



The Impact of Secondary School Students' Digital Addiction on Their Perceptions of Moral Values in Digital Environments*

Aysel ARSLAN^{a*} (ORCID ID - 0000-0002-8775-1119)

^aSivas Cumhuriyet University, Faculty of Education, Sivas/Türkiye



Article Info

DOI: 10.14812/cuefd.1413238

Article history:

Received 01.01.24

Revised 14.11.24

Accepted 14.12.24

Keywords:

Digital Addiction,
Digital Environment,
Moral Value,
Secondary School,
SEM.

Research Article

Abstract

We aim to determine the effect of secondary school students' digital addictions on their perceptions of moral values in the digital environment and to explore the relationship between students' digital addictions and their perceptions of moral values in the digital environment with different variables in this study. The sample of the research consists of 736 (338 females - 398 males) students studying at the secondary school in a city center in the Central Anatolia Region in the spring semester of the 2022-2023 academic year. We collected data using the random data collection method, which is among the general survey methods, one of the quantitative research approaches. We used the "Digital Game Addiction Scale for Children" and "Secondary School Students' Perceptions of Moral Values in the Digital Environment Scale" to obtain the data. We performed descriptive and normality analyses in the analysis of the data. Since it was assumed that the normality assumption was met, we used independent samples t-test, one-way ANOVA, Tukey test, Pearson Correlation analysis, SEM, and CFA, which are among the parametric tests. Considering the findings obtained as a result of the analysis; we revealed that the mean scores of the students differed significantly according to the variables of gender, grade level, and parental education levels ($p < .05$). Additionally, we have found that students' digital addictions have a negative impact on students' perceptions of moral values in digital environments.

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Bağımlılıklarının Dijital Ortamdaki Ahlaki Değerlere Yönelik Algılarına Etkisi

Makale Bilgisi

DOI: 10.14812/cuefd.1413238

Makale Geçmişi:

Geliş 01.01.24

Düzeltilme 14.11.24

Kabul 14.12.24

Anahtar Kelimeler:

Dijital Bağımlılık,
Dijital Ortam,
Ahlaki Değer,
Ortaokul,
YEM.

Araştırma Makalesi

Öz

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin dijital bağımlılıklarının dijital ortamdaki ahlaki değerlere yönelik algıları üzerindeki etkisinin belirlenmesi ve öğrencilerin dijital bağımlılıkları ve dijital ortamdaki ahlaki değerlere yönelik algılarının farklı değişkenlerle ilişkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini 2022-2023 yılı bahar yarıyılında İç Anadolu Bölgesi Bölgesinde bulunan bir şehir merkezindeki ortaokul düzeyinde öğrenim gören 736 (338 kız-398 erkek) öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri nicel araştırma modelleri arasında yer alan genel tarama yöntemi içinde yer alan random veri toplama yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin elde edilmesinde "Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği" ve "Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algıları Ölçeği" kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde tanımlayıcı ve normallik analizleri yapılmıştır. Normallik varsayımının karşılandığı varsayımı elde edildiği için parametrik testler arasında yer alan bağımsız örneklemler t testi, tek yönlü ANOVA, Tukey testi, Pearson Korelasyon analizi, YEM ve DFA kullanılmıştır. Yapılan analizler neticesinde elde edilen bulgulara bakıldığında; öğrencilerin aldıkları puan ortalamalarının cinsiyet, sınıf düzey, anne ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p < .05$). Öğrencilerin dijital bağımlılıklarının dijital ortamdaki ahlaki değerler üzerinde etki negatif yönde bir etkiye sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

*Corresponding Author: arslanaysel.58@gmail.com

Introduction

Technology is defined as the acquisition of knowledge that simplifies human life and the development and application of various tools and equipment in this context (Attwell, 2007). Throughout human history, technology has been present in every era and has continuously evolved in line with the developments of its time. Today, it is safe to say that no era has witnessed technological advancement as rapid as the present one. Experts define technology as practical materials that simplify life, while others define it as information. In today's world, both views are valid but insufficient; the dimension that affects social life should also be emphasized. Each era undergoes a structural formation and changes in sociological terms in accordance with the technology it produces (Tekin et al., 2003). In this framework, professions, communication, and education are shaped. In our era, the development of technology is primarily evaluated through digital tools in all areas. The concept of technology, with a slight narrowing of its meaning, is now perceived as being more integrated with television, computers, telephones, recording devices, and musical instruments (Katz, 2022). These devices, with new and improved versions released every day, were initially designed for communication and entertainment but have since acquired a much broader content and meaning for their users. Technology, especially with these advanced devices, has replaced the traditional concept of technology with the concept of 'digital,' which encompasses a further step. Technological tools are now defined as digital tools. Digital tools meet the needs of individuals in areas, from communication and entertainment to education and socialization, through the functions they perform (Kaputa et al., 2022). The widespread use of the internet and the increasing accessibility of digital tools have played a key role in this. Digital tools are made available to a large segment of the world's population from a noticeably early age. Initially, the widespread use of digital tools and their use by individuals of all ages were considered a great innovation and development. Here, the pleasure experienced by people in feeling that they have the world at their fingertips is also a crucial factor (Papanastasiou et al., 2019). Due to the positive contributions of the digital technology age to people's lives and its rapid transformative power, negative aspects such as asociality, communication disorders, digital addiction, and a decline in perceptions of social values have been noticed later (Baeva & Grigorev, 2020). Among these negative effects, digital addiction has emerged as a quite common and sought-after problem today, as it is a problem experienced by individuals of all ages.

Addiction is defined as the desire to excessively and uncontrollably use or experience a substance or behaviour, even though it is harmful to oneself (Egger & Rauterberg, 1996). Because individuals lose control, they cannot make rational inferences about the consequences of their addiction. They are driven solely by their impulses, focusing only on getting what they want. As a result, they increasingly want to engage in the behaviour they are addicted to. When they cannot do so, they experience severe reactions, health problems, depression, etc. By losing control, they can do anything to get what they want. In addition to the material and spiritual damage they suffer, they lose the people around them. They experience physical collapse by neglecting the wear and tear on their bodies (Ögel, 2005). While the concept of addiction was previously associated with the use of any substance, today it is considered two main categories: substance addiction and behavioural addiction. Substance addiction refers to the inability to control the desire to use substances such as drugs, alcohol, cigarettes, medications, caffeine, tea, etc. (Khan & Aslam, 2020); behavioural addiction, on the other hand, refers to the lack of control over behavior that one performs or that is done to oneself. While the subcategories related to behavioural addiction are increasing every day, prominent ones include violence, gambling, sex, digital devices, digital games, exhibitionism, authority, eating, people, attention, internet, shopping, and relationship addiction (Griffiths, 1999; Kim & Kim, 2002). It is stated that the treatment of behavioural addictions is much easier than substance addictions and can yield results in a shorter period (Grant et al., 2010). However, if left untreated, the individual's brain may become constantly preoccupied with the desire to perform the related behaviour, leading to obsessive-compulsive behaviours (Marks, 1990).

With the spread of the internet, virtual environments and their content have begun to attract more attention from individuals than what is happening in real life (Sherman & Craig, 2003). The time spent in virtual environments has not attracted attention. It has even been accepted that this is necessary for the development of skills in using digital tools. Due to the rapid development of digital technology, the

concept of digital addiction emerged only as a result of the negative experiences of individuals who are digitally addicted and those around them. Digital addiction is now considered a problem experienced by a wide range of individuals, from kindergarten students to adults (Bakken et al., 2009). Digital addiction also has subversions such as phones, internet, connectivity, computers, games, communication, and social media. When examining the effects of digital addiction on life, it is stated that it has many negative effects such as a decline in academic achievement, eating disorders, changes in body posture due to sitting position, underdeveloped communication skills, asociality, impaired perception, distancing from social values, moral decline, and difficulty in distinguishing reality. As seen, these negativities are physical and manifest as health problems, while others affect the psychological and behavioural domains. In addition to spending too much time on the internet, uncontrolled content is also stated to be the cause of psychological and behavioural problems (Schou-Andreassen & Pallesen, 2014). Due to the inability to fully control internet environments, individuals of all ages can easily access content that can negatively affect social values.

Values are norms that each society uniquely creates and transmits across generations (Çelikkaya & Filoğlu, 2014). In other words, for individuals living in a society, their values constitute a kind of belief system, serving as norms for coexistence (Yıldırım, 2022). Through values, individuals in society learn to differentiate between what is right and important, and how they should behave and live (Rachmadtullah et al., 2020). When the concept of values is examined from an educational perspective, it becomes evident that an individual's character and personality traits are referenced to their values, and their behaviours gain meaning. An individual's values are considered a reflection and part of their personality (Özensel, 2003). Values education, which has gained prominence in education over the past century, is now considered as important as academic achievement (Aydın & Sulak, 2015). The aim of values education is to instil in students, directly or indirectly, knowledge of social and universal values. Reflections on values education can be found in the content of various subjects. In this context, it is observed that values education is being attempted to be provided in a holistic manner. The goal of values education is to cultivate individuals who are healthy, balanced, consistent, and have a developed sense of social awareness. Additionally, it aims to equip students with the knowledge, attitudes, and behaviours that enable them to establish their own life principles, become good individuals and citizens, and internalize the moral principles of society (Kovancı et al., 2021). Burman et al., (2005) state that values education aims to develop students' moral judgments, instil universally accepted values such as honesty, decency, and justice, and encourage them to take on their responsibilities within society. It is crucial for values education, which is introduced from a noticeably early age in social structures, families, and educational environments, to be provided at the desired level and for these three elements to use similar concepts together so that individuals can transform values into attitudes and behaviours.

Values are multifaceted, encompassing a wide range of subcategories such as human, social, moral, and religious values. Educational environments often address these different values separately. One of the most recent approaches to values is moral education (Baltacı, 2018). Moral education is not a new concept, but rather a tradition that has persisted throughout history in all societies (Kirschenbaum, 1995). Moral values are learned through the interplay of social, cultural, religious, philosophical, and individual experiences. Society teaches individuals to distinguish between bad and good and right and wrong. When societal moral values are violated, individuals experience feelings of guilt (Marwick, 2021). A society that disregards moral values will find it difficult to maintain unity, cohesion, and survival (Baltacı, 2018; Mungmachon, 2012). Social control, in a sense, compels individuals to uphold societal moral values. In this context, it is crucial to examine whether individuals adhere to moral values even in environments where social control is absent. Digital environments have become one of the primary arenas where an individual's moral character is revealed. Individuals are expected to exhibit the same moral values and attitudes in digital spaces as they do in real life. However, the lack of societal pressure in digital environments allows individuals to behave more freely. In digital spaces, individuals can present themselves as they wish and interact with people from different ages and cultures around the world (Prensky, 2001). Since they do not live in the same society as other individuals in the virtual world, they may not feel morally responsible and may behave as they please. Funk et al., (2003) express that digital

games containing violence and sexual content have a negative impact on children's moral development and sense of responsibility. Another critical issue is the risk of young children and adolescents being subjected to various forms of immoral exploitation in digital environments (Keeley & Little, 2017).

Individuals are expected to exhibit the same level of moral consistency across all settings. However, several factors; including the desire to escape social pressure, the belief that they are in a more free and unregulated space, that real-world rules do not apply, that they will not be held accountable for their actions, and digital addiction, contribute to individuals' failure to reflect their real-life moral values in digital environments. The literature reveals a limited number of studies aimed at identifying the moral values exhibited in digital environments and the underlying reasons. Kovancı (2021) investigated middle school students' perceptions of moral values in digital environments, while Yılmaz (2022) examined the impact of digital games on children's moral development. Bats et al., (2013) explored how digital tool designers intervene in the moral development of children and adolescents. Existing studies have often examined the relationship and impact of digital addiction on various variables. Güvendi et al., (2019) investigated the relationship between digital addiction and aggression, Arslan (2020a) examined the relationship between digital addiction and violent tendencies, Arslan and Bardakçı (2020) studied communication skills, Arslan and Bardakçı (2020) explored social anxiety, Altınok (2021) investigated life satisfaction, Kovancı (2021) examined universal moral principles, and Arslan (2022) examined the interaction between self-efficacies. Studies have generally concluded that digital addiction is inversely related to positive characteristics or has a parallel relationship with them. A review of the literature did not reveal any studies examining the impact of digital addiction on middle school students' perceptions of moral values in digital environments. However, studies have demonstrated the negative effects of digital addiction on children and adolescents. Given that development is a holistic process, it can be inferred that digital addiction also has a negative impact on moral development. Various demographic characteristics of individuals are considered to influence digital addiction. Gönüç (2009), Göldağ (2018), Arslan (2019), and Eryılmaz and Çukurluöz (2019) found that male participants had higher levels of digital addiction. Kovancı (2021), Coşku and Yıldırım (2009), and Polat and Çalışkan (2013) found no significant differences in terms of grade level. Göldağ (2018) found a relationship between parental education level and students' digital addiction. Arslan (2019) and Arslan (2020a) supported Göldağ's findings. Nugraheni (2018) argues that digital environments do not teach children the moral values they should possess but rather have a negative impact. Identifying this impact is expected to guide the inclusion of value-related elements in educational programs. Moreover, given the limited number of studies on this topic, this research can serve as a resource for future researchers. A review of previous studies revealed no research that simultaneously examined digital addiction and perceptions of moral values in digital environments. Given the importance of digital addiction as a societal issue and the need for preventive measures, this study was designed to investigate the impact of digital addiction on middle school students' perceptions of moral values in digital environments. Based on these reasons, this study aims to investigate the impact of middle school students' levels of digital addiction on their perceptions of moral values in digital environments.

Accordingly, the research questions are as follows:

What are the levels of digital addiction and perceptions of moral values in digital environments among middle school students?

Do digital addiction and perceptions of moral values in digital environments differ according to gender, grade level, and parent's education level?

Is there a meaningful relationship between digital addiction and perceptions of moral values in digital environments?

Do digital addiction and perceptions of moral values in digital environments have an impact on each other?

Method

Research Model

This section provides information on the research model, population/sample, data collection tools, and data collection and analysis processes. The necessary ethical approval was obtained for this study.

Research Model

A descriptive survey model, a type of quantitative research design, was employed to collect data for this study. Non-probability purposive sampling was preferred for sample selection. In this sampling method, every unit within the population of the relevant study has a chance to participate in the research. The sample is selected entirely randomly (Yıldırım & Şimşek, 2021). Additionally, there is no possibility of one selected unit influencing the others. This is regarded as an advantage of this method (Sharma, 2017).

Population \ Sample

The study sample consisted of 736 (338 girls and 398 boys) students attending five different middle schools in a provincial capital in the Central Anatolia region of Türkiye during the 2022-2023 academic year. The students were selected from a population of 34,525 students in grades 5, 6, 7, and 8. Considering a significance level of 0.05 and a margin of error of $d = \pm 0.03$, the sample size was determined to be at least 384 (Yazıcıoğlu & Erdoğan, 2014). The demographic information of the sample group is presented in Table 1.

