

The Mediating Role of Cyberloafing in the Relationship Between Willpower and Academic Procrastination Among High School Students

Sezen Güleç^a  Hamide Yıldız^b 

^a Assist. Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye, gulecsezen@gmail.com

^b Specialist Psychological Counselor, Ministry of National Education, Samsun, Türkiye, hyatar@gmail.com

ABSTRACT

Academic procrastination is regarded as one of the most significant phenomena in the field of learning in terms of its consequences and prevalence across various cultures. Thus, identifying the components that influence academic procrastination would contribute to both theoretical and practical knowledge in this area. In this context, the purpose of this study is to examine the mediating role of cyberloafing in the relationship between willpower and academic procrastination among high school students. A total of 489 high school students participated in the study, comprising 284 females and 205 males. Data was collected both in person and online through Google Forms. The findings indicated that Academic Procrastination Scale scores did not differ by gender or grade level but showed significant differences according to school type. According to the results, willpower had a significant negative correlation with both cyberloafing and academic procrastination, whereas cyberloafing was positively correlated with academic procrastination. Finally, the results revealed a partial mediating role of cyberloafing in the relationship between willpower and academic procrastination. The findings are discussed based on the existing literature, and recommendations are provided.

Article Type
Research

Article Background
Received:
08.06.2024
Accepted:
29.10.2024

Keywords
Academic Procrastination,
Willpower, Cyberloafing,
High School Students

To cite this article: Güleç, S. & Yıldız, H. (2024). The mediating role of cyberloafing in the relationship between willpower and academic procrastination among high school students. *International Journal of Turkish Education Sciences*, 12 (3), 1423-1446. <https://doi.org/10.46778/goputeb.1498108>

Corresponding Author: Sezen Güleç, e-mail: gulecsezen@gmail.com

Introduction

It can be stated that individuals occasionally exhibit a tendency to 'procrastinate' when fulfilling their responsibilities, and that procrastination behaviors are observed in varying forms across different age groups. One of the most commonly encountered forms of procrastination is academic procrastination. Indeed, academic procrastination is not culture-specific but has become a significant issue for students around the world (Balkıs & Duru, 2009; Uzun Özer et al., 2009). The prevalence of students exhibiting academic procrastination at nearly every level of education, along with the desire of these students to overcome this tendency (O'Brien, 2002), has directed researchers to investigate this behavior and its underlying causes.

In reviewing definitions of academic procrastination, it is apparent that they vary based on the related variables discussed in the literature. Academic procrastination is described as postponing a prioritized responsibility in favor of a less urgent task (Ferrari & Patel, 2004; Lay, 1986; Schraw et al., 2007); avoiding an unpleasant task (Blunt & Pychyl, 2000; Ferrari et al., 1995; Milgram et al., 1993); or delaying academic tasks until a time when the individual experiences a high level of anxiety (Senecal et al., 1995). In addition to these definitions, attempts to explain the concept of academic procrastination commonly highlight that this behavior can lead to various issues for individuals in fulfilling academic responsibilities and can stem from a wide range of factors. Lee (2005), for instance, indicates that the habit of procrastination negatively affects students' academic standing, quality of life, and performance, while Solomon and Rothblum (1984) note that procrastination behaviors can lead to feelings of guilt, low self-confidence, stress, and, consequently, various health issues. Leaving academic tasks until the last minute and encountering difficulties in time management can increase levels of stress and anxiety (Milgram et al., 1993).

During adolescence, a period of intense change and development, high school students encounter academic procrastination more frequently than other forms of procrastination (Xu, 2021). Çelikkaleli and Akbay (2013) indicate that an increase in general self-efficacy and individuals' sense of responsibility toward others and themselves reduces academic procrastination behavior. Procrastination behavior leads individuals to find various excuses to avoid responsibilities, diverting attention from the real reasons (Twerski, 2020).

