucunda dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeyi, sınıf düzeyinde 5 ile 7. sınıf arasında anlamlı fark göstermiştir. “Merhamet-Dürüstlük” faktörün de ise 5 ile 6 ve 7. sınıf düzeyleriyle; 6 ile 7. sınıf; 7 ile 8. sınıf düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Ancak “Hakkaniyet-Sorumluluk” ve “Mahremiyet-Nezaket” faktörlerinin sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur.

Sınıf düzeylerinin, ortaokul öğrencilerinin siber zorbalık düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılaşmaya neden olduğu görülmektedir ($F_{(3-549)}= 3,18$; $p<0,05$). Farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Games-Howell testi sonucuna göre farklılaşmanın 5. sınıf ile 6. sınıf; 5. sınıf ile 7. sınıf arasında olduğu görülmektedir. Buna göre ortaokul öğrencilerinin siber zorbalık düzeyleri 5. sınıf ile 6. sınıf ve 5. sınıf ile 7. sınıf düzeyleri arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıkları ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları arasındaki ilişki Tablo 7’de özetlenmiştir.

Tablo 7.

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlıkları ile Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algıları Arasındaki İlişki

		Bilgi İşlem	İletişim	Güvenlik	Problem Çözme	Dijital Okuryazarlık Toplam
Hakkaniyet-Sorumluluk	r	0,32**	0,08*	0,51**	0,20**	0,33**
Merhamet-Dürüstlük	r	0,09*	-0,15**	0,16**	-0,08*	-0,00
Mahremiyet-Nezaket	r	0,23**	0,18**	0,36**	0,21**	0,30**
Dijital Ortamdaki Ahlaki Değerlere Dönük Algı Toplam	r	0,30**	0,05	0,48**	0,16**	0,29**

Not: * $p<0,05$; ** $p<0,01$, n=553

Tablo 7 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıkları ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları arasında zayıf pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($r=0,29$; $p<0,05$). Dijital okuryazarlık ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı faktörlerinin ilişkisi incelendiğinde de dijital okuryazarlık ile “Hakkaniyet-Sorumluluk” ($r=0,33$); “Mahremiyet-Nezaket” ($r=0,30$) faktörleri arasında orta pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0,05$) ancak “Merhamet-Dürüstlük” ($r=-0,00$) faktörü ile zayıf negatif bir ilişki olmasına rağmen istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir ($p>0,05$). Dijital okuryazarlık faktörlerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı toplam puanı ve faktörleri ile olan ilişkisi incelendiğinde “Bilgi İşlem” faktörü ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı toplam puanı ($r=0,30$); “Hakkaniyet-Sorumluluk” ($r=0,32$); “Merhamet-Dürüstlük” ($r=0,09$); “Mahremiyet-Nezaket” ($r=0,23$) arasında orta ve zayıf pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$). “İletişim” faktörü ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı toplam puanı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı ($r=0,05$; $p>0,05$) ancak “İletişim” faktörü ile “Hakkaniyet-Sorumluluk” ($r=0,08$); “Mahremiyet-Nezaket” ($r=0,18$) faktörleri arasında zayıf pozitif yönde, “Merhamet-Dürüstlük” ($r=-0,15$) faktörü ile ise zayıf negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$). “Güvenlik” faktörü ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı toplam puanı ($r=0,48$); “Hakkaniyet-Sorumluluk” ($r=0,51$); “Merhamet-Dürüstlük” ($r=0,16$); “Mahremiyet-Nezaket” ($r=0,36$) faktörleri arasında zayıf ve orta pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu

görülmektedir ($p<0,05$). “Problem çözme” faktörü ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı toplam puanı ($r=0,16$) ve “Hakkaniyet-Sorumluluk” ($r=0,20$); “Mahremiyet-Nezakat” ($r=0,21$) faktörleri arasında zayıf pozitif yönde ancak “Merhamet-Dürüstlük” ($r=-0,89$) faktörü ile güçlü negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Korelasyon değerlerinin yorumlanmasında Cohen’in (1988) aralıkları esas alınmıştır. Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıkları ile siber zorbalıkları arasındaki ilişki Tablo 8’de özetlenmiştir.

Tablo 8.

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlıkları ile Siber Zorbalıkları Arasındaki İlişki

		Bilgi İşlem	İletişim	Güvenlik	Problem Çözme	Dijital Toplam	Okuryazarlık
Siber Zorbalık Toplam	r	-0,06	0,11**	-0,13**	0,12**	0,02	

Not: * $p<0,05$; ** $p<0,01$, $n=553$

Tablo 8. incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıkları ile siber zorbalıkları arasında pozitif yönde bir ilişki olmasına rağmen bu ilişkinin istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir ($r=0,02$; $p>0,05$). Dijital okuryazarlık faktörlerinin siber zorbalık ile olan ilişkisi incelendiğinde de “Bilgi İşlem” faktörü ile siber zorbalık arasında negatif bir ilişki olmasına rağmen bu ilişkinin istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir ($r=-0,06$; $p>0,05$). Ancak “İletişim” ($r=0,11$) ve “Problem Çözme” ($r=0,12$) faktörleri ile siber zorbalık arasında zayıf pozitif yönde, “Güvenlik” ($r=-0,13$) faktörü ile siber zorbalık arasında zayıf negatif yönde istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Ortaokul öğrencilerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ile siber zorbalıkları arasındaki ilişki Tablo 9’da özetlenmiştir.

Tablo 9.

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algıları ile Siber Zorbalıkları Arasındaki İlişki

		Hakkaniyet-Sorumluluk	Merhamet-Dürüstlük	Mahremiyet-Nezakat	Dijital Ortamdaki Dönük Algı Toplam	Ahlaki Değerlere
Siber Zorbalık Toplam	r	-0,31**	-0,46**	-0,20**	-0,40**	

Not: * $p<0,05$; ** $p<0,01$, $n=553$

Tablo 9. incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ile siber zorbalıkları arasında orta negatif yönde istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir ($r=-0,40$; $p<0,05$). Dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı faktörlerinin siber zorbalık ile olan ilişkisi incelendiğinde de “Hakkaniyet-Sorumluluk” ($r=-0,31$); “Merhamet-Dürüstlük” ($r=-0,46$) ve “Mahremiyet-Nezakat” ($r=-0,20$) faktörleri ile siber zorbalık arasında orta ve zayıf negatif yönde istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Ortaokul öğrencilerin dijital okuryazarlıklarının dijital ortamdaki ahlaki değerlere dönük algıları ve siber zorbalıkları tarafından yordanması Tablo 10’da özetlenmiştir.