Tablo 1

Demographic Information of the Sample

Variables		(f)	(%)
Gender	Female	338	45.9
	Male	398	54.1
	Total	736	100
Grade	5 th Grade	238	32.3
	6 th Grade	186	25.3
	7 th Grade	164	22.3
	8 th Grade	148	20.1
	Total	736	100
Mothers' Educational Level	Primary	188	25.5
	Secondary	288	39.2
	High School	146	19.8
	University	114	15.5
	Total	736	100
Fathers' Educational Level	Primary	84	11.4
	Secondary	248	33.7
	High School	238	32.3
	University	166	22.6
	Total	736	100

When Table 1 is examined, it is seen that the proportion of male students is higher than that of female students, with the highest participation rate observed in the fifth grade and the lowest in the eighth grade. In terms of parental education level, it was determined that the proportion of students whose parents had a middle school education was higher than that of students whose parents had an elementary school, high school, or university education.

Data Collection Tools

In this study, the "Digital Game Addiction Scale for Children" and the "Scale of Perceptions of Moral Values in Digital Environments for Middle School Students" were used as data collection tools. Detailed information about the scales is presented below.

Digital Game Addiction Scale for Children (DA): Developed by Şahin et al., (2019), this scale consists of six items and a single dimension. The Cronbach's alpha reliability coefficient obtained in the study where the scale was developed was .78, while it was calculated as .72 in this study. When Cronbach's alpha reliability coefficient values of the scales are .70 and above, it is accepted that their validity and reliability are ensured at a high level (Fornell & Larcker, 1981). The scale items are designed as 5-point Likert items and are ranked from negative to positive statements. A minimum of six points and a maximum of 30 points can be obtained from this scale.

Scale of Perceptions of Moral Values in Digital Environments for Middle School Students (SPMVD): Developed by Kovancı et al. (2021), this 17-item scale has three sub-dimensions. The dimensions of the scale are Fairness/Responsibility (FR=9 items), Compassion/Honesty (CH=4 items), and Privacy/Courtesy (PC=4 items). There are no reverse-coded items in the scale. In the scale development study, Cronbach's alpha reliability coefficient was 0.87 for the total scale, while it was 0.84 in the analyses conducted in this study. The scale items are designed as 5-point Likert items and are ranked from negative to positive statements. A minimum of 17 points and a maximum of 85 points can be obtained from this scale.

It is necessary to determine the n-item score intervals for the scales. For this purpose, the maximum score that can be obtained from the scale is subtracted from the minimum score and divided by the number of options in the scale [(DA/SPMVD) = (5-1)/4=0.80]. The score intervals of the scales should also be calculated accordingly. For this purpose, the maximum score that can be obtained from the scales is subtracted from the minimum score and divided by the number of options in the scales [DA: (30-6)/5=4.8; SPMVD: (85-17)/5=13.6] (Şad & Nalçaçı, 2015). The information regarding these calculations is presented in Table 2.

Tablo 2
Scale Information for DA and SPMVD

Score range		Scale reliability rating	Total score range
Item score	Scale score		
DA	1.00-1.80	Low	6.00-13.20
	1.81-2.60		
	2.61-3.40	Medium	13.21-22.80
	3.41-4.20		
	4.21-5.00	High	22.81-30.00
SPMVD	1.00-1.80	Low	17.00-37.40
	1.81-2.60		
	2.61-3.40	Medium	37.41-47.60
	3.41-4.20		
	4.21-5.00	High	47.61-85.00

Table 3 presents the minimum and maximum scores, scale and subscale mean, item means, standard deviations, and Cronbach's Alpha values of the students for both scales and their subfactors.

Tablo 3
Descriptive Statistics for Scales

	n	Min score	Max score	$\bar{X}$	Item mean (1-5)	Item mean (100)	ss	Skewness	Kurtosis	Cronbach Alfa
DA	736	6	30	14.71	2.45	49.03	5.13	.422	.016	.720
FR	736	9	45	32.34	3.59	71.87	8.33	-.569	.064	.845
CH	736	4	20	13.82	3.46	69.10	3.85	-.345	-.284	.702
PC	736	4	20	13.86	3.47	69.30	3.41	-.493	.231	.687
Total	736	17	85	60.03	3.53	70.62	12.45	-.608	1.005	.839

When Table 3 is examined, it is observed that students' digital addiction is at a moderate level ($30 < 49.03 < 70$), while their perception of moral values in digital environments is at a high level in terms of the total score ($70 < 70.62$). When the scores obtained from the SPMVD scale are examined, it is seen that students obtained the highest score in the Fairness-Responsibility subdimension (71.87). The reliability value of the DA was found to be 0.72, while the reliability values of the subdimensions of the SPMVD scale ranged from 0.687 to 0.845, and the total reliability was found to be .839.

Data Collection and Analysis

Research data was obtained by administering both scales to 750 students studying in five different middle schools in the Central Anatolia Region. When the scale forms were checked one by one, it was determined that 14 scales were filled out incorrectly or incompletely and were removed from the study. The remaining 736 scales were uploaded to the SPSS 25 package program and the analyses were performed using this program. The Kolmogorov-Smirnov (K-S) test was used to examine the normality assumptions of the scales, and it was found that the normality assumptions were not met ($p < .05$). When the skewness and kurtosis values in the total scores and factors of the scales were examined, it was seen that these values were within the acceptable range (± 1.96) in the studies (for DA: $\pm$ Skewness= .422; Kurtosis= .016, for SPMVD: $\pm$ Skewness= -.345/-.608; Kurtosis= .064/1.005). According to these results, the data of the research was analysed using parametric tests (Kalaycı, 2014). Independent samples t-test was applied to data with two groups, and a one-way ANOVA test was applied to data with more than two groups. Tukey test was used to determine between which groups there was a significant difference in the variables where a significant difference was determined in the ANOVA test. To determine whether students' DA levels influenced their SPMVD, Structural Equation Modelling and Confirmatory Factor Analysis were used. The obtained findings have been tabulated, and explanatory information is provided below.

Findings

The findings obtained from the analyses conducted in line with the research objectives are presented in this section in the form of tables and figures, following a sequence aligned with the research questions.

Table 4 presents the results of the independent samples t-test conducted to determine whether there is a significant difference between the mean scores of middle school students on the DA and the SPMVD scales based on gender.

Tablo 4
Gender-Based t Test Results

Sub-Factors		Gender	n	$\bar{x}$	sd	t	df	p
DA	Total	Female	338	13.61	4.98	-5.457	734	.000*
		Male	398	15.64	5.08			
SPMVD	FR	Female	338	34.27	7.80	5.903	734	.000*
		Male	398	30.71	8.43			
	CH	Female	338	13.98	3.98	1.049	734	.295
		Male	398	13.68	3.74			
	PC	Female	338	14.11	3.53	1.771	734	.077
		Male	398	13.66	3.29			
	Total	Female	338	62.36	13.17	4.748	734	.000*
		Male	398	58.05	13.35			

* $p < .05$

Significant differences were found in the mean scores obtained by middle school students on the DA scale across groups ($p < .05$). Male students exhibited higher levels of digital game addiction compared to their female counterparts. Additionally, a significant difference was observed in the total scores and the

Fairness-Responsibility subscale of the SPMVD ($p < .05$). However, no significant differences were found in the Compassion-Sensitivity and Justice-Order subscales of the SPMVD ($p > .05$).

To determine whether there were statistically significant differences in the mean scores obtained by participants on the DA and the SPMVD scales based on their grade levels, an ANOVA test was conducted for multiple group comparisons. The results of this analysis are presented in Table 5.

Tablo 5
ANOVA Test Results for Grade Level Variable

	Grade Level	n	$\bar{x}$	sd	Source of variance	df	F	p	Significant difference
DA	Fifth ¹	238	15.56	4.96	Between groups	3			
	Sixth ²	186	14.68	5.31	Within groups	732	5.143	.002*	1>3
	Seventh ³	164	13.54	3.86	Total	735			
	Eight ⁴	148	14.66	6.10					
FR	Fifth ¹	238	32.40	8.10	Between groups	3			
	Sixth ²	186	32.76	8.80	Within groups	732	1.949	.120	-
	Seventh ³	164	31.05	8.10	Total	735			
	Eight ⁴	148	33.15	8.27					
CH	Fifth ¹	238	12.57	3.52	Between groups	3			
	Sixth ²	186	13.88	4.30	Within groups	732	15.263	.000*	2>1, 3>1, 4>1
	Seventh ³	164	14.59	2.74	Total	735			
	Eight ⁴	148	14.91	4.27					
PC	Fifth ¹	238	13.19	3.22	Between groups	3			
	Sixth ²	186	13.68	3.79	Within groups	732	7.001	.000*	3>1, 4>1
	Seventh ³	164	14.59	2.85	Total	735			
	Eight ⁴	148	14.38	3.55					
SPMVD	Fifth ¹	238	58.17	10.71	Between groups	3			
	Sixth ²	186	60.32	13.88	Within groups	732	3.699	.000*	4>1
	Seventh ³	164	60.22	11.53	Total	735			
	Eight ⁴	148	62.43	13.73					

* $p < .05$

When Table 5 was examined, it was determined that there was a significant difference in the scores obtained by participants on the DA scale ($p < .05$). This significant difference was found between fifth and seventh graders (1>3). It was determined that the mean scores obtained by students on the SPMVD differed significantly in the CH, and PC subscales and the overall mean score ($p < .05$), but there was no significant difference in the FR subscale ($p > .05$). It was observed that the significant difference was in favour of fifth graders. It was concluded that the overall mean scores were ranked as follows: Eighth > Sixth > Seventh > Fifth.

To determine whether there was a statistically significant difference in the mean scores obtained by middle school students on the DA and the SPMVD scales based on their mothers' education level, an ANOVA test was conducted. The results of this analysis are presented in Table 6.

Tablo 6*ANOVA Test Results for Mother's Education Level Variable*

	Mother's Education	n	$\bar{x}$	sd	Source of variance	df	F	p	Significant difference
DA	Primary ¹	188	14.45	4.73	Between groups	3	.450	.718	-
	Secondary ²	288	14.94	5.20	Within groups	732			
	High school ³	146	14.51	5.21	Total	735			
	University ⁴	114	14.79	5.52					
FR	Primary ¹	188	33.18	6.21	Between groups	3	3.969	.008*	1>2, 3>2
	Secondary ²	288	31.07	8.27	Within groups	732			
	High school ³	146	33.53	8.62	Total	735			
	University ⁴	114	32.65	10.56					
CH	Primary ¹	188	13.99	3.28	Between groups	3	.514	.673	-
	Secondary ²	288	13.88	3.87	Within groups	732			
	High school ³	146	13.79	3.96	Total	735			
	University ⁴	114	13.44	4.51					
PC	Primary ¹	188	14.09	3.18	Between groups	3	.953	.415	-
	Secondary ²	288	13.97	3.12	Within groups	732			
	High school ³	146	13.62	3.72	Total	735			
	University ⁴	114	13.54	4.00					
SPMVD	Primary ¹	188	61.26	10.15	Between groups	3	1.681	.170	-
	Secondary ²	288	58.92	11.84	Within groups	732			
	High school ³	146	60.95	13.40	Total	735			
	University ⁴	114	59.63	15.64					

***p<.05**

Examination of Table 6 revealed no significant differences in the scores obtained by participants on the DA scale based on their mothers' education level ($p>.05$). However, when considering the ranking of scores, the order was as follows: middle school > university > high school > elementary school. For the SPMVD, a significant difference was found in the FR subscale ($p<.05$). The group with the significant difference was shown in the previous table.

To determine whether there were statistically significant differences in the mean scores obtained by middle school students on the DA and the SPMVD scales based on their fathers' education level, an ANOVA test was conducted. The results of this analysis are presented in Table 7.

Tablo 7*ANOVA Test Results for Fathers' Education Level Variable*

	Father's Education	n	$\bar{x}$	sd	Source of variance	df	F	p	Significant difference
DA	Primary ¹	84	16.00	4.69	Between groups	3	2.857	.036*	1>2
	Secondary ²	248	14.24	4.68	Within groups	732			
	High school ³	238	14.95	4.79	Total	735			
	University ⁴	166	14.40	6.26					
FR	Primary ¹	84	31.62	4.84	Between groups	3	3.918	.009*	3>2
	Secondary ²	248	31.31	7.06	Within groups	732			
	High school ³	238	33.78	8.87	Total	735			
	University ⁴	166	32.19	10.25					
CH	Primary ¹	84	13.86	2.15	Between groups	3	3.488	.015*	2>4, 3>4
	Secondary ²	248	13.99	3.08					

PC	High school ³	238	14.20	4.46	Within groups	732	8.632	.000*	1>2, 1>4, 3>4
	University ⁴	166	13.00	4.49	Total	735			
	Primary ¹	84	14.83	2.57	Between groups	3			
	Secondary ²	248	13.62	3.26	Within groups	732			
SPMVD	High school ³	238	14.40	2.99	Within groups	732	4.804	.003*	3>2, 3>4
	University ⁴	166	12.98	4.24	Total	735			
	Primary ¹	84	60.31	6.87	Between groups	3			
	Secondary ²	248	58.92	10.35	Within groups	732			
	High school ³	238	62.38	12.86	Within groups	732	4.804	.003*	3>2, 3>4
	University ⁴	166	58.17	15.97	Total	735			