Adolescence is one of the most complex stages of development. During this period, adolescents not only experience significant physical changes but also undergo substantial personality development. In addition to navigating the challenges of this transformative period, adolescents may face personal, social, and academic difficulties. Psychologically, some adolescents may struggle more than others to cope with these challenges and may experience mental health issues (Sürücü & Bacanlı, 2010). As they strive to manage the complexity of this period, Özakpınar (2002) highlights the importance of 'willpower,' a concept often lacking during this time. Willpower is defined as the ability or intention to decide to act or not act (Turkish Language Association, 2016), allowing individuals to discern between right and wrong. It is stated that those who utilize their willpower effectively are more likely to be successful, healthy, and happy in the long term, with success in many areas of life being tied to willpower. People may struggle with willpower-related tasks such as completing challenging assignments, keeping promises, fulfilling commitments, managing emotions, resisting temptations, saving money, or losing weight (Muraven et al., 1998). A tendency toward social distractions (such as watching TV, spending time with peers, or engaging in prolonged

video game sessions) is one of the factors that leads individuals to avoid, delay, or struggle with completing academic tasks (Sirois & Pychyl, 2013). Social media addiction can make it difficult for students to focus on academic tasks and fulfill their academic responsibilities (Kandemir, 2010). With the rapid integration of technology into daily life, internet and social media platforms—which offer limitless possibilities—have become the primary areas where adolescents spend most of their time. Even at school, particularly in classrooms, adolescents often turn to technology in various forms, such as mobile phone use or social networking. These behaviors, along with activities like emailing, browsing the internet, online shopping, social networking, and texting are typical examples of cyberloafing behaviors (Lim & Teo, 2005; Ugrin et al., 2008). The use of the Internet for non-educational purposes within educational environments defines the concept of cyberloafing (Lim, 2002). Cyberloafing, first introduced by Lim (2002), is considered an obstacle to the successful integration of technology into education (Karaoğlan Yılmaz et al., 2015). Şenel et al. (2019) attribute the primary cause of cyberloafing to students' lack of motivation to learn, with additional factors including notification alerts on phones, the desire to communicate, curiosity, and the wish to make time more enjoyable. In the literature, internet addiction is associated with academic procrastination, which in turn has been shown to negatively impact academic performance (Custer, 2016; Young, 1999). Demir and Kutlu (2017) found that students with high levels of internet addiction exhibited higher levels of academic procrastination, whereas adolescents with low levels of internet addiction demonstrated lower levels of academic procrastination. Similarly, Kutlu and Demir (2016) determined that academic procrastination increases in correlation with the amount of time spent on the internet.

In light of this information, it is considered that willpower plays an important role in both academic procrastination and in cyberloafing as a factor that distracts individuals from their academic tasks. This study, designed with this perspective, seeks to address the following research questions:

1. Are willpower and cyberloafing predictors of academic procrastination?
2. Does cyberloafing play a mediating role in the predictive effect of willpower on academic procrastination?

Method

Research Model

The study is designed according to the relational model, which aims to explain the relationships between variables and make predictions based on the findings (Fraenkel et al., 2012). In this context, the relationships between willpower, cyberloafing, and academic procrastination were examined. Additionally, within the scope of predictive research, the mediating role of cyberloafing in the relationship between willpower and academic procrastination was also investigated.

Participants

The study group consists of a total of 489 high school students, 284 females and 205 males, who were enrolled during the 2022-2023 academic year. Participants were selected using a convenience sampling method. Descriptive information about the participants is presented in Table 1.

Table 1

Descriptive Information About Participants

Variables		f	%
Gender	Boys	205	41.9
	Girls	284	58.1
Grade level	9	135	27.6
	10	154	31.5
	11	118	24.1
	12	82	16.8
Type of school	Social Sciences High School	85	17.4
	Vocational High School	96	19.6
	Anatolian High School	102	20.9
	İmam H. High School	126	25.8
	Science High School	80	16.4
Socio-economic status	High	64	13.1
	Middle	395	80.8
	Low	30	6.1

Measures

Demographic Information Form

The demographic information form prepared by the researchers includes questions aimed at obtaining demographic information such as gender, grade level, type of school, and perceived socio-economic status.