Tablo 10.

Ortaokul Öğrencilerin Dijital Okuryazarlıklarının Dijital Ortamdaki Ahlaki Değerlere Dönük Algıları ve Siber Zorbalıkları Tarafından Yordanması

Değişken	B	Standart Hata _B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	40,08	4,73	-	8,46	0,00	-	-
Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı	0,48	0,05	0,36	8,31	0,00	0,29	0,33
Siber Zorbalık	0,18	0,04	0,16	3,86	0,00	0,02	0,16

Not: $R=0,33$; $R^2=0,11$; ($F_{(2, 55)}= 34,69$, $p=0,00$)

Tablo 10’da dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı ile siber zorbalık değişkenleriyle dijital okuryazarlık değişkeni arasındaki ikili ve kısmi korelasyon incelendiğinde dijital okuryazarlık ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı arasında pozitif ve düşük düzeyde bir ilişkinin ($r=0,29$) olduğu ancak diğer değişkenler kontrol edildiğinde ise iki değişken arasındaki korelasyonun $r=0,33$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Dijital okuryazarlık ile siber zorbalık arasında pozitif ve düşük düzeyde bir ilişkinin ($r=0,02$) olduğu ancak diğer değişkenler kontrol edildiğinde ise iki değişken arasındaki korelasyonun $r=0,16$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı ve siber zorbalık değişkenleri birlikte dijital okuryazarlık puanları ile düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir ($R=0,33$; $R^2=0,11$; $p<0,01$). Bu iki değişken dijital okuryazarlıktaki toplam varyansın yaklaşık %11’ini açıklamaktadır (*Regresyon Eşitliği = Dijital Okuryazarlık = 40,08 + 0,48 Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı + 0,18 Siber Zorbalık*). Ortaokul öğrencilerin

dijital ortamdaki ahlaki değerlere dönük algılarının, dijital okuryazarlıkları ve siber zorbalıkları tarafından yordanması Tablo 11’de özetlenmiştir.

Tablo 11.

Ortaokul Öğrencilerin Dijital Ortamdaki Ahlaki Değerlere Dönük Algılarının, Dijital Okuryazarlıkların ve Siber Zorbalıkları Tarafından Yordanması

Değişken	B	Standart Hata _B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	59,57	2,40	-	24,77	0,00	-	-
Dijital Okuryazarlık	0,23	0,02	0,30	8,31	0,00	0,29	0,33
Siber Zorbalık	-0,34	0,03	-0,40	-11,08	0,00	-0,40	-0,42

Not: R=0,50; R²=0,25; (F_(2, 550)= 93,91, p=0,00)

Tablo 11’de dijital okuryazarlık ile siber zorbalık değişkenleriyle dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı değişkeni arasındaki ikili ve kısmi korelasyon incelendiğinde dijital okuryazarlık ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı arasında pozitif ve düşük düzeyde bir ilişkinin (r=0,29) olduğu ancak diğer değişkenler kontrol edildiğinde ise iki değişken arasındaki korelasyonun r=0,33 olarak hesaplandığı görülmektedir. Dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı değişkeni ile siber zorbalık arasında negatif ve düşük düzeyde bir ilişkinin (r=-0,40) olduğu ancak diğer değişkenler kontrol edildiğinde ise iki değişken arasındaki korelasyonun r=-0,42 olarak hesaplandığı görülmektedir. Dijital okuryazarlık ve siber zorbalık değişkenleri birlikte dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı puanları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir (R=0,50; R²=0,25; p<0,01). Bu iki değişken dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıdaki toplam varyansın yaklaşık %25’ini açıklamaktadır (*Regresyon Eşitliği= Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı = 59,57 + 0,23 Dijital Okuryazarlık -0,34 Siber Zorbalık*). Ortaokul öğrencilerin siber zorbalıklarının, dijital okuryazarlıkları ve dijital ortamdaki ahlaki değerlere dönük algıları tarafından yordanması Tablo 12’de özetlenmiştir.

Tablo 12.

Ortaokul Öğrencilerin Siber Zorbalıklarının, Dijital Okuryazarlıkları ve Dijital Ortamdaki Ahlaki Değerlere Dönük Algıları Tarafından Yordanması

Değişken	B	Standart Hata _B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	55,43	3,64	-	15,19	0,00	-	-
Dijital Okuryazarlık	0,14	0,03	0,15	3,86	0,00	0,02	0,16
Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı	-0,53	0,04	-0,44	-11,08	0,00	-0,40	-0,42

Not: R=0,42 R²=0,18; (F_(2, 550)=61,64, p=0,00)

Tablo 12’de dijital okuryazarlık ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı değişkenleriyle siber zorbalık değişkeni arasındaki ikili ve kısmi korelasyon incelendiğinde dijital okuryazarlık ile siber zorbalık arasında pozitif ve düşük düzeyde bir ilişkinin (r=0,02) olduğu ancak diğer değişkenler kontrol edildiğinde ise iki değişken arasındaki korelasyonun r=0,16 olarak hesaplandığı görülmektedir. Dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı değişkeni ile siber zorbalık arasında negatif ve düşük düzeyde bir ilişkinin (r=-0,40) olduğu ancak diğer değişkenler kontrol edildiğinde ise iki değişken arasındaki korelasyonun r=-0,42 olarak hesaplandığı görülmektedir. Dijital okuryazarlık ve dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı değişkenleri birlikte siber zorbalık puanları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir (R=0,42; R²=0,18; p<0,01). Bu iki değişken siber zorbalıktaki toplam varyansın yaklaşık %18’ini açıklamaktadır (*Regresyon Eşitliği = Siber Zorbalık= 55,43 + 0,14 Dijital Okuryazarlık - 0,53 Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algı*).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Ortaokul öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğu ve dijital okuryazarlığa ait “Bilgi işlem, iletişim, Güvenlik, Problem Çözme” faktörlerinin ortalamalarının da benzer ve yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksekliğinin hem okulda hem de evde daha fazla teknoloji kullanmalarından kaynaklandığı söylenebilir. Bu bulgu literatürle de tutarlılık göstermektedir (Pala ve Başbüyük, 2020b; Yüksek vd., 2022; Aydoğdu, 2022; Gönültaş vd., 2023). Bunun yanı sıra Dönmez (2019) lise öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini iyi, Talan ve Aktürk (2021) ortaöğretim öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini ortanın üstünde, Üstündağ (2021) 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini orta, Dashtestani ve Hojatpanah (2022) ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini düşük ile orta arasında, Porat ve arkadaşları (2018) ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin vasattan düşüğe doğru, Perdana ve arkadaşları (2019) ise yetersiz düzeyde olduğunu ifade etmiştir. Ortaokul öğrencilerin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeylerinin orta olduğu ve

dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algılarına ait “Hakkaniyet-Sorumluluk, Merhamet-Dürüstlük, Mahremiyet-Nezaket” faktörlerine ait ortalamalarının ise yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak Kana (2023), Kovancı (2021) ve Öztürk (2023) tarafından yapılan çalışmalarda dijital ortam ahlaki değerlere dönük algılarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak ortaokul öğrencilerin dijital ortamda ahlaki davranışlar sergilediklerini söylemek mümkündür. Öte yandan araştırma kapsamında ortaokul öğrencilerin siber zorbalık düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında bu sonucu destekleyen kanıtlar rastlamak mümkündür (Bolat ve Korkmaz, 2021; Öztürk, 2019; Gürkan vd., 2022). Bu sonucun, ortaokul öğrencilerinin siber zorbalık eyleminde bulunmadıklarını ifade ettiği söylenebilir.

Ortaokulda öğrenim gören kız ve erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Faktörler açısından yapılan analizlerde ise “Bilgi İşlem, İletişim, Güvenlik” faktörlerinde kız ve erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin benzer olduğu ancak “Problem Çözme” faktöründe kız öğrencilerin erkek öğrencilerine göre dijital okuryazarlık düzeylerinin daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz ve Ersoy (2014) 5.sınıf öğrencilerinin, Dönmez (2019) lise öğrencilerinin, Kozan ve Bulut Özek (2019) BÖTE bölümü öğretmen adaylarının, Pala ve Başbüyük (2020b) ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin, Erdoğan (2021) ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin, Metin (2022) 5, 6, 7 ve 8. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin, Asan ve arkadaşları (2023) ise ortaöğretim öğrencilerinin dijital okuryazarlıklarının cinsiyete göre bir farklılık göstermediğini tespit etmiş ki bu çalışmanın sonucunu destekler niteliktedir. Bunun yanı sıra Yontar (2019) erkek öğretmen adaylarının daha yüksek bir dijital okuryazarlık seviyesine sahip olduğunu, Aslan ve Aybek (2020) 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri, Çelik ve Kılıçoğlu (2022) 5, 6 ve 7.sınıf öğrencileri, Baterna ve arkadaşları (2020) lise son sınıf öğrencileri, Nguyen ve Habók (2022) üniversite öğrencileri ile yürüttükleri çalışmalarda erkek öğrenciler lehine, Üstündağ (2021) ortaokul öğrencileri, Tran ve arkadaşları (2020) ise ortaöğretim öğrencileri ile yürüttükleri çalışmalarda kızlar lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşmışlardır. “Bilgi İşlem, İletişim, Güvenlik” faktörlerinde kız ve erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin benzer olduğu ancak “Problem Çözme” faktöründe kız öğrencilerin erkek öğrencilerine göre dijital okuryazarlık düzeylerinin daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çelik ve Kılıçoğlu (2022) yürüttükleri çalışmada “İletişim” faktöründe de kız öğrencilerin erkek öğrencilerine göre dijital okuryazarlık düzeylerinin daha düşük olduğu ifade ederken diğer tüm faktörler ile ilgili tespitleri bu çalışma ile benzerdir. Buna göre genel olarak kız ve erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki farkın anlamlı olmamakla birlikte, kız öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin erkek öğrencilerden bir miktar daha yüksek olduğu söylenebilir. Öte yandan çalışma kapsamında ortaokulda öğrenim gören kız ve erkek öğrencilerin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeyleri karşılaştırıldığında kızların erkeklere göre dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Kovancı (2021) ve Öztürk (2023) de çalışmasında kızlar lehine bir farklılık tespit etmiştir. Dolayısıyla dijital ortamda kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla ahlaki davranışlar sergilediği söylenebilir. Bu çalışmada “Hakkaniyet-Sorumluluk” ve “Merhamet-Dürüstlük” faktörleri için kızların erkeklere göre dijital ortamdaki ahlaki değer algı düzeylerinin daha yüksek olduğu ancak “Mahremiyet-Nezaket” faktöründe düzeylerinin benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kovancı'nın (2021) çalışmasında ise tüm faktörlerde kızlar lehine anlamlı bir farklılaşma gerçekleşmiş. Ancak Öztürk'ün (2023) çalışmasında “Hakkaniyet-Sorumluluk” faktörü için kızlar lehine ve “Merhamet-Dürüstlük” faktörü için erkekler lehine farklılık tespit edilirken “Mahremiyet-Nezaket” faktörü için anlamlı bir farklılaşma tespit edilememiş. Çalışmalarda ortak olarak dile getirilenin “Hakkaniyet-Sorumluluk” için kızlar lehine bir farklılaşmanın söz konusu olmasıdır. Ayrıca Kana (2023) tarafından yapılan çalışmada “Hakkaniyet-Sorumluluk” için erkekler lehine bir farklılık bulunurken diğer faktörler için anlamlı bir farklılık tespit edilememiş. Ayrıca çalışma kapsamında ortaokulda öğrenim gören kız ve erkek öğrencilerin siber zorbalık düzeylerinin benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çivilidağ ve Cooper (2013); Demir ve Seferoğlu (2016); Çiftçi (2018); Yiğit ve arkadaşları (2018); Erdoğan (2021); Sezer ve Demirören (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar bu çalışmayı destekler niteliktedir. Bunun yanı sıra Salı ve arkadaşları (2015); Lee ve Shin (2017); Toraman ve Usta (2018); Öztürk (2019); Kaplan (2020); Huang ve arkadaşları (2020); Bolat ve Korkmaz (2021); Kang ve arkadaşları (2021); Yang ve arkadaşları (2022) çalışmalarında cinsiyet değişkeninin siber zorbalık için anlamlı farklılığa neden olduğunu tespit etmişlerdir.