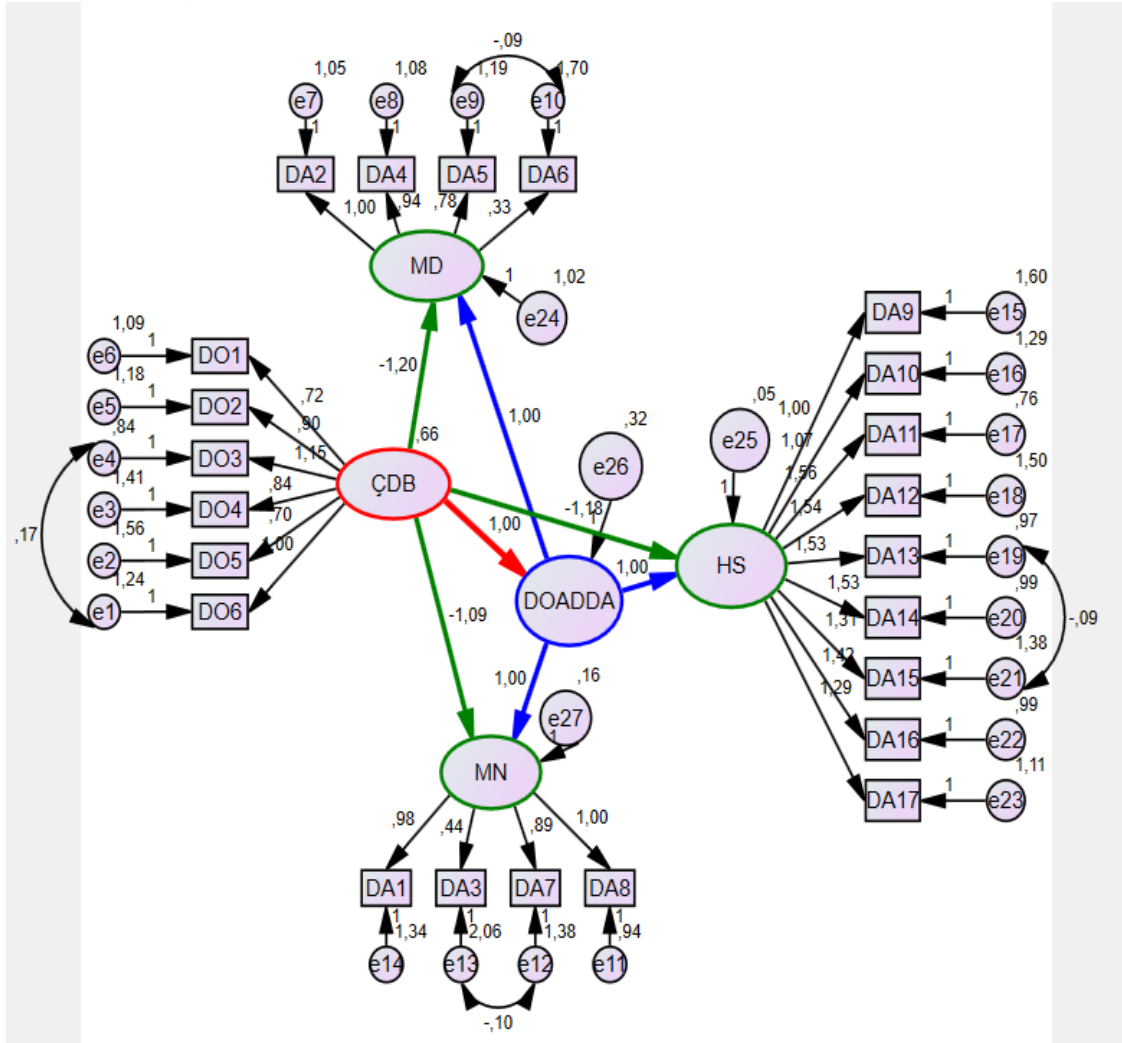
* $p < .05$

Examination of Table 7 revealed that there was a significant difference in the mean scores obtained by middle school students on both scales based on their fathers' education levels ($p < .05$). The groups with significant differences in the DA and the SPMVD scales are shown in the table.

Testing the Research Model

To determine whether the Digital Game Addiction Scale for Children (DA) influences the Scale of Perceptions of Moral Values in Digital Environments for Middle School Students (SPMVD), as one of the objectives of the study, IBM AMOS 23.0 software was used in the analyses. Based on the results of the Confirmatory Factor Analysis, the findings obtained from the research scales are presented in Table 8 along with relevant references. Standardized Estimates and Maximum Likelihood calculation methods were used based on the findings, and a covariance matrix was created. A Structural Equation Model was constructed to analyse all the dependent and independent variables in the model within the framework of the research objectives (Gürbüz, 2019). A test was conducted to reveal the level of influence of the digital addiction levels of the participants in the study on their perceptions of moral values in digital environments. It was determined that the model variables created for this purpose had acceptable values within the $X^2/sd < 5$ range and other prominent reference values (Table 7). Considering these findings, it can be said that the created model is compatible with the research data and meets the acceptable reference range. To better understand the paths in the path analysis model created to determine the effect of middle school students' digital addiction levels on their perceptions of moral values in the digital environment, a colouring process was applied. The created model is presented in Figure 1 below.

Figure 1
Path Analysis Diagram



As depicted in Figure 1, the model illustrates the pathways extending from the DA to the various factors of the SPMVD. The goodness-of-fit indices for this model are tabulated in Table 7.

Tablo 8
Goodness-of-Fit Index Values for Path Analysis

Goodness-of-Fit Measures	Reference Ranges	Model Values
χ^2/sd	$0 < \chi^2/sd < 5$	4.821
GFI	$0.85 \leq GFI \leq 1.0$	0.893
IFI	$0.90 \leq IFI \leq 1.0$	0.883
CFI	$0.90 \leq CFI \leq 1.0$	0.882
RMSEA	$0.00 \leq RMSEA \leq 0.08$	0.072

Table 8 presents the fit indices of the created model and the acceptable reference values. It has been determined that the findings related to the created model are consistent with the relevant reference ranges. However, it is also necessary to examine the regression coefficients in the relationship paths within the created model. It is important to determine whether these values are statistically positive or

negative and whether they are significant. Table 9, presented below, shows the findings obtained to determine the significance of the regression coefficients of the created model.

Tablo 9

Standardized Path Coefficients and Results for Structural Equation Modelling (SEM)

Hypothesis	Path		Estimate(β)	S.E	C.R	p	Result
H ₄ : DA	→	SPMVD	-0.799	-0.894	-4.132	0.000	Acceptance
H ₁ : DA	→	FR	-0.810	1.575	-1.758	0.000	Acceptance
H ₂ : DA	→	CH	-0.489	1.114	-0.749	0.000	Acceptance
H ₄ : DA	→	PC	-0.405	0.760	-1.743	0.000	Acceptance

Having validated the model based on the findings in Table 9, the research hypotheses were tested using a latent variable structural model. The analysis results showed that the p-values for the relationships between the DA and the SPMVD and its factors were less than 0.05.

To test hypothesis H1 (DA → SPMVD), a path analysis was conducted. The results revealed that DA significantly negatively predicted SPMVD ($\beta = .799$; $p < .05$). Secondly, hypothesis H2 (DA → FR) was tested. The path analysis indicated that DA significantly negatively predicted FR ($\beta = .810$; $p < .05$). Thirdly, to test hypothesis H3 (DA → CH), a path analysis was conducted. The results showed that DA moderately negatively predicted CH ($\beta = .489$; $p < .05$). Finally, hypothesis H4 (DA → PC) was tested, and the path analysis results indicated that DA moderately negatively predicted PC ($\beta = .405$; $p < .05$). In this part of the study, the findings obtained from the analyses conducted to determine whether the mean scores of middle school students on the TDYMÖ and OSBFÖ differed significantly in terms of the variables determined in the study and to determine the level of influence of students' motivation for Turkish lessons on their reading strategy cognitive awareness have been presented.

Discussion, Results, and Suggestions

In this section, the results obtained from the research were evaluated together with other studies in the literature, and suggestions were made based on these results. The results and discussion follow the order of the research questions.

The findings revealed that the participants' levels of digital addiction were moderate. In studies conducted by Arslan (2019), Arslan (2020a), Dilci et al., (2019), and Doğan (2018), it was also observed that the participants' scores were at a moderate level. However, when the literature is examined, it is seen that different results have been reached. In the study conducted by Başköy (2013), the level of digital addiction was found to be high, while in Aktan's (2018) study, it was found to be low. It can be argued that this difference in the studies conducted is due to differences in the samples. Another result reached is that middle school students' perceptions of moral values in digital environments were at a high level in terms of total scores. Kovancı (2021) reached related results in his study. Coşkun and Yıldırım (2009), and Doğan (2018) concluded that participants' perceptions of values were at a high level.

It was found that male students had higher mean scores on the DA scale than female students, and there was a significant difference between the groups. This situation indicates that male students have higher levels of digital addiction than female students. Studies conducted by Gönüç (2009), Gölbaş (2018), Arslan (2019), Eryılmaz and Çukurluoğlu (2019), Arslan (2020b), and Altınok (2021) have obtained findings that support this study. Chiu, Hong, and Chiu (2013) argue that one of the factors that underlie the difference in digital addiction according to gender is the roles assigned to gender. Dufour et al. (2016) state that men spending more time on the internet than women affect digital addiction. Arslan (2020a) makes a supporting comment on this. He states that the fact that men experience less social control than women and that women have a greater need to be in social environments causes men to be left alone and spend more time in digital environments. The time spent in digital environments increases the

likelihood of experiencing digital addiction. Ayhan and Çavuş (2015) determined in their study that there is a strong relationship between digital addiction and the money spent and arguing that giving more pocket money to boys than girls is related to this situation.

The results indicated a significant difference in favour of female students in terms of the scores obtained from the SPMVD scale. The findings of the study conducted by Kovancı (2021) align with this study. In this context, it can be stated that female students demonstrate a higher performance than male students in exhibiting the moral values they possess in the digital environment. Given the limited number of studies on moral values, a recent study by Altunay and Yalçınkaya (2011) found that female teachers attach more importance to moral values compared to male teachers. It is believed that the gender roles assigned to women in societies have a significant impact on this. Since women are raised to be more controlled and restricted in their behaviour, they tend to maintain this attitude in all environments. Dilmaç et al., (2009), Coşkun and Yıldırım (2009), and Polat and Çalışkan (2013) have determined that female participants have higher value perceptions. Küçükşen and Budak (2017) found a significant difference in favour of female participants in terms of traditional values. Although studies find a significant difference in favour of female participants, the literature also indicates contrasting results. Çileli and Tezer (1998) found in their research that women have lower levels of value perception than men. Sarı (2005) and Dilmaç (1999) found in their research that gender is not a significant variable affecting values. Göka (2006) argues that the reason women have higher levels of value perception than men are due to the traditional structure of the Turkish family. The reason for this is that women have less autonomy in their upbringing and are given more responsibility for raising the next generation, which leads them to internalize values more under this influence.

A significant difference was found in participants' digital addiction levels based on their grade levels. Fifth-grade students were found to have higher levels of digital addiction compared to other grades. A study by Arslan (2019) also found a significant difference, with the lowest grade level being negatively affected. Another study by Gönüç (2009) supports these findings. The group with the highest average score for digital addiction was the lowest grade level. Arslan (2020b) and Altınok (2021) also reached similar conclusions regarding grade level. Despite being at different education levels, digital addiction was observed to start in the initial grades. There was a significant difference in the average scores obtained by students on the SPMVD scale based on their grade levels. The significant difference was found to be in favour of the first-grade students. When the scores obtained from the scale were evaluated together with the scores obtained from the digital addiction scale, consistency was observed. As the grade level increased, digital addiction decreased while moral perception level increased. Altunay and Yalçınbay (2011) found in their study that as participants' age levels increased, their moral value perceptions also increased proportionally. Kovancı (2021), Coşku and Yıldırım (2009), and Polat and Çalışkan (2013) found no significant difference in their studies in terms of grade level. Dilmaç (1999) determined that grade level is not a determining factor in real-life moral value perception. As seen in the studies, different results were obtained. These differences can be attributed to differences in the sample groups and application dates. It is stated that moral perception and social adaptation also increase with age.

It was found that participants' levels of digital addiction did not vary significantly based on their mothers' education levels but showed significant differences based on their fathers' education levels. Göldağ (2018) found in their study that as parents' education levels increased, so did their children's digital addiction. The studies conducted by Arslan (2019) and Arslan (2020a) support Göldağ's findings. Although the finding that children of more educated parents have higher levels of digital addiction is not an unexpected situation, it is important to investigate and reveal the factors that cause this. It was concluded that participants' scores on the SPMVD scale differed significantly based on their parents' education levels. Similar results were obtained for fathers' education levels as for mothers' education levels. The results, which were unfavourable for university-educated parents, are indeed noteworthy. Polat and Çalışkan (2013) also reached similar conclusions in their research. However, Coşkun and Yıldırım (2009) found no connection between parents' education levels and participants' value perceptions. Traditional perceptions suggest that parents have a determining influence on children's learning of positive values. Ünlü (2019) found in their study that children, especially daughters, learn their values from their parents'

teachings and reflect these values in their behaviour to please their parents. Here, it is seen that parents are role models and first teachers for children. It can be argued that educated and aware parents, being aware of this situation, will approach their children more consciously. The reasons for the results that do not support this interpretation in the studies need to be examined in detail. Gerris et al., (1997) examined the role of the family in instilling values in children in their research. They emphasized the importance of the interaction process in transmitting desirable, valued, and positive values and beliefs held by both the family and the social structure to children. It is stated that the importance of the family's determination should be emphasized, and the value data that should be given initially should not be overlooked. The importance of family awareness is undeniably important, and they have the power to influence children to a certain extent. However, personal preferences will also have an impact after a certain point.

The conducted path analysis revealed that participants' level of digital addiction had a negative impact on their moral perception in digital environments. As a result of this finding, it can be argued that as the level of digital addiction increases, there will be a decrease in moral perception in digital environments. This is an important finding since it is expected that a healthy individual will reflect the moral values they have in real life in digital environments as well. Kovancı (2021) determined that there is a high correlation between digital moral values and universal moral values. Digital addiction has a positive relationship with negatively perceived behaviours. For example, Arslan (2019) found that there is a moderate-level positive effect between digital addiction and violent tendencies. Doğan (2018) determined that there is a significant negative correlation between internet addiction and values. Conversely, the opposite results are seen in positively perceived behaviours. Arslan and Bardakçı (2020b) found that digital addiction has a negative impact on communication skills. When looking at studies on values, it is seen that positive value orientations have an impact on negative behaviours. Kaya et al., (2019) determined that adolescents having positive values have a reducing effect on aggressive behaviours.

It is accepted that digital addiction causes a deterioration in individuals' positive value perceptions. This is because values have a character that can be supported by healthy personality traits. Dinç (2010) states that individuals experiencing digital addiction have difficulty adapting to real life and exhibit a form of social maladjustment, suggesting an escapist reflex. In this context, they are likely to experience difficulties in perceiving and internalizing values. It can also be thought of as a projection of existing value problems in real life onto digital environments (Arısoy, 2009).

Based on the results obtained in this study, it is deemed appropriate to put forward the following recommendations:

- This study was conducted at the middle school level and repeating it at different levels would contribute to the literature on the study of digital addiction and moral values, which are among the important problems of today.
- The reasons for the negative results observed in male students can be explained by supporting them with qualitative research.
- It is expected that individuals will exhibit healthy behaviours from childhood to adulthood. Even if there are deviations during adolescence, it is expected that this will return to normal in later years. The problems experienced by adolescents can be investigated together with digital addiction and moral perceptions in the digital environment.
- It is expected that parents' education will contribute to the development of children's awareness in many areas. However, both this study and other studies have shown that this expectation is not met (Arslan, 2019; Arslan, 2020a; Göldağ, 2018). Identifying the reasons for this is also important for preserving the social structure as from a social perspective, increasing the level of education is a positive indicator. However, it is thought-provoking that children are negatively affected by this positive indicator. Research aimed at identifying the reasons for this will also bring solutions.
- In this study, the relationship between digital addiction and moral values in the digital environment was examined. Both factors could be examined together with different factors. When viewed, it is seen that these concepts have recently entered our lives. In this context,

academic studies are naturally limited. It is seen that the findings obtained from each new study will contribute to the formation of a general meaning network.

- It is also thought that meta-analysis studies conducted on existing studies will have a significant impact on the creation of a more holistic perspective.

Author Contribution Rates

This study has a single author.