The Academic Procrastination Scale

The Academic Procrastination Scale (Çakıcı, 2003) consists of a total of 19 statements, including 12 negative and 7 positive items related to the responsibilities students have in their learning experiences (such as studying, preparing for exams, and preparing projects). The scale is rated on a 5-point Likert scale. The highest possible score from the scale is 95, and the lowest is 19. A high score on the scale indicates a high level of academic procrastination. The Cronbach's alpha coefficient of the scale has been calculated as .92. The Spearman-Brown split-half reliability is .87 for the first half of the 10 items and .86 for the second half of 9 items, yielding an overall reliability of .85. The test-retest correlation coefficient for total scores is .89, .80 for the first factor, and .82 for the second factor. The Cronbach's alpha coefficient obtained from the research data is .72.

The Adolescent Willpower Scale

The Adolescent Willpower Scale was developed by Okan (2016). It consists of a total of 40 items rated on a 5-point Likert scale, with the first 17 items representing cognitive will and the last 23 items representing experiential will. A high score on the scale indicates an increase in participants' level of will. The Cronbach's alpha coefficient of the scale has been calculated as .98. The Cronbach's alpha coefficient obtained from the research data is .88. The fit indices of the confirmatory factor analysis of the scale are as follows: (χ^2/sd) = 1.96; NFI = .92; NNFI = .95; CFI = .96; RFI = .91; RMSEA = .048; SRMR = .042. The criterion validity of the scale was examined with the Melbourne Decision-Making

Scale, revealing significant relationships between the dimensions of the scale ($r = .72$ with the first factor of the decision-making scale, $r = .82$ with the decision-making factor in the second part, $r = -.64$ with the avoidant decision factor, $r = -.56$ with the procrastinating decision factor, $r = -.58$ with the panic decision factor).

The Cyberloafing Scale

The Cyberloafing Scale, developed by Akbulut et al. (2016) using a sample of high school students, consists of 30 items across 5 subdimensions. The scale is rated on a 5-point Likert scale. The Cronbach's alpha coefficient of the scale has been calculated as .95. The Cronbach's alpha coefficient obtained from the research data is .88. According to the fit indices of the confirmatory factor analysis, the scale has been deemed valid (CFI = .93; NFI = .93; RMSEA = .08).

Data Analysis

To assess the appropriateness of the data for parametric tests, values for kurtosis and skewness were calculated. Descriptive analyses, including arithmetic mean and standard deviation, were performed, and ANOVA and t-tests were conducted to determine differences. Pearson Product-Moment correlation analysis was used to identify relationships between variables. In this study, the mediating role of cyber loafing in the relationship between will and academic procrastination was analyzed using the Regression-Based Bootstrapping Technique. The bootstrapping method was used to test the significance of the mediation effect. A total of 5000 bootstrap samples were taken to determine the lower and upper confidence intervals and the bootstrap coefficient (Hayes, 2017). Analyses were conducted using the SPSS 26 PROCESS v3.4 macro (Model 4).

Process

At the beginning of the research process, ethical permissions were obtained from the Sivas Provincial Directorate of National Education and the Ethics Committee of Sivas University of Social Sciences (decision no. E-50704946-100-280690, dated 30.03.2023). The data were collected online through a Google Form prepared for the research. The form provided brief information on how the data collected in the research would be evaluated and how confidentiality would be ensured. Consent was obtained from participants confirming their voluntary participation.

Results

Table 2 presents descriptive statistics related to the research variables.

Table 2

Descriptive Statistics and Relationships Regarding Research Variables

	N	Mean	Sd	Skewness	Kurtosis	1	2	3
1.Academic procrastination	489	2.96	.485	.748	1.09	1		
2.Willpower	489	3.95	.620	-.345	1.20	-.32**	1	
3.Cyberloafing	489	2.65	.617	.568	1.46	.48**	-.37**	1

Notes. ** $p < .01$

When examining the data obtained from the research in Table 2, it can be stated that the values of skewness and kurtosis are within the range of ± 2 , indicating that the data are normally distributed (George & Mallery, 2019). When investigating the relationships between the variables of the study, as seen in Table 2, there is a significant negative correlation between will and cyber loafing ($r = -.37$,

$p < .01$) and between will and academic procrastination ($r = -.32$, $p < .01$). Furthermore, when examining the relationship between will and cyber loafing, a significant positive correlation is observed ($r = .48$, $p < .01$). Accordingly, it can be concluded that as will increases, the levels of cyber loafing and academic procrastination decrease, and as cyber loafing increases, academic procrastination also increases. The results of the t-test for academic procrastination by gender are presented in Table 3.