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık, dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı ve siber zorbalık düzeylerinin farklı sınıf düzeylerinde anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin 5. sınıf ile tüm sınıflar ve 6 ile 7. sınıf arasında anlamlı farklılık gösterdiği, faktörler açısından yapılan analizlerde ise “Bilgi İşlem” için 5. sınıf ile tüm sınıflar; “İletişim” için 5. sınıf ile tüm sınıflar ve 6. sınıf ile 7. sınıf; “Güvenlik” için 5. sınıf ile 7. sınıf; 5. sınıf ile 8. sınıf; “Problem Çözme” için 5. sınıf ile tüm sınıflar ve 6. sınıf ile 7. sınıf arasında anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani bu çalışmada tüm faktörler için sınıf düzeyi değişkeni anlamlı bir farklılığa neden olmaktadır. Alan yazında dijital okuryazarlık düzeyinin sınıf düzeyine göre farklılaşmasına ilişkin kanıtlara rastlanmakla birlikte (Aydoğdu, 2022; Üstündağ, 2021; Kozan ve Bulut Özek, 2019; Metin, 2022; Perdana vd., 2019), aksine sonuçların raporlandığı çalışmalara da rastlamak mümkündür (Yontar, 2019; Aslan ve Aybek, 2020). Çalışmalardaki farklılığın kaynağı örneklem olabileceği gibi zaman ilerledikçe teknolojinin hayatımızda daha fazla yer almasından olabileceği düşünülebilir. Ayrıca ortaokul öğrencilerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı düzeylerinde farklı sınıf düzeylerinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu farklılık 5 ile 7. sınıf arasında görülmüştür. Faktörler incelendiğinde ise “Merhamet-Dürüstlük”

faktörün de 5 ile 6 ve 7. sınıf düzeyleriyle; 6 ile 7. sınıf; 7 ile 8. sınıf düzeyleri arasında anlamlı farklılık ancak “Hakkaniyet-Sorumluluk ve Mahremiyet-Nezakat” faktörlerinde bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak Kovancı (2021), Kana (2023) ve Öztürk (2023) çalışmalarında sınıf düzeylerine göre farklılaşma olmadığını tespit etmişlerdir. Öte yandan ortaokul öğrencilerinin siber zorbalık düzeylerinin farklı sınıf seviyelerinde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Siber zorbalığın 5. sınıf ile 6. sınıf ve 5. sınıf ile 7. sınıf arasında anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Salı ve arkadaşları (2015); Lee ve Shin (2017); Toraman ve Usta (2018); Yiğit ve arkadaşları (2018) ve Bolat ve Korkmaz (2021) çalışmalarında sınıf değişkeninin siber zorbalık için farklılık oluşturduğunu bularak bu çalışmanın sonucu ile benzer sonuç elde etmişlerdir. Bunun yanı sıra Yaman ve Sönmez (2015); Gürkan ve arkadaşları (2022) çalışmalarında sınıf düzeyi değişkeninin siber zorbalık için anlamlı farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıkları ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıkları ile dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algılarına ait faktörlerin ilişkisi incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıkları ile “Hakkaniyet-Sorumluluk” ve “Mahremiyet-Nezakat” faktörleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ancak “Merhamet-Dürüstlük” faktörü ile negatif bir ilişki olmasına rağmen istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Dijital okuryazarlık faktörlerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı toplam puanı ve faktörleri ile olan ilişkisi incelendiğinde ise “Bilgi İşlem” faktörünün dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı toplam puanı ve tüm faktörleri ile arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. “İletişim” faktörünün dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı toplam puanı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı ancak “Hakkaniyet-Sorumluluk; Mahremiyet-Nezakat” faktörleri arasında pozitif yönde, “Merhamet-Dürüstlük” faktörü ile ise negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. “Güvenlik” faktörünün dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı toplam puanı ve tüm faktörleri ile arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. “Problem Çözme” faktörünün dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı toplam puanı ve “Hakkaniyet-Sorumluluk” ve “Mahremiyet-Nezakat” faktörleri ile arasında pozitif yönde ancak “Merhamet-Dürüstlük” faktörü ile negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında dijital okuryazarlık ve dijital ortamdaki ahlaki değerlere dönük algı ilişkisini ele alan çalışmalara rastlanamamıştır. Öte yandan ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlıkları ile siber zorbalıkları arasında pozitif yönde bir ilişki olmasına rağmen bu ilişkinin istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Dijital okuryazarlık faktörlerinin siber zorbalık ile olan ilişkisi incelendiğinde de “Bilgi İşlem” faktörü ile siber zorbalık arasında negatif bir ilişki olmasına rağmen bu ilişkinin istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı ancak “İletişim” ve “Problem Çözme” faktörleri ile siber zorbalık arasında pozitif yönde, “Güvenlik” faktörü ile siber zorbalık arasında negatif yönde istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erdoğan (2021) ise çalışmasında dijital okuryazarlık ve siber zorbalık puanları arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Ayrıca ortaokul öğrencilerinin dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algıları ile siber zorbalıkları arasında negatif yönde istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüm dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı faktörlerinin de siber zorbalık ile negatif yönde istatistiki olarak anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Wang ve arkadaşları (2016) çalışmalarında ahlaki kopukluk ile siber zorbalığın ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Ahlaki muhakemenin bu ilişkiyi yönettği ifade edilmiş. Yüksek düzeyde ahlaki muhakemeye sahip olan ergenlerin ahlaki kopukluğu yüksek ya da düşük olsun siber zorbalık puanlarının daha düşük olduğu belirlenmiş. Sonuç olarak daha yüksek ahlaki kopukluk daha fazla siber zorbalık ile ilişkilendirilmiş. Bu sonuç, çalışmanın sonucunu destekler niteliktedir. Pozzoli ve arkadaşları (2016) yürüttükleri çalışma ile zorbalık ve savunma ile ahlakın hem örtülü hem de açık bileşenleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamışlar. Çalışma sonucunda ahlaki kopukluk ile zorbalık ve savunma arasındaki ilişki doğrulanmış. Öğrencilerin ahlaki değerlere karşı hızlı, otomatik bir tepki gösterirlerse, zorbalık yaparlarken ahlaki kopuktan o kadar fazla yararlandıklarını ifade etmişler. Kaplan (2020) siber zorba, siber mağdur olma davranışları ile hoşgörü ve öz güven değerleri arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki, siber zorbalık davranışı sergileme eğilimi arttıkça değer düzeylerinin azaldığını tespit etmiş. Yiğit ve arkadaşları (2018) öğrencilerin algıladıkları aile desteği arttıkça siber zorbalık düzeylerinin azalacağı ifade etmişlerdir. Wang, Yang, Yang, Wang ve Lei (2017) çalışmalarında hem sürekli öfke hem de ahlaki kopukluk siber zorbalıkla pozitif yönde, ahlaki kimlik ise siber zorbalıkla negatif yönde ilişki tespiti yapmışlar.

Dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı ve siber zorbalık değişkenlerinin birlikte dijital okuryazarlık ile düşük düzeyde; dijital okuryazarlık ve siber zorbalık değişkenlerinin birlikte dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı ile orta düzeyde; dijital okuryazarlık ve dijital ortamda ahlaki değerlere dönük algı değişkenlerinin birlikte siber zorbalık ile orta düzeyde anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu ve bunların sırasıyla toplam varyansın yaklaşık %11 ; %25 ; %18’ini açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuçlar çerçevesinde şu önerilerde bulunulmuştur:

- Ortaokul öğrencilerine dijital ortamdaki ahlaki değerlerine ilişkin algılarını yükseltebilecekleri seminerler verilebilir. Kızların dijital ortamdaki ahlaki değerlere dönük algıları erkeklere göre daha yüksektir. Bu neden bu tür seminerlere erkek öğrencilerinin katılımını sağlanmasına özen gösterilmesi önerilebilir.

- Ortaokul öğrencilerine yönelik hazırlanan öğretim programlarında dijital ortamda ahlaki değer ve bilişim etiği konularına yer verilmektedir. Ancak konunun öneminden dolayı müfredata bu konuların birlikte ele alındığı bir dersin eklenmesi önerilebilir.
- Bu çalışma ortaokul düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın benzeri diğer kademelerde de yapılabilir.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Bu çalışma, Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulu'nun 23.01.2023 tarihli ve 113792 sayılı kararı ile araştırma ve yayın etiğine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, bu çalışma kapsamında herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek

Yazarlar, bu çalışma için herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Yazar Katkıları

Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Kaynakça

- Asan, R., Bozdağ, R. ve Çalışkan, E. (2023). Ortaöğretim Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Becerilerinin İncelenmesi. *International Journal of Active Learning*, 7(2), 131-142. <https://doi.org/10.48067/ijal.1213615>
- Aslan, S. ve Aybek, B. (2020). *Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. 7. International Eurasian Educational Research Congress. Anı Yayıncılık.
- Arıca, O. T., Kınay, H. ve Tanrıkulu, T. (2012). Siber Zorbalık Ölçeğinin ilk psikometrik bulguları. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 101-114.
- Aydın, M. Z. (2003). Ailede Ahlak Eğitimi. *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 7(2), 125-158.
- Aydoğdu, Ö. U. (2022). *Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi*. Doktora Tezi, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu.
- Barlińska, J., Szuster, A. & Winiewski, M. (2013). Cyberbullying among adolescent bystanders: Role of the communication medium, form of violence, and empathy. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 23(1), 37-51. <https://doi.org/10.1002/casp.2137>
- Baterna, H. B., Mina, T. D. G. & Rogayan Jr, D. V. (2020). Digital Literacy of STEM Senior High School Students: Basis for Enhancement Program. *International Journal of Technology in Education*, 3(2), 105-117. <https://doi.org/10.46328/ijte.v3i2.28>
- Bayra, E., ve Baysan, E. (2022). Gerçek Yaşam Durumu Senaryolarıyla Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilişim Etiği Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 82-107.
- Bolat, D. ve Korkmaz, Ö. (2021). Ortaokullarda Ergenlik Çağındaki Öğrencilerin Siber Zorbalık Davranışları, Sosyal Medya Bağımlılıkları ve Sosyal Medya Bozuklukları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 25(1), 253-268.
- Chase, Z., & Laufenberg, D. (2011). Embracing the Squishiness of Digital Literacy. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 54(7), 535-537. <https://doi.org/10.1598/JAAL.54.7.7>
- Çelik, H. ve Kılıçoğlu, G. (2022). Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 115-134.
- Çepni, S. (2012). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (6.Baskı). Celepler Matbaacılık.
- Çepni, O., Kılınç, A. Ç. ve Palaz, T. (2019). Ortaokul öğrencilerinin evrensel değerlere yönelik tutum düzeylerinin bir yordayıcısı olarak okul iklimi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 608-623. <https://doi.org/10.15869/itobiad.515047>
- Çivilidağ, A. & Cooper, H. T. (2013). Ergenlerde siber zorba ve öfkenin incelenmesi üzerine bir araştırma: Niğde ili örneği. *International Journal of Social Science*, 6(1), 497-511. https://doi.org/10.9761/JASSS_482
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.) Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dashtestani, R., & Hojatpanah, S. (2022). Digital literacy of EFL students in a junior high school in Iran: voices of teachers, students and Ministry Directors. *Computer Assisted Language Learning*, 35(4), 635-665. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1744664>
- Demir, Ö. ve Seferoğlu, S. S. (2016). Bilgi okuryazarlığı, internet bağımlılığı, sanal aylıklık ve çeşitli diğer değişkenlerin sanal zorbalık ile ilişkisinin incelenmesi. *Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying*, 3(1), 1-26.
- Dönmez, G. (2019). *Lise öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalığı ile dijital okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Erdoğan, E. (2021). Dijital Okuryazarlık ve Siber Zorbalık: Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Bir İlişkisel Tarama Araştırması. *Uluslararası Alan Eğitimi Dergisi*, 7(2), 61-76. <https://doi.org/10.32570/ijofe.1013788>
- Gelmez, Ö. S. Ö. (2020). Ortaokul Öğrencilerinin Siber zorbalığa ilişkin duyarlılıklarının incelenmesi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 8(Özel Sayı), 75-95.
- Gökçearslan, Ş., Günbatır, M. S. ve Berikan, B. (2015). Ortaokul Öğrencilerinde Bilişim Etiği: Gerçek Yaşam Durumu Senaryolarıyla Bir Değerlendirme. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(2), 254-273. <https://doi.org/10.12984/eed.75260>
- Gönültaş, A., Avcu, Y. E., Taşdelen, A. S. ve Hünerli, S. (2023). Examination of the Relationship Between Digital Literacy And Cyberloafing Levels of Gifted Students. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 13(2), 415-439. <https://doi.org/10.17943/etku.1275319>
- Gündüz, S. ve Odabaşı, F. (2004). Bilgi Çağında Öğretmen Adaylarının Eğitiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Önemi. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1), 43-48.
- Gürkan, H., Atabay, E. ve Gezgin, D. M. (2022). Lise Öğrencileri Arasında Dijital Şiddet: Siber Zorbalık, Akıllı Telefon Bağımlılığı ve Medya Okuryazarlık Arasındaki İlişki. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(3), 1799-1820. <https://doi.org/10.24315/tred.1115385>
- Harrison, T., & Polizzi, G. (2022). (In) civility and adolescents' moral decision making online: drawing on moral theory to advance digital citizenship education. *Education and Information Technologies*, 27(3), 3277-3297. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10710-0>