Ethical Declaration

All rules stipulated in the 'Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive' have been adhered to, and none of the 'Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics' listed in the second part of the directive have been conducted (E-50704946-100-269509).

Conflict Statement

The author declares no competing interests.

Türkçe Sürümü

Giriş

Teknoloji; insanın hayatını kolaylaştıran bilginin elde edilmesi, bu bağlamda farklı araç-gereçlerin geliştirilmesi ve uygulanması olarak ifade edilmektedir (Attwell, 2007). Dünyada insanın yaşadığı her çağda teknoloji var olmuş ve kendi çağının gelişimine uygun olarak sürekli ileriye doğru bir gelişme göstermiştir. Bugün için şu rahatlıkla söylenebilir ki hiçbir çağda teknolojiye bu çağdaki kadar hızlı bir gelişme gerçekleşmemiştir. Teknolojiyi bazı uzmanlar yaşamı pratikleştiren materyaller olarak bazıları ise bilgi olarak tanımlamaktadır. Günümüzde her iki görüşün de geçerli olduğu ancak yetersiz olduğu ve sosyal hayata etki eden boyutunun da öne çıkarılması gerektiği görülmektedir. Her çağ ürettiği teknolojiye uygun olarak sosyolojik anlamda yapısal bir biçimlenme ve değişme yaşamaktadır (Tekin vd., 2003). Bu çerçevede meslekler, iletişim ve eğitim şekillenmektedir. Yaşadığımız çağda teknolojinin gelişimi tüm alanlarda ağırlıklı olarak dijital araç-gereçler üzerinden değerlendirilmektedir. Teknoloji kavramı da biraz anlam daralmasıyla birlikte daha çok televizyon, bilgisayar, telefon, kayıt araçları, müzik araç-gereçleri ile bütünleşmiş olarak algılanmaktadır (Katz, 2022). Her gün gelişmiş bir yeni versiyonu piyasaya sürülen bu araçlar başlangıçta iletişim ve eğlence amaçlı olarak tasarlanmakla birlikte sonrasında kullanıcıları için bunun çok ötesine geçmiş bir içerik ve anlama sahip olmuştur. Teknoloji özellikle bu gelişmiş araçlarla birlikte geleneksel teknoloji kavramının bir adım daha sonrasını kapsayan dijital kavramıyla yer değiştirmiştir. Artık teknolojik araçlar dijital araçlar olarak tanımlanmaya başlanmıştır. Dijital araçlar gerçekleştirdikleri işlevlerle haberleşmeden eğlenceye, eğitimden sosyalleşmeye kadar birçok alanda bireylerin ihtiyacını karşılamaktadır (Kaputa vd., 2022). Bunun gerçekleşmesinde internetin yaygınlaşması ve dijital araçların erişilebilirliğinin artmasının büyük rolü bulunmaktadır. Dijital araçlar çok küçük yaşlardan itibaren dünyadaki büyük bir kesimin kullanımına sunulmaktadır. İlk başlarda dijital araçların bu kadar yaygınlaşması ve her yaştan bireyin kullanıyor olması büyük bir yenilik ve gelişim olarak kabul edilmiştir. Burada insanların neredeyse dünyayı parmaklarının ucunda hissetmelerinin yaşattığı hazın önemli bir etken olduğu da belirtilmektedir (Papanastasiou vd., 2019). Dijital teknoloji çağının insanların hayatına getirdiği olumlu katkılar ve hızlı değiştirme gücü nedeniyle asosyalite, iletişim bozuklukları, dijital bağımlılık, toplumsal değer algılarında yozlaşma gibi bazı olumsuz özelliklerinin de olduğu daha sonra fark edilmiştir (Baeva & Grigorev, 2020). Bu olumsuz etkiler arasında dijital bağımlılık her yaştan bireyin yaşadığı bir sorun olması nedeniyle günümüzde oldukça sık rastlanan ve çözüm aranan bir sorun olarak öne çıkmıştır.

Bağımlılık; bireyin kendisi için zararlı olmasına karşın bir madde veya davranışı aşırı şekilde ve kontrolsüz olarak kullanmak veya yaşamak istemesi olarak ifade edilmektedir (Egger & Rauterberg, 1996). Birey kontrolünü kaybettiği için bağımlılığının sonuçlarına ilişkin olarak mantıklı bir çıkarım yapamamaktadır. Sadece istediğini elde etmeye odaklanarak dürtüleriyle hareket etmektedir. Bunun sonucunda da bağımlı olduğu şeyi gittikçe daha fazla gerçekleştirmek istemektedir. Bunu yapamadığı durumlarda şiddetli tepkiler, sağlık sorunları, depresyon vb. durumlar yaşamaktadır. Kontrolünü kaybederek istediğini elde etmek için başkalarının istediği her şeyi yapabilir. Hem maddi hem manevi olarak uğradığı zararların yanında çevrelerinde bulunan insanları kaybetmektedir. Bedenindeki yıpranmaları önemsemeyerek fiziksel çöküş yaşamaktadır (Ögel, 2005). Bağımlılık kavramı geçmişte herhangi bir maddeyi kullanmakla ilişkilendirilirken günümüzde madde ve davranış bağımlılığı olarak iki ana kategoride ele alınmaktadır. Madde bağımlılığında uyuşturucu madde, alkol, sigara, ilaç, kafein, çay vb. maddelere yönelik kullanma isteğinin kontrol edilememesi (Khan & Aslam, 2020); davranış bağımlılığında ise bireyin kendi yaptığı veya kendisine yapılan bir davranışa yönelik kontrolünün olmaması ifade edilmektedir. Davranış bağımlılığı ile ilgili alt kategorilerin her geçen gün arttığı belirtilmekle birlikte öne çıkanlar arasında şiddet, kumar, seks, dijital araç, dijital oyun, teşhircilik, otorite, yeme, kişi, ilgi, internet, alışveriş ve ilişki bağımlılığı bulunmaktadır (Griffiths, 1999; Kim & Kim, 2002). Davranış bağımlılıklarının tedavisinin madde bağımlılıklarına nispetle çok daha kolay olduğu ve kısa süreçte sonuç alınabildiği ifade edilmektedir (Grant vd., 2010). Ancak tedavi edilmediği durumlarda bireyin beyninin ilgili

davranışı gerçekleştirme isteği ile ilgili olarak sürekli meşgul olması sonucunda takıntılı davranışlar (Obsesif Kompulsif Bozukluk) geliştirebileceği belirtilmektedir (Marks, 1990).

İnternetin yaygınlaşmasıyla birlikte ortaya çıkan sanal ortamlar, bu ortamlardaki içerikler bireylerin gerçek yaşamda olan bitenlerden daha fazla ilgisini çekmeye başlamıştır (Sherman & Craig, 2003). Sanal ortamlarda geçirilen süre çok dikkat çekmemiştir. Hatta dijital araçları kullanmadaki becerinin gelişimi için bunun zorunlu olduğu kabul edilmiştir. Dijital gelişimin çok hızlı olması nedeniyle dijital bağımlılık kavramı ancak dijital bağımlı olan bireylerin ve çevrelerindeki kişilerin yaşadıkları olumsuzluklar sonucunda ortaya çıkmıştır. Dijital bağımlılık günümüzde anaokulu öğrencilerinden yetişkinlere kadar oldukça geniş bir yelpazedeki bireyin yaşadığı sorun olarak kabul edilmektedir (Bakken vd., 2009). Dijital bağımlılığın telefon, internet, bağlantılılık, bilgisayar, oyun, iletişim, sosyal medya gibi birçok alt versiyonu da ortaya çıkmıştır. Dijital bağımlılığın yaşama olan etkilerine bakıldığında akademik başarının düşmesi, beslenme bozuklukları, oturma pozisyonuna bağlı beden postürünün değişmesi, iletişim becerilerinin gelişmemesi, asosyallik, algı bozulması, toplumsal değerlerden uzaklaşma, ahlaki bozulma, gerçeği ayırt etmekte zorlanma gibi birçok olumsuz etkisinin olduğu belirtilmektedir. Görüldüğü gibi bu olumsuzlukların bir kısmı fiziksel olup sağlık sorunları olarak ortaya çıkarken bir kısmı psikolojik ve davranışsal alan üzerinde etkili olmaktadır. Psikolojik ve davranışsal sorunlara çok fazla internette vakit geçirmenin yanı sıra kontrolsüz içeriklerin de neden olduğu belirtilmektedir (Schou-Andreassen & Pallesen, 2014). İnternet ortamlardaki denetimin tam olarak yapılamaması nedeniyle toplumsal değerleri olumsuz etkileyebilecek içeriklere her yaştan birey kolaylıkla erişim sağlayabilmektedir.

Değer, her toplumun kendine özgü olarak oluşturduğu ve yaşatılarak nesillere aktardığı kurallardır (Çelikkaya & Filoğlu, 2014). Bir başka ifadeyle bir toplumda yaşayan bireyler için sahip olduğu değerler bir nevi inanç sistemi olup birlikte yaşayabilmek için belirlenen normlardır (Yıldırım, 2022). Değerler sayesinde toplumdaki bireyler doğru, önemli olanı ayırt ederek nasıl davranması ve yaşaması gerektiğini öğrenmektedir (Rachmadtullah vd., 2020). Değer kavramı eğitim açısından ele alındığında bireyin karakter ve kişilik özelliklerinin sahip olduğu değerlerle referans edildiği, davranışlarının anlam kazandığı ortaya çıkmaktadır. Bireyin değerleri kişiliğinin yansıması ve bir parçası olarak kabul edilmektedir (Özensel, 2003). Eğitimde geçtiğimiz yüzyıldan itibaren öne çıkan değerler eğitimi akademik başarı kadar önemsenmektedir (Aydın & Sulak, 2015). Verilen değerler eğitimi ile öğrencilere doğrudan ya da dolaylı olarak toplumsal ve evrensel değer bilgilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır. Farklı derslerdeki içeriklerde değerler eğitiminin yansımaları bulunmaktadır. Bu bağlamda değerler eğitiminin bütüncül bir şekilde verilmeye çalışıldığı görülmektedir. Değerler eğitimi ile öğrencilerin sağlıklı, dengeli, tutarlı, toplumsal farkındalığı gelişmiş bir birey olmaları amaçlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerin kendi yaşam ilkelerini oluştururken iyi bir insan ve vatandaş olmalarını sağlayan bilgi, tutum ve davranışları kazanmaları, toplumun ahlak ilkelerini içselleştirmeleri de hedeflenmektedir (Kovancı vd., 2021). Burman ve arkadaşları (2005) değerler eğitimi ile öğrencilerin ahlak yargılarının geliştirilmesi, doğru, dürüst, edep ve adaletli olma gibi evrensel olarak tüm toplumlarca onaylanan değerlerin kazandırılması, toplumsal hayatın içindeki sorumluluklarını üstlenmesinin sağlanmaya çalışıldığını belirtmektedir. Çok küçük yaşlardan itibaren gerek toplumsal yapı gerek aile gerekse eğitim ortamlarında verilmeye çalışılan değerler eğitiminin istenen yeterlikte olması, bireylerin tutum ve davranışa dönüştürebilmesi için bu üç unsurun birlikte ve benzer kavramları kullanması önemlidir.

Değerlerin insani, sosyal, ahlaki, dini değerler vb. gibi birçok alt alanının olduğu belirtilmektedir. Eğitim ortamlarında bu farklı değerlere ayrı ayrı yer verildiği görülmektedir. Değerlerle ilgili son yaklaşımlardan biri de ahlak eğitimidir (Baltacı, 2018). Ahlak eğitimi yeni bir konu olmayıp geçmişten günümüze uzanan süreçte tüm toplumlarda varlığını sürdürmektedir (Kirschenbaum, 1995). Ahlaki değer; toplumsal, sosyal, dini, felsefi, kültürel ve bireysel deneyimlerin karşılıklı etkileşimleri neticesinde öğrenilmektedir. Toplumsal yapı bireye iyi-kötü, doğru-yanlış kavramlarını birbirinden ayırt etmeyi öğretmektedir. Topluma özgü özellikleri olan ahlaki değerlerin çiğnendiği durumlarda bireylerde suçluluk duygusu görülmektedir (Marwick, 2021). Ahlaki değerlerin yok sayıldığı bir toplumun birliğini, dirliğini ve bekasını sürdürebilmesi zordur (Baltacı, 2018; Mungmachon, 2012). Toplumsal kontrol bireylere toplumsal ahlaki değerleri taşımaya bir yerde zorlamaktadır. Bu bağlamda kişilerin toplumsal kontrolün olmadığı mecralarda da ahlaki değerlere riayet edip etmedikleri önemlidir. Günümüzde dijital ortamlar kurulan bireyin ahlaki

yapısını ortaya koyduğu alanlardan biridir. Bireyin sahip olduğu ahlaki değer ve tutumların dijital ortamda da sergilenmesi beklenmektedir. Ancak dijital ortamlarda reel hayattaki toplum baskısı olmadığı için bireyler daha rahat hareket edebilmektedir. Dijital ortamlarda birey kendisini istediği gibi tanıtabilmekte, dünyanın her yerinden farklı yaş ve kültüre sahip olan insanlarla etkileşim içinde olabilmektedir (Prensky, 2001). Sanal ortamdaki diğer kişilerle aynı toplumda yaşamadığı için de kendini ahlaki anlamda sorumlu hissetmeyerek istediği gibi davranmaktadır. Funk ve diğerleri(2003) içeriklerinde şiddet ve cinsellik bulunan dijital oyunların çocukların ahlaki gelişimleri ve sorumlulukları üzerinde olumsuz etkisinin olduğunu söylemektedir. Burada önemli olan bir diğer husus da özellikle küçük yaşlardaki çocukların ve ergenlerin dijital ortamlarda çeşitli ahlaki olmayan istismlara maruz kalabilecekleri tehlikesinin olmasıdır (Keeley & Little, 2017).