Table 3

T-Test Results for Academic Procrastination by Gender

Variables	Groups	N	Mean	sd	T-test	
					t	p
Academic procrastination	Girls	284	2.99	.481	1.32	.189
	Boys	205	2.93	.489		

Notes. $p < .05$

Table 3 displays the results of the t-test calculated for academic procrastination according to the gender variable. The results indicate that academic procrastination does not differ by gender. The results of the ANOVA test according to school type and grade level are presented in Table 4.

Table 4

ANOVA Test Results by School Type and Grade Level

Type of School	N	Mean	Sd	F	p
Social Sciences High School	85	3.05	.45	2.85	.02*
Vocational High School	96	2.96	.53		
Anatolian High School	102	3.04	.54		
İmam H. High School	126	2.95	.46		
Science High School	80	2.84	.37		
Grade level	N	Mean	Sd	F	p
9	135	2.91	.40	1.16	.32
10	154	2.99	.49		
11	118	2.94	.51		
12	82	3.02	.54		

Notes. $p < .05$

Upon examining Table 4, it is observed that there is a significant difference in academic procrastination scores among students based on school type ($p < .05$). According to the results of the Scheffe test conducted to determine which groups differ, it was found that the academic procrastination scores of Science High School students are lower compared to those of Social Sciences High School and Anatolian High School students. However, the differences in academic procrastination scores based on the grade level of students in the research group were not found to be significant.

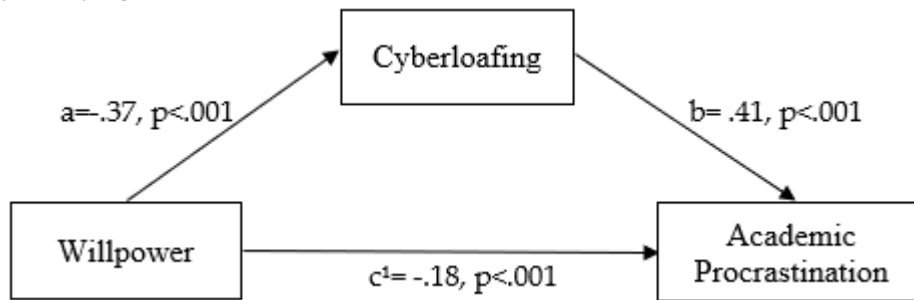
Mediating Analysis

The mediating role of cyber loafing in the relationship between will and academic procrastination was examined using the Regression-Based Bootstrapping Technique. In the analyses, 5000 bootstrap samples were utilized, and the estimates were evaluated within 95% confidence intervals. The model

used for the mediation role was designed based on the model proposed by Hayes (2017), which includes one independent variable, one dependent variable, and one mediating variable. The tested model regarding the mediating role of cyber loafing in the effect of will on academic procrastination is illustrated in Figure 1. The results of the analysis conducted using the Bootstrapping Technique concerning the mediating role are presented in Table 5.

Figure 1

Analysis Results Regarding the Predictive Role of Willpower on Academic Procrastination Through Cyberloafing



*Indirect effect (a*b) = -.16, %95 CI [-.27, -.18]*

Upon examining Figure 1, it is observed that will negatively predicts cyber loafing directly ($\beta = -.37$, $p < .001$). Similarly, cyber loafing is found to positively predict academic procrastination directly ($\beta = .41$, $p < .001$). Additionally, will negatively predicts academic procrastination directly ($\beta = -.32$, $p < .001$). When the mediating variable, cyber loafing, is included in the model, this effect is found to be $-.18$; however, the value remains significant. Despite the coefficient decreasing after the inclusion of the mediating variable, it is still significant, indicating a partial mediation effect. The significance of the indirect effects of the identified partial mediation in the model is presented through the bootstrapping coefficient and the 95% confidence intervals (CI) in Table 5.