- Huang, C. L., Zhang, S., & Yang, S. C. (2020). How students react to different cyberbullying events: Past experience, judgment, perceived seriousness, helping behavior and the effect of online disinhibition. *Computers in human behavior*, 110, 106338. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106338>
- Jondeau E., & Rockinger M. (2003). Conditional volatility, skewness, and kurtosis: existence, persistence, and comovements. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 27, 1699 - 1737. [https://doi.org/10.1016/S0165-1889\(02\)00079-9](https://doi.org/10.1016/S0165-1889(02)00079-9)
- Kana, F. (Editör) (2023). *Türkçe Eğitiminde Güncel Araştırmalar*. Holistence Publications.
- Kang, K. I., Kang, K., & Kim, C. (2021). Risk factors influencing cyberbullying perpetration among middle school students in Korea: Analysis using the zero-inflated negative binomial regression model. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2224. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052224>
- Kaplan, Y. (2020). *8. Sınıf öğrencilerinin Siber Zorba/kurban Davranışları ile Hoşgörü ve öz Güven Değerleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Karabacak, Z. İ. ve Sezgin, A. A. (2019). Türkiye’de dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi*, 1(488), 319-343.
- Karoğlu, A. K., Kübra, B. A. L. ve Çimşir, E. (2020). Toplum 5.0 sürecinde Türkiye’de eğitimde dijital dönüşüm. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 147-158. <https://doi.org/10.32329/uad.815428>
- Kaya, M. (2007). İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi öğretim programlarındaki ahlaki konuların ahlak eğitimi açısından değerlendirilmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 23(23), 23-50.
- Keskin, İ. ve Yazar, T. (2018). Milli Eğitim Şualarında Değer, Ahlak ve Karakter Eğitimi ile İlgili Alınan Kararların Değerlendirilmesi. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(8), 386-405.
- Kim, S. ve Kim, R. (2002). A study of internet addiction: Status, causes, and remedies. *Journal of Korean Home Economics Association English Edition*, 3(1), 1-19.
- Korkmaz, Ö., Kovancı, Ö. ve Erdoğan, F. U. (2021). Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algıları Ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 298-315. <https://doi.org/10.17556/erziefd.646377>
- Korkmaz, Ö., & Demir, B. (2012). Meb Hizmetiçi Eğitimlerinin Öğretmenlerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine İlişkin Tutumlarına ve Bilgisayar Öz-Yeterliklerine Etkisi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 2(1), 1-18.
- Kovancı, Ö. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin dijital ve evrensel ahlaki değerler algısı: Bir ilişkisel çalışma*. Yüksek Lisans Tezi, Amasya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Amasya.
- Kozan, M. ve Bulut Özek, M. (2019). BÖTE Bölümü Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ve Siber Zorbalığa İlişkin Duyarlılıklarının İncelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 107-120. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.538657>
- Kumar, V. L., ve Goldstein, A. M. (2020). Cyberbullying and Adolescents. *Current Pediatrics Reports*, 8(3), 86-92. <https://doi.org/10.1007/s40124-020-00217-6>
- Lee, C., & Shin, N. (2017). Prevalence of cyberbullying and predictors of cyberbullying perpetration among Korean adolescents. *Comput. Hum. Behav.*, 68, 352-358. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.047>
- Maden, S., Maden, A. ve Banaz, E. (2018). Ortaokul 5. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarının Dijital Okuryazarlık Bağlamında Değerlendirilmesi. *Journal of International Social Research*, 11(55), 685-698. <https://doi.org/10.17719/jisr.20185537239>
- Maviş, V. (2021). Ceza Hukuku Boyutuyla Siber Zorbalık. *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*. 29(3), 2455-2500. <https://doi.org/10.15337/suhfd.929815>
- MEB. (2020). *Dijital Okuryazarlık Öğretmen Kılavuzu*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Metin, T. N. (2022). *Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Metli, G. ve Şirin, T. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin Siber Zorbalık, Siber Mağduriyet ve İnsani Değerleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, (77), 179-200.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy?. *Computer and Education*. 59(3), 1065-1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- Nguyen, L. A. T., & Habók, A. (2022). Digital literacy of EFL students: An empirical study in Vietnamese Universities. *Libri*, 72(1), 53-66. <https://doi.org/10.1515/libri-2020-0165>
- OECD (2021). *21st-Century Readers: Developing Literacy Skills in a Digital World*. OECD Publishing.
- O’Reilly, M., Levine, D., & Law, E. (2020). Applying a ‘digital ethics of care’ philosophy to understand adolescents’ sense of responsibility on social media. *Pastoral Care in Education*, 39(2), 91-107. <https://doi.org/10.1080/02643944.2020.1774635>
- Öztürk, C. (2019). *8. sınıf öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeyleri ile siber zorbalık eğilimleri arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