Bireylerin sahip oldukları ahlaki değerleri reel ya da sanal her ortamda aynı tutarlılıkta sergilemesi beklenmektedir. Ancak bireylerin dijital ortamlarda reel hayatın içinde sergiledikleri ahlaki değerleri yansıtmamasında toplumsal baskıdan kaçma isteği, daha özgür ve denetimsiz bir ortamda bulunduğunu düşünmesi, gerçek hayatta var olan kuralların burada olmadığı inancı, yaptıklarından sorumlu olmadığına ve yakalanmayacağına inanması, dijital bağımlılık yaşaması vb. birçok neden etkili olmaktadır. Alan yazınında dijital ortamlarda sergilenen ahlaki değerleri ve nedenlerini belirlemeye yönelik çalışmaların sayısının sınırlı olduğu görülmüştür. Kovancı (2021), ortaokul öğrencilerinin dijital ortamlardaki ahlaki değer algılarını, Yılmaz (2022) dijital oyunların gelişimin çocukların ahlaki gelişimlerine etkisini araştırmıştır. Bats ve arkadaşları (2013) ise dijital araçları tasarlayanların çocuk ve ergenlerin ahlaki gelişimlerine nasıl müdahale ettiğini incelemiştir. Yapılan incelemelerde dijital bağımlılığın farklı değişkenlerle ilişkisinin ve etkisinin araştırıldığı görülmüştür. Güvendi ve diğerleri (2019) saldırganlık, Arslan (2020a) dijital bağımlılıkla şiddet eğilimleri, Arslan ve Bardakçı (2020) iletişim becerileri, Arslan ve Bardakçı (2020) sosyal kaygı, Altınok (2021) yaşam doyumu, Kovancı (2021) evrensel ahlak ilkeleri, Arslan (2022) öz-yeterlik arasındaki etkileşimi belirlemek için çalışmalar yapmıştır. Yapılan çalışmalarda genellikle dijital bağımlılığın olumlu özelliklerle zıt, olumsuz özelliklerle paralel bir ilişki içinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazını taramasında ortaokul düzeyinde dijital bağımlılığın dijital ortamlardaki ahlaki değerlerin algılanması üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte dijital bağımlılığın birçok araştırmada açıklandığı üzere çocukların ve ergenlerin üzerinde olumsuz etkileri olduğu sonucu yapılan çalışmalarla ortaya konmuştur. Gelişim bir bütün olarak gerçekleştiği için ahlaki gelişim üzerinde de olumsuz etkisi olduğu yorumunda bulunulabilir. Dijital bağımlılık üzerinde bireyin sahip olduğu çeşitli demografik özelliklerin etkili olduğu kabul edilmektedir. Gönüç (2009), Göldağ (2018), Arslan (2019), Eryılmaz ve Çukurluöz (2019) yaptıkları çalışmada erkek katılımcıların dijital bağımlılık düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Kovancı (2021), Coşku ve Yıldırım (2009), Polat ve Çalışkan (2013) çalışmalarında sınıf düzeyi açısından anlamlı farklılık olmadığı sonucunu elde etmiştir. Göldağ (2018) yaptığı çalışmada ebeveyn eğitim düzeyi ile öğrencilerin dijital bağımlılıkları arasında bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Arslan (2019), Arslan (2020a) tarafından yapılan çalışmalar Göldağ'ın çalışmasını desteklemektedir. Nugraheni (2018) dijital ortamların çocuklara sahip olması gereken ahlaki değerleri öğretmediğini tam tersine olumsuz etkisinin olduğunu ifade etmektedir. Bu etkinin belirlenmesinin hazırlanacak öğretim programlarında yer alacak olan değerle ilişkili unsurlara yol gösterici özellikte olacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu konuda yapılan araştırma sayısının sınırlı olduğu gerçeğinden hareketle bundan sonra inceleme yapacak olan araştırmacılar için de kaynak olacağı kabul edilmektedir. Daha önce yapılan çalışmalar incelenmiş ve dijital bağımlılıkla dijital ortamlardaki ahlaki değer algılarını birlikte ele alan bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Günümüz toplumları için önemli bir sorun olarak görülen, tedbir ve tedavileri için çaba gösterilen dijital bağımlılığın birçok etkisinin yanı sıra ahlaki değerler üzerindeki etkisinin incelenmesinin de önemli olduğu kabulüyle bu çalışma planlanmıştır. Bahsedilen gerekçeler doğrultusunda planlanan bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin dijital ortamlardaki ahlaki değer algıları üzerindeki etkisinin incelenmesine karar verilmiştir. Bu doğrultuda da araştırmanın soruları aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

Ortaokul öğrencilerinin,

- Dijital bağımlılık ve dijital ortamdaki ahlaki değerlere yönelik algı düzeyleri nedir?

- Dijital bağımlılıkları ve dijital ortamdaki ahlaki değerlere yönelik algıları cinsiyet, sınıf düzeyi, anne ve baba eğitim durumu değişkenleri açısından farklılaşmakta mıdır?
- Dijital bağımlılıkları ve dijital ortamdaki ahlaki değerlere yönelik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Dijital bağımlılıklarının ve dijital ortamdaki ahlaki değerlere yönelik algıları üzerinde etkisi bulunmakta mıdır?

Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde; kullanılan model, evren/örneklem, veri toplama araçları, veri toplama ve analiz süreçlerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Yapılan bu çalışmada etik kurul izni alınmıştır.

Araştırma Modeli

Araştırmada verilerin elde edilmesi amacıyla nicel araştırma desenleri içinde yer alan betimsel tarama modeli tercih edilmiştir. Örneklem seçiminde ise olasılıklı seçkisiz örnekleme tercih edilmiştir. Bu örnekleme yönteminde ilgili araştırmanın evreninde yer alan ve evreni temsil kabiliyetine sahip her birimin araştırmaya katılma şansı bulunmaktadır. Tamamen tesadüfi bir şekilde örneklem seçilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Ayrıca seçilen her birimin diğer birimleri etkileme olasılığı bulunmamaktadır. Bu yönü bu yöntemin avantajlı yanı olarak kabul edilmektedir (Sharma, 2017).

Evren \ Örneklem

Araştırmanın örneklemini İç Anadolu Bölgesi'nde yer alan bir il merkezinde 2022-2023 eğitim-öğretim yılında 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencisi olan 34.525 öğrenciden 0.05 anlamlılık düzeyinde $d = \pm 0.03$ örnekleme hatası dikkate alındığında minimum sayının (min=384) (Yazıcıoğlu & Erdoğan, 2014) üstünde yer alan beş farklı ortaokula devam eden 736 (338 kız-398 erkek) öğrenci oluşturmaktadır. Örneklem grubunun demografik bilgilerine Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1

Örnekleme Ait Demografik Bilgiler.

Değişkenler		(f)	(%)
Cinsiyet	Kız	338	45.9
	Erkek	398	54.1
	Toplam	736	100
Sınıf	5. Sınıf	238	32.3
	6. Sınıf	186	25.3
	7. Sınıf	164	22.3
	8. Sınıf	148	20.1
	Toplam	736	100
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	188	25.5
	Ortaokul	288	39.2
	Lise	146	19.8
	Üniversite	114	15.5
	Toplam	736	100
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	84	11.4
	Ortaokul	248	33.7
	Lise	238	32.3
	Üniversite	166	22.6
	Toplam	736	100

Tablo 1 incelendiğinde; erkek öğrencilerin oranlarının kız öğrencilerinkinden daha yüksek olduğu, en fazla katılımın beşinci sınıf en az katılımın ise sekizinci sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir. Ebeveyn

eğitim durumuna göre ise ebeveyni ortaokul mezunu olan öğrencilerin oranının ebeveyni ilköğretim, lise ve üniversite mezunu olan öğrencilerden daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada “Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği” ile “Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algıları Ölçeği” isimli veri toplama araçları kullanılmıştır. Ölçeklerle ilgili ayrıntılı bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Çocuklar İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği (DB): Şahin ve arkadaşlarının (2019) geliştirdiği bu ölçek 6 maddeden ve tek boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin geliştirildiği çalışmada elde edilen Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı değeri .78; bu çalışmada ise .72 olarak hesaplanmıştır. Ölçeklerin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı değerlerinin .70 ve üzerinde olduğu durumlarda geçerlik ve güvenirliklerinin sağlandığı ve yüksek düzeyde olduğu kabul edilmektedir (Fornell & Larcker, 1981). Ölçek maddeleri 5’li Likert olarak tasarlanmış olup olumsuz ifadeden olumlu ifadeye doğru sıralanmıştır. Bu ölçekten en az 6 puan en fazla 30 puan alınabilmektedir.

Dijital Ortamda Ahlaki Değerlere Dönük Algıları Ölçeği (DOADDA): Kovancı ve diğerlerinin(2021) geliştirdiği 17 maddeden oluşan bu ölçeğin üç alt boyutu bulunmaktadır. Ölçek boyutları Hakkaniyet/Sorumluluk (HS=9 madde), Merhamet/Dürüstlük (MD=4 madde), Mahremiyet/Nezaket (MN=4 madde) olarak adlandırılmıştır. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Ölçek geliştirme çalışmasında Cronbach’s Alpha güvenirlik katsayısı değerinin ölçek toplamı için 0.87 olduğu bu çalışmada yapılan analizlerde ise 0.84 olduğu görülmektedir. Ölçek maddeleri 5’li Likert olarak tasarlanmış olup olumsuz ifadeden olumlu ifadeye doğru sıralanmıştır. Bu ölçekten en az 17 puan en fazla 85 puan alınabilmektedir.

Ölçeklere ilişkin olarak sahip oldukları n-madde puan aralıklarının belirlenmesi gerekmektedir. Bunun için de ölçekten alınabilecek en yüksek puandan en düşük puanın çıkarılarak ölçeğin seçenek sayısına bölünmesi işlemi yapılmalıdır [DB/DOADDA=(5-1)/4=0.80]. Ölçeklerin sahip oldukları puan aralıklarının da bu doğrultuda hesaplanması gereklidir. Bunun için de ölçeklerden alınabilecek maksimum puandan minimum puanın çıkarılarak ölçeklerin seçenek sayısına bölünmesi gerekmektedir [DB: (30-6)/5=4.8; DOADDA: (85-17)/5=13.6] (Şad & Nalçaçı, 2015). Bu hesaplamalara yönelik bilgiler Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2

DB ve DOADDA Ölçek Bilgileri

	Puan aralığı			
	Madde puanı	Ölçek puanı	Ölçek güvenirlik derecelendirmesi	Toplam Puan aralığı
DB	1.00-1.80	6.00-10.80	Düşük	6.00-13.20
	1.81-2.60	10.81-15.60		
	2.61-3.40	15.61-20.40	Orta	13.21-22.80
	3.41-4.20	20.41-25.20		
	4.21-5.00	25.21-30.00	Yüksek	22.81-30.00
DOADDA	1.00-1.80	17.00-30.60	Düşük	17.00-37.40
	1.81-2.60	30.61-44.20		
	2.61-3.40	44.21-57.80	Orta	37.41-47.60
	3.41-4.20	57.81-71.40		
	4.21-5.00	71.41-85.00	Yüksek	47.61-85.00

Öğrencilerin her iki ölçek ve alt faktörlerine ilişkin minimum-maksimum puanları, ölçek ve alt boyut ortalamaları, madde puan ortalamaları, standart sapma değerleri ve Cronbach Alfa değerleri Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3
Ölçeklere İlişkin Betimsel İstatistikler

	n	En düşük puan	En yüksek puan	$\bar{X}$	Madde ort. (1-5)	Madd e ort. (100)	ss	Skewness	Kurtosis	Cronbach Alfa
DB	736	6	30	14.71	2.45	49.03	5.13	.422	.016	.720
HS	736	9	45	32.34	3.59	71.87	8.33	-.569	.064	.845
MD	736	4	20	13.82	3.46	69.10	3.85	-.345	-.284	.702
MN	736	4	20	13.86	3.47	69.30	3.41	-.493	.231	.687
Top.	736	17	85	60.03	3.53	70.62	12.45	-.608	1.005	.839

Tablo 3 incelendiğinde; öğrencilerin dijital bağımlılıklarının orta düzeyde ($30 < 49.03 < 70$); dijital ortamlardaki ahlaki değer algılarının ise toplam puan açısından yüksek düzeyde ($70 < 70.62$) olduğu görülmektedir. DOADDA ölçeğinden alınan puanlara bakıldığında öğrencilerin en yüksek puanı Hakkaniyet-Sorumluluk alt boyutunda aldıkları görülmektedir (71.87). DB ölçeğine ilişkin güvenilirlik değerinin 0.72 olduğu, DOADDA ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik değerlerinin 0.687 ile 0.845 arasında değişirken toplam güvenilirliğinin ise .839 olduğu tespit edilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri İç Anadolu Bölgesinde yer alan beş farklı ortaokulda öğrenimlerine devam eden 750 öğrenciye her iki ölçeğin uygulanmasıyla elde edilmiştir. Ölçek formları tek tek kontrol edildiğinde 14 ölçeğin hatalı ya da eksik doldurulduğu belirlenerek çalışmadan çıkarılmıştır. Geriye kalan 736 ölçek bilgisayarda SPSS 25 paket programına yüklenmiş ve analizler bu program kullanılarak yapılmıştır. Ölçeklerin normallik varsayımlarına Kolmogorov-Smirnov (K-S) analizi ile bakılmış ve normallik değerlerinin karşılanmadığı görülmüştür ($p < .05$). Ölçeklerin toplam puanlarında ve faktörlerindeki çarpıklık ve basıklık değerlerine bakıldığında ise bu değerlerin araştırmalarda kabul edilebilecek aralıkta (± 1.96) olduğu görülmüştür (DB için: $\pm$ Çarpıklık= .422; Basıklık= .016, DOADDA için: $\pm$ Çarpıklık= -.345/- .608; Basıklık= .064/1.005). Elde edilen bu sonuçlara göre araştırmanın verileri parametrik testler kullanılarak analiz edilmiştir (Kalaycı, 2014). Grup sayısının iki olduğu verilerde bağımsız gruplar t testi ikiden fazla olduğu verilerde ise tek gruplu ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testinde anlamlı farklılık olduğu belirlenen değişkenlerde anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak içinse Tukey testi yapılmıştır. Öğrencilerin DB düzeylerinin DOADDA'ları üzerinde etkisinin olup olmadığının saptanması için Yapısal Eşitlik Modeli ve Doğrulamalı Faktör Analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular tablolaştırılmış ve altlarında açıklayıcı bilgilere yer verilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın amaçları doğrultusunda uygulanan gerçekleştirilen analiz sonuçlarından elde edilen bulgular araştırma sorularına uygun bir sıralamayla tablo ve şekiller hâlinde bu bölümde sunulmaktadır.