Table 5

Bootstrapping Results Regarding the Mediating Role of Cyberloafing in the Effect of Willpower on Academic Procrastination

Direct effect	Estimated	% 95 CI		p
		Lower	Upper	
Willpower → Cyberloafing	-.37	-.41	-.23	.000
Cyberloafing → Academic procrastination	.41	.16	.45	.000
Indirect affect				
Willpower → Cyberloafing → Academic procrastination	-.16	-.27	-.18	.000

Upon examining Table 5, it is evident that the partial mediation model is significant. According to the mediation analysis conducted using the bootstrapping technique, the mediating role of cyber loafing in the effect of will on academic procrastination has been found to be significant (Bootstrapping Coefficient = $-.16$, 95% CI [$-.27$, $-.18$]).

Discussion

In this study, the mediating role of cyber loafing in the effect of will on academic procrastination was examined. The results indicated that the Academic Procrastination Scale scores did not significantly differ by gender. This finding aligns with some research results (Kutlu & Demir, 2016;

Oran, 2016; Özer & Topkaya, 2011), while it diverges from others that concluded that males exhibit more academic procrastination behavior (Çakır et al., 2014; Çetin & Ceyhan, 2018; Gür et al., 2016; Kaya, 2023). Another finding of the research is that students' academic procrastination scores differ according to school type, with Science High School students exhibiting lower levels of academic procrastination compared to Social Sciences High School and Anatolian High School students. This result is consistent with the studies of Yılmaz (2016) and Demir (2018). In contrast, students' academic procrastination levels did not differ by grade level, a finding that is similar to that reported by Oran (2016). One of the significant findings of the study is the negative significant relationship between will and both cyber loafing and academic procrastination. Moreover, cyber loafing is positively and significantly related to academic procrastination. Additionally, there is a partial mediating effect of cyber loafing in the prediction of academic procrastination by will.

It is known that procrastination is a failure of self-regulation (Grund & Fries, 2018). People control their behaviors through self-regulation (Bandura, 1991). Self-regulation refers to the ability of individuals to control their own behaviors, emotions, and thoughts. Without self-regulation, individuals struggle to manage their behaviors related to eating, drinking, studying, speaking, and thinking. Self-regulation ensures the completion of plans, the focus of attention on goals, the suppression of impulses, and the regulation of behaviors (Baumeister & Newman, 1994; Vohs et al., 2012). Based on self-regulation theory, four components of self-regulation are conceptualized: standards, motivation, monitoring, and will (Baumeister et al., 2007). Planning and completing academic activities, as well as focusing on academic goals, undoubtedly require will. When the level of will decreases, academic procrastination behavior increases. At the same time, higher willpower compensates for the consumption of psychological resources and effectively reduces individuals' procrastination behaviors (Job et al., 2010). Laboratory and field studies suggest that beliefs about willpower also influence individuals' self-control performance. These studies show that when people believe that their willpower is abundant rather than limited, they exhibit better self-control after challenging tasks. In this context, students who view willpower as unlimited demonstrate better self-control and self-regulation (better time management and less procrastination, unhealthy eating, and impulsive spending). Furthermore, it has been observed that among students with heavy course loads, those who believe their willpower is unlimited receive higher grades, with less procrastination mediating this effect (Job et al., 2015).

Will can significantly affect cyber loafing behavior. The impact of willpower on cyber loafing is related to self-control and distracting factors. It has been shown that individuals with high self-control are better at directing their attention to tasks, thereby avoiding wasting time online. A study found that the level of self-control negatively affected individuals' likelihood of engaging in cyber loafing. In other words, as self-control increases, cyber loafing behaviors decrease (Koay et al., 2017). Additionally, individuals' abilities to cope with academic stress can also influence cyber loafing behavior. Particularly, students under high stress may have lower willpower, which increases the likelihood of cyber loafing, while high self-control reduces this tendency (Tee & Lim, 2021). Especially in academic settings, individuals with high self-control tend to work more efficiently by staying away from the internet. One study noted a direct effect of individuals' self-control abilities on cyber loafing behavior. In this study, a negative relationship was found between individuals' levels of academic stress during the week and cyber loafing (Li et al., 2023). Furthermore, it is emphasized that technological and environmental stress factors in online environments can trigger cyber loafing behaviors (Tee & Lim, 2021).