- Öztürk, D. (2023). Student Perceptions of Moral Values in a Digital Environment. *Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)*, 7(Special Issue), 298-319.
- Pala, Ş. M. ve Başbüyük, A. (2020a). 10-12 yaş grubu öğrencileri için Dijital Okuryazarlık Ölçeği geliştirme çalışması. *Akdeniz Araştırmaları Dergisi*, 14(33), 542-565. <https://doi.org/10.29329/mjer.2020.272.25>
- Pala, Ş. M. ve Başbüyük, A. (2020b). Ortaokul Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(3), 897-921. <https://doi.org/10.30703/cije.672882>
- Peng, D. ve Yu, Z. (2022). A literature review of digital literacy over two decades. *Education Research International*, 2022(1), 2533413. <https://doi.org/10.1155/2022/2533413>
- Perdana, R., Yani, R., Jumadi, J., & Rosana, D. (2019). Assessing students' digital literacy skill in senior high school Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8(2), 169-177. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v8i2.17168>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *From on the Horizon MCB University Press*, 9(5), 1-6.
- Porat, E., Blau, I. and Barak, A. (2018). Measuring digital literacies: Junior high-school students' perceived competencies versus actual performance. *Computers & Education*, 126, 23-36. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.030>
- Pozzoli, T., Gini, G., & Thornberg, R. (2016). Bullying and defending behavior: The role of explicit and implicit moral cognition. *Journal of school psychology*, 59, 67-81. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2016.09.005>
- Salı, J., Başak, B. ve Akca, E. (2015). Türkiye'de Ortaokul Öğrencileri Arasında Siber Zorbalık. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 5(2), 109-130. <https://doi.org/10.18039/ajesi.59645>
- Sarışık, S., Aydoğdu, M., Yamak, C., Dönmez, E. ve Kahya, İ. (2022). Ortaokul Öğrencilerinin Siber Zorbalığa Maruz Kalma Durumlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 190-202.
- Sezer, B. ve Demirören, M. (2021). Tıp fakültesi öğrencilerinin sanal zorba ve sanal kurban olma durumlarının incelenmesi. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 20(61), 106-118. <https://doi.org/10.25282/ted.902235>
- Şimşek, H. ve Kara, T. (2021). Ortaokulun Evrensel Ahlâki Değerlerine Uyuma Düzeylerinin Sınıf ve Cinsiyet Değişkinleri Açısından İncelenmesi. *Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 69-83.
- Talan, T. ve Aktürk, C. (2021). Orta Öğretim Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık ve Bilgi Güvenliği Farkındalığı Seviyelerinin İncelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 158-180. <https://doi.org/10.33437/ksusb.668255>
- TDK (Türk Dil Kurumu) (2022). *Genel Açıklamalı Sözlük*. TDK Yayınları.
- Toraman, L. ve Usta, E. (2018). Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Yerli ve Siber Zorba Olma Durumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 37(2), 57-77. <https://doi.org/10.7822/omuefd.378621>
- Tran, T., Ho, M. T., Pham, T. H., Nguyen, M. H., Nguyen, K. L. P., Vuong, T. T., & Vuong, Q. H. (2020). How digital natives learn and thrive in the digital age: Evidence from an emerging economy. *Sustainability*, 12(9), 3819. <https://doi.org/10.3390/su12093819>
- Ulusoy, K. (2007). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Tarih ve Ahlâk Eğitimi İlişkisi Üzerine Görüşleri (Sakarya İl Örneği). *Değerler Eğitimi Dergisi*, 5(13), 155-177.
- Ulusoy, K. ve Dilmaç, B. (2020). *Değerler eğitimi*. Pegem Akademi.
- Umar, Ç. N. (2018). Özel Yetenekli Çocukların Evrensel Ahlakî Değer Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 344-361. <https://doi.org/10.17679/inuefd.486962>
- UNICEF (2022). *Siber zorbalık: Nedir ve nasıl önlenir*, 9 Kasım 2024 tarihinde UNICEF: <https://www.unicef.org/turkiye/siber-zorbal%C4%B1k-nedir-ve-nas%C4%B1l-%C3%B6nlenir> adresinden alındı.
- Üstündağ, A. (2021). Covid 19 Pandemi Sürecinde Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (39), 1-26. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.1009512>
- Wang, X., Lei, L., Liu, D., & Hu, H. (2016). Moderating effects of moral reasoning and gender on the relation between moral disengagement and cyberbullying in adolescents. *Personality and individual differences*, 98, 244-249. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.04.056>
- Wang, X., Yang, L., Yang, J., Wang, P., & Lei, L. (2017). Trait anger and cyberbullying among young adults: A moderated mediation model of moral disengagement and moral identity. *Computers in Human Behavior*, 73, 519-526. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.073>
- Yaman, E. ve Sönmez, Z. (2015). Ergenlerin Siber Zorbalık Eğilimleri. *Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying*, 2(1), 18-31.
- Yang, J., Li, S., Gao, L., & Wang, X. (2022). Longitudinal associations among peer pressure, moral disengagement and cyberbullying perpetration in adolescents. *Computers in Human Behavior*, 137, 107420. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107420>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayınevi.
- Yılmaz, F. ve Ersoy, A. (2014). Beşinci Sınıf Öğrencilerinin BİT Erişim Olanakları ve Bit Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki Dijital Bölünme. *Journal of Educational Science*, 2(2), 16-32.

- Yiğit, M. F., Keskin, S. ve Yurdugül, H. (2018). Ortaokullarda siber zorbalık ve aile desteği arasındaki ilişkinin cinsiyet, internet kullanımı ve öğrenim düzeyi bağlamında incelenmesi. *The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 249-284. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2018.5.2.0050>
- Yontar, A. (2019). Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(4), 815-824. <https://doi.org/10.16916/aded.593579>
- You, S., & Lim, S. A. (2016). Longitudinal predictors of cyberbullying perpetration: Evidence from Korean middle school students. *Personality and Individual Differences*, 89, 172-176. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.10.019>

Extended Abstract

Introduction

When the literature is examined, it is observed that there are studies examining the relationship between digital literacy and cyberbullying. The relationship between digital literacy and cyberbullying sensitivity of prospective teachers (Kozan & Bulut Özek, 2019), the relationship between digital literacy levels and cyberbullying levels of 5th grade middle school students (Erdoğan, 2021), the relationship between digital citizenship and cyberbullying levels of 8th grade students (Öztürk, 2019), the moral value levels of middle school students according to class and gender variables (Şimşek & Kara, 2021), the relationship between 10-13 age range. grade students' digital citizenship and cyberbullying levels (Öztürk, 2019), the moral value levels of secondary school students according to class and gender variables (Şimşek & Kara, 2021), the moral values of gifted students between the ages of 10-13 (Umar, 2018). In addition, the attitudes of middle school students towards values (Çepni, Kılınc, & Palaz, 2019), the relationship between cyberbullying, victimization, and human values of middle school students (Metli & Şirin, 2019), the sensitivity of middle school 7th and 8th grade students regarding cyberbullying (Gelmez, 2020), and the situation of 7th and 8th grade students being affected by cyberbullying (Sarışık, Aydoğdu, Yamak, Dönmez, & Kahya, 2022) can also be given as examples. The studies examining 8th grade students' cyber victim/bully behaviors and the relationship between tolerance and self-confidence values (Kaplan, 2020), middle school students' information ethics (Gökçearslan, Günbatır, & Berikan, 2015) and high school students' information ethics (Bayra & Baysan, 2022) are other examples.