Ortaokul öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre DB ve DOADDA ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amacıyla uygulanan bağımsız gruplar t testi analiz bulgularına Tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4*Cinsiyet Değişkeni t Testi Bulguları*

Alt Faktörler		Cinsiyet	n	$\bar{x}$	sd	t	df	p
DB	Toplam	Kız	338	13.61	4.98	-5.457	734	.000*
		Erkek	398	15.64	5.08			
DOADDA	HS	Kız	338	34.27	7.80	5.903	734	.000*
		Erkek	398	30.71	8.43			
	MD	Kız	338	13.98	3.98	1.049	734	.295
		Erkek	398	13.68	3.74			
	MN	Kız	338	14.11	3.53	1.771	734	.077
		Erkek	398	13.66	3.29			
	Toplam	Kız	338	62.36	13.17	4.748	734	.000*
		Erkek	398	58.05	13.35			

* $p < .05$

Ortaokul öğrencilerinin DB ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarında gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ($p < .05$). Erkek öğrencilerin dijital bağımlılıklarının kız öğrencilerinkinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Katılımcı grubun DOADDA ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının toplam puan ve HS alt boyutunda anlamlı olarak farklılaştığı ($p < .05$) ancak ölçeğin MD ve MN alt boyutlarında anlamlı olarak farklılaşmadığı bulgusu elde edilmiştir ($p > .05$)

Katılımcıların DB ve DOADDA ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının sınıf düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığının saptanması amacıyla çoklu grup karşılaştırmalarında uygulanan ANOVA testi kullanılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5*Sınıf Düzeyi Değişkeni ANOVA Testi Bulguları*

	Sınıf Düzeyi	n	$\bar{x}$	sd	Varyans kaynağı	df	F	p	Anlamlı Farklılık
DB	Beş ¹	238	15.56	4.96	Gruplar arası	3	5.143	.002*	1>3
	Altı ²	186	14.68	5.31					
	Yedi ³	164	13.54	3.86	Gruplar içi	732			
	Sekiz ⁴	148	14.66	6.10	Toplam	735			
HS	Beş ¹	238	32.40	8.10	Gruplar arası	3	1.949	.120	-
	Altı ²	186	32.76	8.80					
	Yedi ³	164	31.05	8.10	Gruplar içi	732			
	Sekiz ⁴	148	33.15	8.27	Toplam	735			
MD	Beş ¹	238	12.57	3.52	Gruplar arası	3	15.263	.000*	2>1, 3>1, 4>1
	Altı ²	186	13.88	4.30					
	Yedi ³	164	14.59	2.74	Gruplar içi	732			
	Sekiz ⁴	148	14.91	4.27	Toplam	735			
MN	Beş ¹	238	13.19	3.22	Gruplar arası	3	7.001	.000*	3>1, 4>1
	Altı ²	186	13.68	3.79					
	Yedi ³	164	14.59	2.85	Gruplar içi	732			
	Sekiz ⁴	148	14.38	3.55	Toplam	735			
DOADDA	Beş ¹	238	58.17	10.71	Gruplar arası	3	3.699	.000*	4>1
	Altı ²	186	60.32	13.88					
	Yedi ³	164	60.22	11.53	Gruplar içi	732			
	Sekiz ⁴	148	62.43	13.73	Toplam	735			

* $p < .05$

Tablo 5 incelendiğinde; katılımcıların DB ölçeğinden aldıkları puanlarda anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p < .05$). Anlamlı farklılığın beşinci sınıflar ile yedinci sınıflar arasında ($1 > 3$) olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin DOADDA ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının MD, MN alt boyutları ve genel puan ortalamasında anlamlı farklılaştığı ($p < .05$), HS alt boyutunda ise bir farklılığın olmadığı saptanmıştır ($p > .05$). Anlamlı farklılığın beşinci sınıflar aleyhine olacak şekilde olduğu gözlenmiştir. Genel puan ortalamalarının Sekiz > Altı > Yedi > Beş şeklinde sıralandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ortaokul öğrencilerinin DB ve DOADDA ölçeklerinden aldıkları puanların anne eğitim durumu değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi için uygulanan ANOVA testi sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6*Anne Eğitim Durumu Değişkeni ANOVA Testi Bulguları*

	Anne Eğitim	n	$\bar{x}$	sd	Varyans kaynağı	df	F	p	Anlamlı Farklılık
DB	İlkokul ¹	188	14.45	4.73	Gruplar arası	3	.450	.718	-
	Ortaokul ²	288	14.94	5.20	Gruplar içi	732			
	Lise ³	146	14.51	5.21	Toplam	735			
	Üniversite ⁴	114	14.79	5.52					
HS	İlkokul ¹	188	33.18	6.21	Gruplar arası	3	3.969	.008*	1>2, 3>2
	Ortaokul ²	288	31.07	8.27	Gruplar içi	732			
	Lise ³	146	33.53	8.62	Toplam	735			
	Üniversite ⁴	114	32.65	10.56					
MD	İlkokul ¹	188	13.99	3.28	Gruplar arası	3	.514	.673	-
	Ortaokul ²	288	13.88	3.87	Gruplar içi	732			
	Lise ³	146	13.79	3.96	Toplam	735			
	Üniversite ⁴	114	13.44	4.51					
MN	İlkokul ¹	188	14.09	3.18	Gruplar arası	3	.953	.415	-
	Ortaokul ²	288	13.97	3.12	Gruplar içi	732			
	Lise ³	146	13.62	3.72	Toplam	735			
	Üniversite ⁴	114	13.54	4.00					
DOADDA	İlkokul ¹	188	61.26	10.15	Gruplar arası	3	1.681	.170	-
	Ortaokul ²	288	58.92	11.84	Gruplar içi	732			
	Lise ³	146	60.95	13.40	Toplam	735			
	Üniversite ⁴	114	59.63	15.64					

* $p < .05$

Tablo 6 incelendiğinde; katılımcıların anne eğitim durumu değişkenine göre DB ölçeğinden aldıkları puanların anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p > .05$). Ölçeğin puan sıralamasına bakıldığında ortaokul > üniversite > lise > ilkokul şeklinde olduğu görülmektedir. DOADDA ölçeğinden aldıkları puanların ise ölçeğin HS alt boyutunda anlamlı olarak farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır ($p < .05$). Anlamlı farklılık olan grupta yukarıdaki tabloda görülmektedir.

Katılımcıların DB ve DOADDA ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının baba eğitim durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığının saptanması amacıyla uygulanan ANOVA testinde elde edilen bulgulara Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7*Baba Eğitim Durumu Değişkeni ANOVA Testi Bulguları*

Baba Eğitim		n	$\bar{x}$	sd	Varyans kaynağı	df	F	p	Anlamlı Farklılık
DB	İlkokul ¹	84	16.00	4.69	Gruplar	3	2.857	.036*	1>2
	Ortaokul ²	248	14.24	4.68	arası				
	Lise ³	238	14.95	4.79	Gruplar içi	732			
	Üniversite ⁴	166	14.40	6.26	Toplam	735			
HS	İlkokul ¹	84	31.62	4.84	Gruplar	3	3.918	.009*	3>2
	Ortaokul ²	248	31.31	7.06	arası				
	Lise ³	238	33.78	8.87	Gruplar içi	732			
	Üniversite ⁴	166	32.19	10.25	Toplam	735			
MD	İlkokul ¹	84	13.86	2.15	Gruplar	3	3.488	.015*	2>4, 3>4
	Ortaokul ²	248	13.99	3.08	arası				
	Lise ³	238	14.20	4.46	Gruplar içi	732			
	Üniversite ⁴	166	13.00	4.49	Toplam	735			
MN	İlkokul ¹	84	14.83	2.57	Gruplar	3	8.632	.000*	1>2, 1>4, 3>4
	Ortaokul ²	248	13.62	3.26	arası				
	Lise ³	238	14.40	2.99	Gruplar içi	732			
	Üniversite ⁴	166	12.98	4.24	Toplam	735			
DOADDA	İlkokul ¹	84	60.31	6.87	Gruplar	3	4.804	.003*	3>2, 3>4
	Ortaokul ²	248	58.92	10.35	arası				
	Lise ³	238	62.38	12.86	Gruplar içi	732			
	Üniversite ⁴	166	58.17	15.97	Toplam	735			

***p<.05**

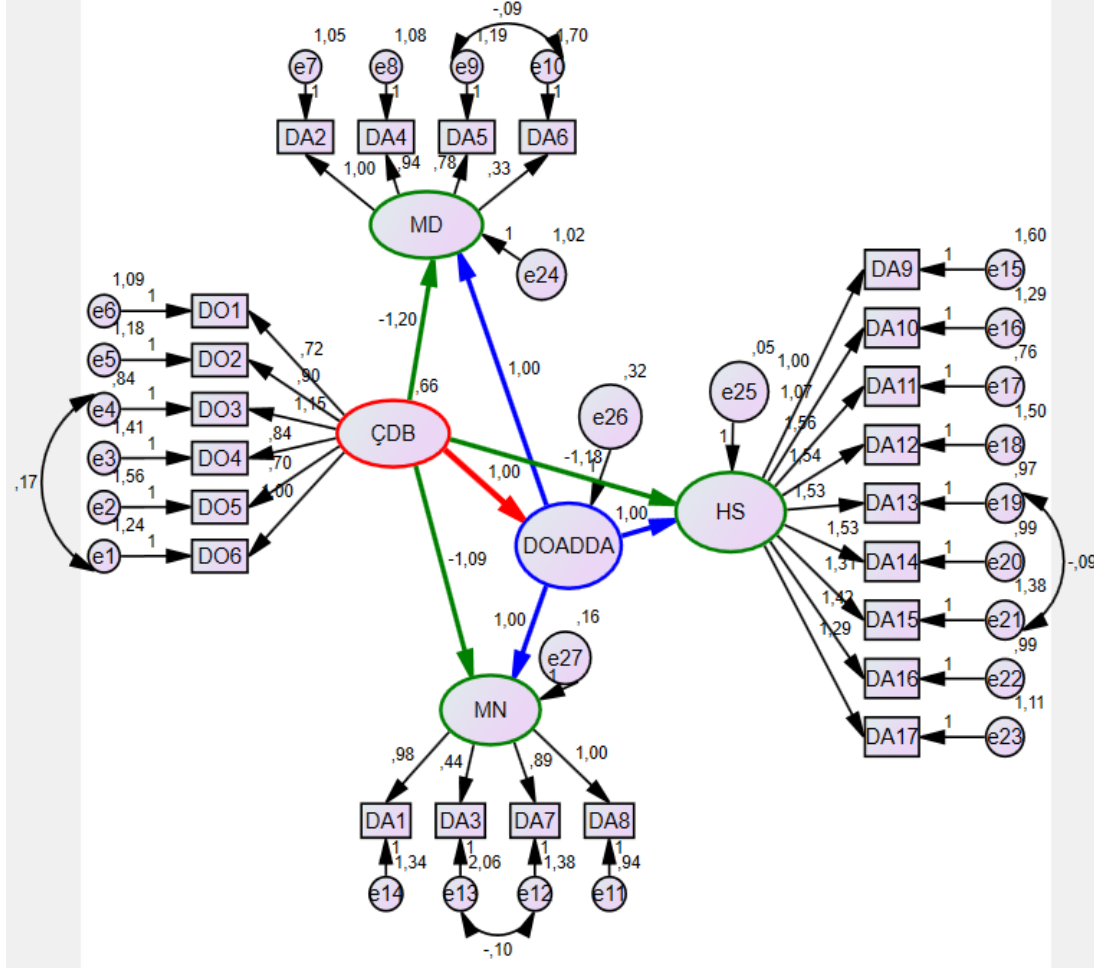
Tablo 7 incelendiğinde; ortaokul öğrencilerinin her iki ölçekten aldıkları puan ortalamalarının baba eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği bulgusuna ulaşılmıştır ($p<.05$). DB ve DOADDA ölçeklerinde aralarında anlamlı farklılık bulunan gruplar tabloda görülmektedir.

Araştırma Modelinin Test Edilmesi

Araştırmada elde edilmeye çalışılan bulgulardan biri olan DB'nin DOADDA üzerinde etkisinin olup olmadığının tespiti amacıyla yapılan analizlerde IBM AMOS 23.0 programı kullanılmıştır. Yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi neticesinde araştırma ölçeklerinden elde edilen bulgular ilgili referanslarla birlikte Tablo 8'de verilmiştir. Bulgulardan yola çıkılarak Standardized Estimates ve Maximum Likelihood hesaplama yöntemleri kullanılmış ve Kovaryans Matrisi oluşturulmuştur. Araştırmanın amaçları çerçevesinde oluşturulmuş olan modeldeki bağımlı ve bağımsız değişkenlerin hep birlikte analizinin yapılması için Yapısal Eşitlik Modeli kurulmuştur (Gürbüz, 2019). Araştırmaya dâhil olan katılımcıların dijital bağımlılık düzeylerinin dijital ortamlardaki ahlaki değerlere ilişkin algıları üzerindeki etki düzeyinin analiz edilerek ortaya konulduğu bir testin yapıldığı görülmektedir. Bunun için oluşturulan model değişkenlerinin $X^2/sd<5$ ve öne çıkan diğer referans değerlerinin kabul edilebilir aralıkta yer aldığı saptanmıştır (Tablo 7). Ortaya çıkan bu bulgular ışığında oluşturulan modelin araştırma verileriyle uyumluluk gösterdiği ve kabul edilebilir referans aralığını karşıladığı söylenebilir. Ortaokul öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin dijital ortamdaki ahlaki değerlere yönelik algıları üzerindeki etkisinin tespiti için oluşturulmuş olan yol analizi modelindeki yolların daha net anlaşılabilmesi amacıyla renklendirme işlemi uygulanmıştır. Oluşturulmuş olan model aşağıda yer alan Şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 1

Yol Analizi Diyagramı



Şekil 1'deki bu modele göre DB'den DOADDA'nın faktörlerine doğru yollar çizilmiştir. Modele ilişkin uyum değerleri Tablo 8'de sunulmaktadır.

Tablo 8

Yol Analizine Ait Uyum İndeksi Değerleri

Uyum Ölçütleri	Referans Aralıkları	Model Değerleri
χ^2/sd	$0 < \chi^2/sd < 5$	4.821
GFI	$0.85 \leq GFI \leq 1.0$	0.893
IFI	$0.90 \leq IFI \leq 1.0$	0.883
CFI	$0.90 \leq CFI \leq 1.0$	0.882
RMSEA	$0.00 \leq RMSEA \leq 0.08$	0.072

Tablo 8'de oluşturulan modelin uyum değerleri ve kabul edilebilir referans değerleri görülmektedir. Oluşturulan modele ait bulguların ilgili referans aralıklarına uygun olduğu belirlenmiştir. Ancak oluşturulan modelde yer alan ilişki yollarındaki regresyon katsayılarının da incelenmesi gerekmektedir. İstatistiksel olarak bu değerlerin pozitif veya negatif yönde olup olmadığı, anlamlılık gösterip göstermediğinin

belirlenmesi önem arz etmektedir. Oluşturulmuş olan modele ait regresyon katsayılarının anlamlılığını belirlemek için elde edilen bulguların sunulduğu Tablo 9 aşağıda yer almaktadır.

Tablo 9

YEM Standardize Edilmiş Yol Katsayıları ve Sonuçları

Hipotez	Yol		Estimate(β)	S.E	C.R	p	Sonuç
H ₄ : DB	→	DOADDA	-0.799	-0.894	-4.132	0.000	Kabul
H ₁ : DB	→	HS	-0.810	1.575	-1.758	0.000	Kabul
H ₂ : DB	→	MD	-0.489	1.114	-0.749	0.000	Kabul
H ₄ : DB	→	MN	-0.405	0.760	-1.743	0.000	Kabul

Tablo 9’da yer alan bulgularla modelin doğrulanmasından sonra örtük değişkenli yapısal model üzerinde araştırmaya ilişkin hipotezler test edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre; DB ile DOADDA ve faktörleri arasındaki ilişkilerde “p” puanlarının 0.05’ten küçük olduğu görülmektedir.