Despite certain benefits of the internet, it is often expressed as a natural enemy of leisure time and requires cognitive control (Kool & Botvinick, 2014). Students often find themselves having to choose between adhering to learning tasks and pursuing more desirable leisure activities. In the current era, internet access in educational environments is essential, but it can easily turn into a source of temptation for students. Students frequently deviate from their task goals during study hours and use the internet to engage in activities unrelated to their studies. This phenomenon is known as student cyber loafing (or cyber laziness) and reflects the "dark side" of internet use in the learning environment (Taneja et al., 2015). Students with low self-control exhibit cyber loafing behavior more frequently. Completing multiple academic tasks and coping with stressors requires self-control, and after such efforts, attempts to resist the urge to be online are likely to fail (Zhou et al., 2021). Therefore, it is likely that a student whose willpower is depleted in finishing assignments will engage in more cyber loafing and, as a result, procrastinate on their academic tasks.

The tendency to procrastinate not only reduces academic success (Grund & Fries, 2018) but also affects students' personal lives (Grunschel et al., 2013). A review of the literature indicates that academic procrastination is related to variables such as media and technology use (Dokumacı, 2018), the duration of social media use, and primarily spending time on the internet (Günay, 2019), cyber loafing (Şahin, 2020), and social media addiction (Kaya, 2023; Kutlu & Demir, 2016). Moreover, the literature suggests that self-regulation is one of the strongest predictors of academic procrastination (Çetin, 2016) and that smartphone addiction has a partial mediating role in the relationship between self-control and academic procrastination (Boyalı, 2020). Overall, self-regulation can significantly negatively predict academic procrastination (Ziegler & Opdenakker, 2018). These findings support the results of the current research. Considering that willpower is associated with completing challenging tasks, a decrease in willpower may lead to engagement in less effortful behaviors such as cyber loafing. Individuals who frequently resort to cyber loafing are expected to engage more in academic procrastination, which is characterized as a failure of self-regulation (Grund & Fries, 2018).

In light of the aforementioned research findings, high school students face complex tasks such as identity development, social development, academic success, career preparation, and future planning. Furthermore, since these years encompass the preparation process for university entrance exams, they can be a critical period for many adolescents, increasing their desire to succeed academically. Considering the prevalence of academic procrastination, which negatively affects adolescents' experiences among high school students, activities aimed at strengthening willpower can be included in school psychological counseling and guidance service plans to prevent or reduce procrastination behavior. Education programs focusing on conscious internet use can be organized for students, teachers, and parents. More broadly, educational policies can incorporate training in conscious internet use and self-regulation skills. In this context, Ziegler and Opdenakker (2018) state that individuals with good self-regulation can choose learning strategies suitable for their learning. Individuals who select appropriate learning strategies are likely to exhibit less cyber loafing behavior during academic activities and procrastinate less.

Among the primary purposes for adolescents' use of social media is to spend time. Students who spend time on the internet outside of its intended purpose may struggle to fulfill their academic responsibilities. Making academic activities enjoyable, participatory, and technologically enriched can play an effective role in reducing procrastination behavior. Indeed, Koay et al. (2017) suggest that such activities can serve as a regulatory strategy for coping with academic stressors.

The use of a cross-sectional method and self-report scales in the research, which only represents the

high school sample, can be seen as some limitations related to the study. In this regard, longitudinal studies involving the relevant variables could provide more detailed information. The academic procrastination behaviors of individuals could be re-examined using an experimental design along with the variables of willpower and cyber loafing. Additionally, considering that procrastination and cyber loafing have been examined not only in educational settings but also in the workplace, replicating the study with different sample groups would contribute to the literature.