Based on the studies in the literature, it can be said that digital literacy, moral values and cyberbullying are important concepts, and these three concepts should be addressed together. Having digital literacy can increase individuals' self-control to reduce their online crimes (Peng & Yu, 2022). In addition, it can be said that students' combining the digital environment with the real world makes it necessary to determine their digital literacy, their perceptions of moral values in the digital environment, and their cyberbullying levels. However, there is not enough evidence in the literature showing that these three skills are addressed together. For this reason, this study aims to determine the digital literacy, perceptions of moral values in the digital environment and cyberbullying levels of middle school students.

Method

In this study, the descriptive survey model. The study group of this research consists of a total of 553 students studying in middle school in the 2022-2023 academic year. Random sampling method was used in the selection of students. This study has three data collection tools. The data were collected with the digital literacy scale, secondary school students' perceptions of moral values in the digital environment scale, and cyberbullying scale. "Digital literacy scale" was introduced to the literature by Pala and Başbüyük (2020a). "Secondary school students' perceptions of moral values in digital environment scale" was introduced to the literature by Korkmaz, Kovancı, and Erdoğan (2021). "Cyberbullying scale" was introduced to the literature by Arıcak, Kınay, and Tanrikulu (2012). Kolmogorov-Smirnov and skewness and kurtosis tests were performed to determine whether the data obtained from the students showed normal distribution and it was determined that the collected data showed normal distribution. In this framework, arithmetic mean, standard deviation, i.e. descriptive analysis, independent sample t-test, one-way analysis of variance One-Way ANOVA, Pearson r correlation test and regression analysis were used to analyze the data. In order to determine between which groups the differentiation is between, Tukey tests were used in case of homogeneity of variances, and Games-Howell tests were used when variances were not homogeneous.

Discussion and Conclusion

It was concluded that the digital literacy levels of middle school students were high and the averages of the "Computing, Communication, Security, Problem Solving" factors of digital literacy were similar and high. It can be said that the high level of digital literacy of middle school students is since they use more technology both at school and at home. This finding is consistent with the literature (Pala & Başbüyük, 2020b; Yüksek, Çelik, & Kılıçoğlu, 2022; Aydoğdu, 2022; Gönültaş, Avcu, Taşdelen, & Hünerli, 2023). However, it is also possible to find contrary evidence in the literature (Dönmez, 2019; Üstündağ, 2021, Dashtestani & Hojatpanah, 2022; Porat, Blau, & Barak, 2018). It was concluded that the perception levels of middle school students towards moral values in the digital environment are medium and the averages of the factors "Fairness-Responsibility, Compassion-Honesty, Privacy-Courtesy" belonging to their perceptions towards moral values in the digital environment are high. However, in the studies conducted by Kana (2023), Kovancı (2021) and Öztürk (2023), it was concluded that their perceptions towards moral values in the digital environment were high. As a result, it is possible to say that middle school students exhibit moral behaviors in the digital environment. On

the other hand, it was concluded that the cyberbullying levels of middle school students were low. It is possible to find evidence supporting this result in the literature (Bolat & Korkmaz, (2021; Öztürk, 2019; Gürkan, Atabay, & Gezgin, 2022). It can be said that this result indicates that middle school students do not engage in cyberbullying.

It was concluded that the digital literacy levels of male and female middle school students were similar. Yılmaz and Ersoy (2014) found that the digital literacy of 5th grade students, Dönmez (2019) of high school students, Kozan and Bulut Özek (2019) of pre-service teachers, Pala and Başibüyük (2020b), Erdoğan (2021) and Metin (2022) of 5th grade students, Asan, Bozdağ and Çalışkan (2023) of secondary school students did not differ according to gender. On the other hand, when the perception levels of female and male students studying in secondary school towards moral values in the digital environment were compared within the scope of the study, it was concluded that the perception levels of girls towards moral values in the digital environment were higher than boys. Similarly, Kovancı (2021) and Öztürk (2023) also found a difference in favor of girls in their study.

It was concluded that middle school students' digital literacy, perception towards moral values in digital environment and cyberbullying levels showed significant differences at different grade levels. Although there is evidence in the literature that digital literacy level differs according to grade level (Aydoğdu, 2022; Üstündağ, 2021; Kozan & Bulut Özek, 2019; Metin, 2022; Perdana, Yani, Jumadi, & Rosana, 2019), it is also possible to come across studies reporting contrary results (Yontar, 2019; Aslan & Aybek, 2020). In addition, a significant difference was found in the perception levels of middle school students towards moral values in the digital environment at different grade levels. This difference was observed between 5th and 7th grade. On the other hand, it was concluded that the cyberbullying levels of middle school students differed at different grade levels. It was concluded that cyberbullying showed a significant difference between 5th grade and 6th grade and between 5th grade and 7th grade. Salı, Başak, and Akca (2015); Lee and Shin (2017); Toraman and Usta (2018); Yiğit, Keskin, and Yurdugül (2018) and Bolat and Korkmaz (2021) found that the grade level variable created a difference for cyberbullying and obtained similar results with the results of this study. In addition, Yaman and Sönmez (2015); Gürkan, Atabay and Gezgin (2022) found that the grade level variable did not create a significant difference for cyberbullying.

It was concluded that there is a positive and significant relationship between digital literacy of secondary school students and their perceptions of moral values in the digital environment. Erdoğan (2021) found a negative and significant relationship between digital literacy and cyberbullying scores in his study. In addition, it was concluded that there was a statistically significant negative relationship between middle school students' perceptions of moral values in the digital environment and cyberbullying. It was concluded that all factors of perception towards moral values in the digital environment have a statistically significant negative relationship with cyberbullying. Wang, Lei, Liu, and Hu (2016) revealed in their study that moral disconnection and cyberbullying are related. It was stated that moral reasoning directs this relationship. It was determined that adolescents with high levels of moral reasoning had lower cyberbullying scores whether their moral disconnection was high or low. As a result, higher moral detachment was associated with more cyberbullying. Perception of moral values in the digital environment, cyberbullying and digital literacy levels predict each other at a significant level. Within the framework of these results, the following suggestions were made.

- Secondary school students can be given seminars to increase their perceptions of moral values in the digital environment. Girls' perceptions of moral values in the digital environment are higher than boys. For this reason, it can be suggested that care should be taken to ensure the participation of male students in such seminars.
- In the curricula prepared for secondary school students, moral values in the digital environment and information ethics are included. However, due to the importance of the subject, it may be recommended to add a course to the curriculum in which these subjects are discussed together.
- This study was conducted at the middle school level. Similar studies can be conducted at other levels.