H₁ (DB → DOADDA) hipotezinin test edilmesi amacıyla yapılan YEM analizi sonucunda DB’nin DOADDA’yı negatif yönde yüksek düzeyde yordadığı (β =-.799; p <.05) belirlenmiştir. İkinci olarak H₂ (DB → HS) hipotezi test edilmiştir. Yapılan YEM analizi neticesinde DB’nin HS’yi negatif yönde yüksek düzeyde yordadığı (β =-.810; p <.05) sonucuna ulaşılmıştır. Üçüncü olarak H₃ (DB → MD) hipotezinin test etmek amacıyla uygulanan YEM sonuçlarında DB’nin MD’yi negatif yönde orta düzeyde yordadığı (β =-.489; p <.05) sonucu elde edilmiştir. Son olarak H₄ (DB → MN) hipotezi test edilmiş ve elde edilen YEM sonuçlarına bakıldığında DB’nin MN’yi negatif yönde orta düzeyde yordadığı (β =-.405; p <.05) görülmektedir. Araştırmanın bu bölümünde; ortaokul öğrencilerinin TDYMÖ ile OSBFÖ’ye ilişkin puan ortalamalarının araştırmada belirlenen değişkenler açısından anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediği ve öğrencilerin Türkçe dersine yönelik motivasyonlarının okuma stratejileri bilişsel farkındalıkları üzerindeki etki düzeyinin belirlenmesi amacıyla uygulanan analizler neticesinde elde edilen bulgular yer almaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde yapılan araştırma neticesinde elde edilen bulgulardaki sonuçlar alan yazınındaki diğer çalışmalarla birlikte değerlendirilmiş ve bu sonuçlar doğrultusunda öneriler getirilmiştir. Sonuç ve tartışma araştırma sorularının sırasına uygun olarak yapılmıştır.

Elde edilen bulgularda katılımcıların dijital bağımlılıklarının orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Arslan (2019), Arslan (2020a), Dilci ve arkadaşları (2019), Doğan (2018) tarafından yapılan çalışmalarda da katılımcıların puanlarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Ancak alan yazınına bakıldığında farklı sonuçlara ulaşıldığı da görülmektedir. Başköy (2013) tarafından yapılan çalışmada dijital bağımlılık düzeyinin yüksek düzeyde, Aktan’ın (2018) çalışmasında ise düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda ortaya çıkan bu farklılığın örneklem farklılığından kaynaklandığı savunulabilir. Ulaşılan bir diğer sonuç da ortaokul öğrencilerinin dijital ortamlardaki ahlaki değer algılarının ise toplam puan açısından yüksek düzeyde olduğudur. Kovancı (2021) yaptığı çalışmada benzer sonuçlara ulaşmıştır. Coşkun ve Yıldırım (2009), Doğan (2018) tarafından yapılmış olan çalışmalarda katılımcıların değer algılarının yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrencilerin DB ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarında erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu ve gruplararası anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Bu durum erkek öğrencilerin dijital bağımlılıklarının kız öğrencilerden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Gönüç (2009), Göldağ (2018), Arslan (2019), Eryılmaz ve Çukurluöz (2019) Arslan (2020b), Altınok (2021) tarafından yapılan çalışmalarda bu çalışmayı destekleyici bulguların elde edildiği görülmektedir. Chiu, Hong ve Chiu (2013) dijital ortamlardaki bağımlılığın cinsiyete göre farklılık oluşturmasına zemin teşkil eden faktörlerden birisinin cinsiyete yüklenmiş olan roller olduğunu savunmaktadır. Dufour vd. (2016) erkeklerin internette kadınlara göre çok daha fazla zaman geçirmelerinin dijital bağımlılık üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir. Bunu destekleyen bir yorum da Arslan (2020a) tarafından yapılmıştır. Erkeklerin

toplumsal denetiminin kadınlara göre daha az yaşamlarının ve kadınların sosyal ortamlarda daha fazla olma zorunluluklarının olmasının neticesinde erkeklerin kendi başlarına kaldıklarını ve dijital ortamlarda daha fazla kaldıklarını belirtmektedir. Dijital ortamlarda geçirilen süre dijital bağımlılığın yaşanması olasılığını artırmaktadır. Ayhan ve Çavuş (2015) çalışmalarında dijital bağımlılıkla harcanan para arasında güçlü bir ilişki olduğunu belirlenmiş ve erkeklere kıllara nazaran daha fazla harçlık verilmesinin bu durumla bağlantılı olduğunu savunmuşlardır.

Katılımcı grubun DOADDA ölçeğinden aldıkları puanlarda cinsiyetin kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık oluşturduğu bulgusu elde edilmiştir. Kovancı (2021) tarafından yapılan çalışmanın bulguları da bu çalışmayla uyumluluk göstermektedir. Bu bağlamda bakıldığında kız öğrencilerin dijital ortamda da sahip olduğu ahlaki değerleri sergileme konusunda erkek öğrencilerden daha yüksek performans gösterdikleri ifade edilebilir. Ahlaki değerlerle yapılan çalışmaların sınırlı olması sebebiyle yapılan yakın çalışmalara bakıldığında Altunay ve Yalçınkaya'ın (2011) çalışmasında kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere nispetle ahlaki değerlere daha fazla önem verdikleri tespit edilmiştir. Burada toplumlarda kadınlara yüklenen cinsiyet misyonunun önemli bir etkisinin olduğu düşünülmektedir. Kadınların davranışlarında daha kontrollü ve kısıtlı yetiştirildiği için her ortamda bu tavrını devam ettirmektedir. Dilmaç ve diğerleri (2009), Coşkun ve Yıldırım (2009), Polat ve Çalışkan (2013) kadın katılımcıların değer algılarının daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Küçükşen ve Budak (2017) geleneksel değerler açısından kadın katılımcılar lehine anlamlı farklılık saptamıştır. Yapılan çalışmalarda genel olarak kadın katılımcıların lehine anlamlı farklılık bulunmakla birlikte alan yazınında karşıt sonuçların da olduğu belirlenmiştir. Çileli ve Tezer (1998) araştırmalarında kadınların değer algılarının erkeklerden daha düşük düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Sarı (2005) ve Dilmaç (1999) yaptıkları araştırmalarda cinsiyetin değerler üzerinde etkileyici bir değişken olmadığı bulgusunu elde etmiştir. Kadınların değer algılarının erkeklerinkinden daha yüksek düzeyde olmasının nedenini Göka (2006) Türk aile yapısının geleneksel formundan kaynaklandığını savunmaktadır. Bunun nedeni olarak; kadınların yetiştirilmesi sürecinde daha az özerkliğe sahip olduklarını ve kadınlara neslin yetiştirilmesinde daha fazla sorumluluk addedildiği için de bu etki altında değerleri daha çok içselleştirdiklerini göstermektedir.

Katılımcıların dijital bağımlılıklarının sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık oluşturmaktadır. Alınan puanlarda beşinci sınıf öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeyinin diğer sınıflarından daha yüksek olduğu saptanmıştır. Arslan (2019) tarafından yapılan çalışmada en alt düzeydeki sınıf aleyhine olmak üzere anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Bu çalışmayla uyumluluk gösteren bir diğer çalışma Gönüç (2009) tarafından yapılmıştır. Dijital bağımlılığa ilişkin puan ortalaması en yüksek olan grubun en alt düzeydeki sınıflar olduğu saptanmıştır. Arslan (2020b) ve Altınok (2021) yine bu çalışmayı sınıf düzeyi açısından destekleyecek sonuçlara ulaşmıştır. Farklı eğitim kademelerinde olmakla birlikte dijital bağımlılığın başlangıç sınıfında olduğu görülmektedir. Öğrencilerin DOADDA ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılaştığı saptanmıştır. Anlamlı farklılığın birinci sınıflar aleyhine olacak şekilde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçekten alınan puanlar dijital bağımlılık ölçeğinden alınan puanlarla birlikte değerlendirildiğinde bir uyumun olduğu görülmektedir. Sınıf düzeyi arttıkça dijital bağımlılık düşerken ahlaki algı düzeyi yükselmektedir. Altunay ve Yalçınbay (2011) yaptığı çalışmada katılımcıların yaş düzeyi yükseldikçe orantılı olarak ahlaki değer algılarının da arttığını belirlemiştir. Kovancı (2021), Coşku ve Yıldırım (2009), Polat ve Çalışkan (2013) çalışmalarında sınıf düzeyi açısından anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Dilmaç (1999) sınıf düzeyinin reel hayatta ahlaki değer algısı üzerinde belirleyici bir etken olmadığını saptamıştır. Araştırmalarda görüldüğü gibi farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Bu farklılıkların örneklem grubunun, uygulanma tarihinin farklılıklarından kaynaklandığı düşünülebilir. Yaşla birlikte ahlaki algının ve topluma uyumun da arttığı belirtilmektedir.

Katılımcıların dijital bağımlılık düzeylerinin anne eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği ancak baba eğitim durumuna göre gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Göldağ (2018) yaptığı çalışmada ebeveyn eğitim düzeyi yükseldikçe öğrencilerin dijital bağımlılıklarının arttığını belirlemiştir. Arslan (2019), Arslan (2020a) tarafından yapılan çalışmalar Göldağ'ın çalışmasını desteklemektedir. Daha eğitilmiş ebeveynlerin çocuklarının dijital bağımlılıklarının daha yüksek düzeyde olduğu bulgusu çok beklenen bir durum olmamakla birlikte buna neden olan etkenlerin araştırılarak ortaya konulması önemlidir. Katılımcıların DOADDA ölçeği puanlarının ebeveynlerinin eğitim durumlarına göre anlamlı olarak

farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Baba eğitim durumu açısından da anne eğitim durumu sonuçlarıyla benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Üniversite mezunu ebeveynler aleyhine olan sonuçlar gerçekten dikkat çekicidir. Polat ve Çalışkan'ın (2013) araştırmasında da buna benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Coşkun ve Yıldırım (2009) çalışmalarında ise ebeveynlerin eğitim durumlarıyla katılımcıların değer algıları arasında bir bağlantı olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Geleneksel algı ebeveynlerin çocukların olumlu değerleri öğrenmeleri üzerinde belirleyici bir etkisi bulunduğu yönündedir. Ünlü (2019) yaptığı çalışmada başta anne olmak üzere çocukların değerleri ebeveynlerinin telkinleriyle öğrendiği ve onları mutlu etmek adına da davranışlarına yansıttıklarını belirlemiştir. Burada ebeveynlerin çocukların rol modelleri ve ilk öğretmenleri olduğu görülmektedir. Eğitimli ve farkındalığı gelişmiş olan ebeveynlerin bu durumun farkında olarak daha bilinçli olarak çocuklarına yaklaşacakları yorumunda bulunulabilir. Çalışmalarda bu yorumu desteklemeyen sonuçların nedenlerinin ayrıntılı irdelenmesi gerekmektedir. Gerris ve diğerleri (1997) araştırmalarında ailenin çocuklara değerlerin kazandırılmasındaki rolünü incelemişlerdir. Hem ailenin hem de toplumsal yapının sahip olduğu arzu edilen, değerli kabul edilen olumlu değerlerin ve inançların çocuklara aktarılmasında etkileşim sürecinin önemine vurgu yapılmıştır. Ailenin belirleyiciliğinin üzerinde durularak başlangıçta verilmesi gerekli olan değere donelerinin atlanmaması gerektiği ifade edilmiştir. Elbette ailenin farkındalığının önemi büyüktür ve çocukları belirli bir düzeyde etkileme gücüne sahiptir. Ancak bir noktadan sonra da kişisel tercihlerin de etkisi olacaktır.

Yapılan yol analizi neticesinde katılımcıların dijital bağımlılık düzeylerin dijital ortamlardaki ahlaki değer algıları üzerinde negatif bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuç neticesinde dijital bağımlılık düzeyi arttıkça dijital ortamlardaki ahlaki değer algılarında bir düşüş olacağı yorumunda bulunulabilir. Bu oldukça önemli bir bulgudur. Çünkü sağlıklı bir bireyin gerçek hayatta sahip olduğu ahlaki değerleri dijital ortamlarda da yansıması beklenen bir durumdur. Kovancı (2021) çalışmasında dijital ahlaki değerlerle evrensel ahlaki değerlerin korelasyonunun yüksek olduğunu belirlemiştir. Dijital bağımlılığın olumsuz olarak kabul edilen davranışlarla pozitif bir ilişkisi bulunmaktadır. Örneğin Arslan (2019) yaptığı araştırmada dijital bağımlılıkla şiddet eğilimleri arasında pozitif yönde orta düzeyde etkisinin olduğunu tespit etmiştir. Doğan (2018) internet bağımlılığı ile değerler arasında negatif yönde anlamlı ilişki düzeyi olduğunu saptamıştır. Olumlu kabul edilen davranışlarda ise bunun tam tersi sonuçların olduğu görülmektedir Arslan ve Bardakçı (2020b) dijital bağımlılığın iletişim becerisi üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu saptamıştır. Değerler ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında olumlu değer yönelimlerinin olumsuz davranışlar üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. Kaya ve arkadaşları (2019) ergenlerin olumlu değerlere sahip olmalarının saldırganlık davranışları üzerinde azaltıcı bir etkiye sahip olduğunu belirlemiştir.

Dijital bağımlılığın bireylerin olumlu değer algılarında bir bozulmaya neden olduğu kabul edilmektedir. Çünkü değerler sağlıklı kişilik bulgularıyla desteklenebilecek karaktere sahiptir. Dinç (2010) dijital bağımlılık yaşayan bireylerin reel hayata uyum sağlamakta problem yaşayan ve bir tür topluma uyumsuzluk sergileyen yapıda olduklarını, kaçış refleksini yaşadıklarını söylemektedir. Bu bağlamda değerleri algılamaları ve içselleştirmelerinde de sıkıntılar yaşamaları muhtemeldir. Yine reel hayatta var olan değer sorunlarını dijital ortamlara da yansıtma ve bir tür izdüşüm olduğu düşünülebilir (Arisoy, 2009).

Yapılan bu çalışmada ulaşılan sonuçlar neticesinde aşağıda yer alan önerilerin getirilmesi uygun görülmüştür.

- Bu çalışma ortaokul kademesinde yapılmış olup farklı kademelerde tekrarlanması günümüzde önemli sorunlar arasında yer alan dijital bağımlılık ve ahlaki değerlerin incelenmesinde alan yazına katkı sağlayacaktır.
- Cinsiyet faktörü açısından erkek öğrencilerde görülen olumsuz sonuçların nedenleri nitel araştırmalarla desteklenerek açıklanabilir.
- Bireylerin çocukluktan itibaren yetişkinliğe doğru uzanan süreçte sağlıklı davranışlar sergilemeleri beklenen bir durumdur. Ergenlikle birlikte bu süreçte sapmalar olsa dahi bunun sonraki yıllarda normale dönmesi beklenmektedir. Ergenlik dönemindeki bireylerin yaşadıkları sorunlarla dijital bağımlılık ve dijital ortamdaki ahlaki değer algıları birlikte araştırılabilir.