Ethics Committee Approval: Sivas Cumhuriyet University Educational Sciences Research Proposal Ethical Evaluation Board's decision numbered E-50704946-100-280690 and dated 30.03.2023.

Author Contributions: First author: Involved in study design, conceptualization, data analysis, literature review and reporting. Second author: Participated in the study design, data collection and reporting.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest between the authors.

Lise Öğrencilerinde İrade ile Akademik Erteleme Arasındaki İlişkide Siber Aylaklığın Aracı Rolü

Sezen Güleç^a  Hamide Yıldız^b 

^a Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, Türkiye, gulecsezen@gmail.com

^b Uzman Psikolojik Danışman, Milli Eğitim Bakanlığı, Samsun, Türkiye, hyatar@gmail.com

ÖZET

Akademik erteleme, pek çok farklı kültürde sonuçları ve yaygınlığı açısından öğrenme alanındaki en önemli olgulardan biri olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle, akademik ertelemeye etki eden bileşenlerin belirlenmesi teoride ve uygulamada alana katkı sağlayacaktır. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, lise öğrencilerinde irade ile akademik erteleme arasındaki ilişkide siber aylaklığın aracı rolünün incelenmesidir. Araştırmaya 284 kız ve 205 erkek olmak üzere toplam 489 lise öğrencisi katılmıştır. Katılımcılara yüz yüze ve Google formlar aracılığıyla çevrimiçi olarak ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda Akademik Erteleme Ölçeği puanlarının, cinsiyete ve sınıf düzeyine göre farklılaşmadığı; ancak okul türüne göre farklılaştığı, bulunmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, irade ile siber aylaklık ve akademik erteleme negatif yönde anlamlı ilişkiler içindedir. Siber aylaklık ise akademik erteleme ile pozitif yönde anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Son olarak araştırma sonuçları, irade ile akademik erteleme arasındaki ilişkide siber aylaklığın kısmi aracı rolü olduğunu ortaya koymuştur. Sonuçlar, alan yazın temelinde tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

MAKALE BİLGİSİ

Makale Türü

Araştırma

Makale Geçmişi

Gönderim tarihi:

08.06.2024

Kabul tarihi:

29.10.2024

Anahtar Kelimeler

İrade, Akademik Erteleme, Siber Aylaklık, Lise Öğrencileri

Atıf Bilgisi: Güleç, S. ve Yıldız, H. (2024). Lise öğrencilerinde irade ile akademik erteleme arasındaki ilişkide siber aylaklığın aracı rolü. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12 (3), 1423-1446. <https://doi.org/10.46778/goputeb.1498108>

Sorumlu yazar: Sezen Güleç, e-posta: gulecsezen@gmail.com

Giriş

Bireylerin sorumluluklarını yerine getirirken zaman zaman zaman zaman 'erteleme' eğilimi gösterdiği ve erteleme davranışının her yaş grubunda farklı şekillerde gözlemlendiği söylenebilir. Erteleme davranışının en çok rastlanılan boyutlarından biri akademik erteledir. Öyle ki, akademik erteleme, kültüre özgü olmayıp dünya üzerinde pek çok öğrencinin önemli problemlerinden biri haline gelmiştir (Balkıs ve Duru, 2009; Uzun Özer ve diğerleri, 2009). Eğitim kademelerinin hemen her basamağında akademik erteleme davranışı sergileyen öğrenci sayısının fazlalığı ve erteleme davranışı sergileyenlerin bu eğilimden kurtulmak istemeleri (O'Brien, 2002), araştırmacıları bu eğilim ve nedenleri üzerinde araştırma yapmaya yöneltmiştir.