- Ebeveynlerin eğitilmiş olmasının birçok alanda çocukların da farkındalıklarının gelişmesine katkı sunması beklenmektedir. Ancak gerek yapılan bu çalışma gerekse diğer birçok çalışmada bu beklentinin karşılanmadığı ortaya konulmuştur (Arslan, 2019; Arslan, 2020a; Göldağ, 2018) Bunun nedenlerinin ortaya konulması toplumsal yapının korunmasında da önemlidir. Çünkü toplumsal yapı açısından eğitim düzeyinin yükselmesi olumlu anlamda önemli bir göstergedir. Ancak çocukların bu olumlu göstergeden olumsuz etkilendiğinin belirlenmesi düşündürücüdür. Bunun nedenlerini saptamaya yönelik araştırmalar çözüm önerilerini de beraberinde getirecektir.
- Yapılan bu çalışmada dijital bağımlılıkla dijital ortamdaki ahlaki değerler arasındaki ilişki incelenmiştir. Her iki etken de farklı etkenlerle birlikte incelenebilir. Bakıldığında bu kavramların çok yakın zamanda hayatımızın içine girdikleri görülmektedir. Bu bağlamda yapılan akademik çalışmalar da doğal olarak sınırlıdır. Her yeni çalışmayla elde edilen bulguların bir genel anlam ağı oluşmasını destekleyeceği görülmektedir.
- Yine var olan çalışmalardan yapılacak meta analiz araştırmalarının daha bütüncül bir bakış açısı ortaya konmasında önemli bir etkiye sahip olacağı düşünülmektedir.

Yazar Katkı Oranı

Bu çalışma tek yazarlıdır.

Etik Beyan

“Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesinde’ yer alan tüm kurallara uyulmuş ve yönergenin ikinci bölümünde yer alan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemlerden” hiçbir gerçekleştirilmemiştir (E-50704946-100-269509). Çalışmanın etik kurul incelemesi Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Araştırma Önerisi Etik Değerlendirme Kurulu tarafından yapılmış 27.02.2023 tarih 269509 sayılı karar ile çalışma etik açıdan uygun bulunmuştur.

Çatışma Beyanı

Yazarlar çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmektedirler.

References

- Aktan, E. (2018). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Erciyes İletişim Dergisi*, 5(4), 405-421. <https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.379886>
- Altınok, M. (2021). Lise öğrencilerinin dijital bağımlılık ve yaşam doyumunun incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19(1), 262-291. <https://doi.org/10.37217/tebd.689774>
- Altunay, E., & Yalçinkaya, M. (2011). Öğretmen adaylarının bilgi toplumunda değerlere ilişkin görüşlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 5-28.
- Arısoy, Ö. (2009). İnternet bağımlılığı ve tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1, 55-67.
- Arslan, A. (2019). Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Sivas ili örneği. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 63-80. <https://doi.org/10.30855/gjes.2019.05.02.004>
- Arslan, A. (2020a). Determination of digital dependency levels and violence tendencies of the high school students. *Journal of Computer and Education Research*, 8(15), 86-113. <https://doi.org/10.18009/jcer.652390>
- Arslan, A. (2020b). Üniversite öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *International e-Journal of Educational Studies (IEJES)*, 4(7), 27-41. <https://doi.org/10.31458/iejes.600483>
- Arslan, A. (2022). The efekt of secondary school students' digital game addictions on self-efficacy levels: A structural equation model study. *E-International Journal of Educational Research*, 13(5), 132-150. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1135981>
- Arslan, A., & Bardakçı, S. (2020). Effects of university students' digital addiction levels on communication skills: An investigation. *Journal of Youth Research*, 8(20), 36-70.
- Attwell, G. (2007). Personal learning environments-the future of elearning. *Elearning Papers*, 2(1), 1-8.
- Aydın, E., & Sulak, S. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının “değer” kavramına yönelik metafor algıları. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 4(2), 482-500. <https://doi.org/10.14686/buefad.v4i2.5000148420>
- Ayhan, B., & Çavuş, S. (2014). *Computer game addiction: A field study on adolescents*, 12. International Symposium Communication in the Millennium. 15-18 June, Eskişehir, ss. 197-208.
- Baeva, L., & Grigorev, A. (2020). Safety of digitalization of educational and social space. *Pakistan Journal of Distance and Online Learning*, 6(1), 231-246. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1302062>
- Bakken, I. J., Wenzel, H. G., Götestam, K. G., Johansson, A., & Øren, A. (2009). Internet addiction among Norwegian adults: A stratified probability sample study. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50(2), 121-127. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2008.00685.x>
- Baltacı, N. B. (2018). *Views of middle school administrators about teaching values* (Unplashed master's thesis). Maltepe University, İstanbul.
- Bardakçı, S., & Arslan, A. (2021). Investigation of the effects of university students' digital addictions on social anxiety levels. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(230), 899-922. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.710703>
- Başköy, N. (2013). *Ortaöğretim öğrencilerinin internet bağımlılık, siber zorbalık ve bilgisayara karşı tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Bats, J., Valkenburg, R., & Verbeek, P. P. (2013). Mediating technology: How ICT influences the morality of the digital generation. In *proceedings of the 19th international conference on engineering design (ICED13), Design for Harmonies, 7: Human Behaviour in Design*, Seoul, Korea, 19-22.08. 2013 (pp. 397-406).
- Burman, E., Cooper, M., Ling, L., & Stephenson, J. (2005). *Values in education*. Routledge.

- Chiu, S. I., Hong, F. Y., & Chiu, S. L. (2013). Chiu, S. I., Hong, F. Y., & Chiu, S. L. (2013). An analysis on the correlation and gender difference between college students' Internet addiction and mobile phone addiction in Taiwan. *International Scholarly Research Notices*, 2013(1), 360607. <https://doi.org/10.1155/2013/360607>
- Coşkun, Y., & Yıldırım, A. G. A. (2009). Üniversite öğrencilerinin değer düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 311-328.
- Çelikkaya, T., & Filoğlu, S. (2014). Attitudes of social studies teachers toward value and values education. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 14(4), 1541-1556.
- Çileli, M., & Tezer, E. (1998). Life and value orientations of Turkish university students. *Adolescence*, 33(129), 219.
- Dilci, T., Arslan, A., & Ersoy, M. (2019). 0-12 yaş aralığındaki çocukların dijital bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre belirlenmesi (Sivas ili örnekleme). *Tarih Okulu Dergisi*, 12(38), 122-142. <http://dx.doi.org/10.14225/Joh1514>
- Dilmaç, B., Deniz, M., & Deniz, M. E. (2009). Üniversite öğrencilerinin öz-anlayışları ile değer tercihlerinin incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 7(18), 9-24.
- Dinç, M. (2010). İnternet bağımlılığı. Ferfir.
- Doğan, M. (2018). Ergenlerin değer yönelimleri ve değer yönelimlerinin internet bağımlılığıyla ilişkisinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(10), 263-285. <https://doi.org/10.20860/ijoses.475240>
- Dufour, M., Brunelle, N., Tremblay, J., Leclerc, D., Cousineau, M. M., Khazaal, Y., . . . Berbiche, D. (2016). Gender difference in internet use and internet problems among Quebec high school students. *Can Journal Psychiatry*, 61(10), 663-668. <https://doi.org/10.1177/0706743716640755>
- Egger, O., & Rauterberg, M. (1996). *Internet behaviour and addiction* (Semester thesis). Swiss Federal Institute of Technology. <https://pure.tue.nl/ws/files/4392817/587150.pdf>
- Eryılmaz, S., & Çukurluöz, Ö. (2018). Lise öğrencilerinin dijital bağımlılıklarının incelenmesi: Ankara ili, Çankaya ilçesi örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(67), 889-912.
- Funk, J. B., Buchman, D. D., Jenks, J., & Bechtoldt, H. (2003). Playing violent video games, desensitization, and moral evaluation in children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(4), 413-436. [https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(03\)00073-X](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(03)00073-X)
- Gerris, J. R. M., Dekovic, M., & Janssens, J. M. A. M. (1997). The relationship between social and childrearing behaviors: Parents' perspective taking and value orientations, 1997. *Journal of Marriage and Family*, 59(4), 834-847. <https://doi.org/10.2307/353786>
- Göka, E. (2006). *Türk grup davranışı*. Aşina.
- Göldağ, B. (2018). Lise öğrencilerinin dijital oyun bağımlılık düzeylerinin demografik özelliklerine göre incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1287-1315. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyu.2018.105>
- Gönüç, S. (2009). *İnternet bağımlılık ölçeğinin geliştirilmesi ve bazı demografik değişkenler ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.
- Grant, J. E., Potenza, M. N., Weinstein, A., & Gorelick, D. A. (2010). Introduction to behavioral addictions. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36(5), 233-241. <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.491884>
- Griffiths, M. D. (1999). Internet addiction: Fact or fiction? *The Psychologist*, 12(5), 246- 250. <https://psycnet.apa.org/record/1999-13829-005>
- Gürbüz, S. (2019). *AMOS ile yapısal eşitlik modellemesi* (1. Baskı). Seçkin.

- Güvendi, B., Demir, G. T., & Keskin, B. (2019). Digital game addiction and aggression in secondary school students. *OPUS International Journal of Society Researches*, 11(18), 1194-1217. <https://doi.org/10.26466/opus.547092>
- Kalaycı, Ş. (2014). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (6. Baskı). Asil.
- Kaputa, V., Loučanová, E., & Tejerina-Gaite, F. A. (2022). Digital transformation in higher education institutions as a driver of social oriented innovations. *Social Innovation in Higher Education*, 61, 81-85. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-84044-0>
- Katz, M. (2022). *Music and technology: A very short introduction* (Vol. 710). Oxford University. <https://doi.org/10.1093/actrade/97>
- Kaya, Z., İkiz, F. E., & Asıcı, E. (2019). Ergenlerin saldırganlık düzeyinin değer yönelimleri, cinsiyet ve anne babanın eğitim düzeyi açısından yordanması. *Kastamonu Education Journal*, 27(1), 75-84. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2306>
- Keeley, B., & Little, C. (2017). *The state of the worlds children 2017: Children in a digital world*. UNICEF. <https://eric.ed.gov/?id=ED590013>
- Khan, M., & Aslam, N. (2020). Prevalence of caffeine intake among cigarette smokers: Directing caffeine use disorder among Pakistani population. *Pakistan Journal of Medical Research*, 59(1), 15-21.
- Kim, S., & Kim, R. (2002). A study of internet addiction: status, causes, and remedies. *Journal of Korean Home Economics Association English Edition*, 3(1), 1-20. https://preview.kstudy.com/W_files/kiss9/13103143_pv.pdf
- Kirschenbaum, H. (1995). *100 ways to enhance values and morality in schools and youth settings*. Allyn & Bacon/Simon & Schuster Educational Group, 160 Gould Street, Needham Heights, MA 02194-2310.
- Korkmaz, Ö., Kovancı, Ö., & 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>
- Kovancı, Ö. (2021). *Digital and universal moral values perception of secondary school students: A relationship study* (Unplashed Master's thesis). Amasya University, Amasya.
- Küçükşen, K., & Budak, H. (2017). Lise öğrencilerinin sosyal değer tercihlerinin küresel sosyal sorumluluk düzeylerine etkisi. *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*, 6(3), 1813-1826.
- Marks, I. (1990). Behavioural (non-chemical) addictions. *British Journal of Addiction*, 85(11), 1389-1394. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1990.tb01618.x>
- Marwick, A. E. (2021). Morally motivated networked harassment as normative reinforcement. *Social Media+ Society*, 7(2). <https://doi.org/10.1177/20563051211021378>
- Mungmachon, M. R. (2012). Knowledge and local wisdom: Community treasure. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(13), 174-181.
- Nugraheni, A. D. (2018, November). The influence of the digital age on early childhood education based characters. In *4th international conference on early childhood education. Semarang Early Childhood Research and Education Talks (SECRET 2018)* (pp. 205-208). Atlantis. <https://doi.org/10.2991/secret-18.2018.33>
- Ögel, K. (2005). Madde kullanım bozuklukları epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri Dahili Tıp Bilimleri Dergisi Psikiyatri*, 1(47), 61-4. <http://www.ogelk.net/makale/alkolmaddeepi.pdf>
- Özensel, E. (2003). Sosyolojik bir olgu olarak değer. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(3), 217-240.
- Papanastasiou, G., Drigas, A., Skianis, C., Lytras, M., & Papanastasiou, E. (2019). Virtual and augmented reality effects on K-12, higher and tertiary education students' twenty-first century skills. *Virtual Reality*, 23, 425-436. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10055-018-0363-2>
- Polat, S., & Çalışkan, M. (2013). Ortaokul öğrencilerinin değer yönelimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(2), 387-404.

- Prensky, M. (2001). Fun, play and games: What makes games engaging. *Digital Game-Based Learning*, 5(1), 5-31.
- Rachmadtullah, R., Syofyan, H., & Rasmitadila, R. (2020). The role of civic education teachers in implementing multicultural education in elementary school students. *Universal Journal of Educational Research*, 8(2), 540-546. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080225>
- Sari, E. (2005). Öğretmen adaylarının değer tercihleri: Giresun eğitim fakültesi örneği. *Journal of Values Education*, 3(10), 73-88.
- Schou-Andreassen, C., & Pallesen, S. (2014). Social network site addiction-an overview. *Current Pharmaceutical Design*, 20(25), 4053-4061. <https://doi.org/10.2174/13816128113199990616>
- Sharma, G. (2017). Pros and cons of different sampling techniques. *International Journal of Applied Research*, 3(7), 749-752.
- Sherman, W. R., & Craig, A. B. (2003). *Understanding virtual reality*. Morgan Kauffman.
- Şad, S. N., & Nalçacı, Ö. İ. (2015). Prospective teachers' perceived competencies about integrating information and communication technologies into education. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 11(1), 177-197.
- Şahin, M., Keskin, S., & Yurdugül H. (2019). Impact of family support and perception of loneliness on game addiction analysis of a mediation and moderation. *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 9(4), 15-30. <https://doi.org/10.4018/IJGBL.2019100102>
- Tekin, M., Güleş, H. K., & Ögüt, A. (2003). *Değişim çağında teknoloji yönetimi*. Nobel.
- Ünlü, İ. (2019). İlkokul öğrencilerinin değer yönelimlerinin ahlaki ikilem hikâyeleriyle incelenmesi: sorumluluk değeri örneği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 265-287.
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2014). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Detay.
- Yıldırım, A., & Simsek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Seçkin.
- Yıldırım, Y. (2022). Türk milli kültüründe değerler ve değerler eğitimi. *Sakarya Üniversitesi Türk Akademi Dergisi*, 1(1), 15-27.
- Yılmaz, E. (2022). Sokak oyunlarından sanal oyunlara dijital oyunların gelişimsel süreçlerinin çocuk kullanıcıların ahlaki gelişimleri açısından değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 545-557. <https://doi.org/10.17556/erziefd.1052883>