Akademik ertelemenin tanımlarına bakıldığında, alan yazında erteleme ile ilgili değişkenlerin farklılığına göre tanımların şekillendiği görülmektedir. Akademik erteleme, yapılması öncelikli olan bir sorumluluğun, önceliği daha az olan bir görevden sonraya bırakılması (Ferrari ve Patel, 2004; Lay, 1986; Schraw ve diğerleri, 2007); hoşlanılmayan bir görevden kaçınılması (Blunt ve Pychyl, 2000; Ferrari ve diğerleri, 1995; Milgram ve diğerleri, 1993); bireyin yerine getirmesi gereken akademik görevlerini yüksek düzeyde kaygı yaşayacağı zamana kadar yapmaya başlamaması (Senecal ve diğerleri, 1995) şeklinde tanımlanmaktadır. Tanımların yanı sıra akademik erteleme kavramını açıklama girişimlerinin ortak özelliği, akademik sorumlulukların yerine getirilmesinde yaşanan erteleme davranışının bireylerde farklı sorunlara yol açabileceği ve bu davranışın nedeninin farklı pek çok etkenden kaynaklanabileceğinin belirtilmesidir. Nitekim Lee (2005), erteleme alışkanlığının öğrencilerin akademik konumlarını, yaşam kalitelerini ve performanslarını olumsuz etkilediğini, Solomon ve Rothblum ise (1984), erteleme davranışının suçluluk duygusuna, özgüven eksikliğine, strese ve sonucunda çeşitli hastalıklara yol açabileceğini belirtmektedir. Akademik görevlerin son ana bırakılması ve zaman yönetiminde sorun yaşanması, stres ve kaygı seviyesinin artmasına yol açmaktadır (Milgram ve diğerleri, 1993).

Değişim ve gelişimin en yoğun olduğu ergenlik döneminde, lisede okuyan öğrenciler erteleme türleri arasında en fazla akademik ertelemeye karşı karşıya gelmektedir (Xu, 2021). Çelikkaleli ve Akbay (2013) ise genel yetkinlik inancı ve bireylerin başkalarına ve kendilerine karşı sorumluluk inancının artmasının, akademik erteleme davranışını azalttığı ifade etmektedir. Erteleme davranışı, yerine getirilmesi gereken sorumluluklardan farklı bahaneler bularak uzaklaşmaya neden olmaktadır. Bahaneler, dikkati gerçek sebeplerden uzaklaştırmaktadır (Twerski, 2020).

Ergenlik dönemi gelişimin en karmaşık dönemlerinden birisidir. Ergenin yalnızca fiziksel değil kişilik gelişimi de önemli ölçüde bu dönemde kazanılmaktadır. Ergenler, yaşadıkları değişim zorluklarının yanı sıra kişisel hayatlarında, sosyal hayatlarında ve akademik hayatlarında birtakım zorluklarla karşılaşabilmektedirler. Psikolojik olarak bazı ergenler bu zorluklar karşısında diğerleri kadar başarılı olamayabilir ve bir takım ruh sağlığı sorunları yaşayabilirler (Sürücü ve Bacanlı, 2010). Bu dönemin karmaşasını sağlıklı bir şekilde atlarmaya çalışırken, Özakpınar (2002) yokluğu hissedilen önemli bir kavramın da 'irade' olduğunu belirtmektedir. İrade, bir şeyi yapıp yapmamaya karar verme gücü ya da istenci (TDK, 2016) olarak tanımlanmaktadır. İnsanda doğruyu ve yanlış ayırt edebilme kapasitesi mevcuttur. Bunu yapma gücüne irade denilmektedir (Okan, 2016). İradesini doğru şekilde kullanan insanların uzun vadede başarılı, sağlıklı ve mutlu olacağı belirtilmektedir ve yaşamın birçok alanında başarının iradeye bağlı olduğu ifade edilir. İnsanlar irade gerektiren zor görevleri bitirme, sözünü tutma, vaat ve kararlarını yerine getirme, duygularını yönetme, cezbedici şeylere direnme, para biriktirme, kilo verme gibi irade gerektiren konularda

zorlanabilmektedir. (Muraven ve diğerleri, 1998). Akademik görevlerle ilişkili olan görevlerden uzaklaşma, kaçınma ve tamamlamakta zorlanma gibi davranışlara yol açan nedenlerden biri sosyal nitelikteki çeldirici faktörlere (televizyon izlemek, akranlarla vakit geçirmek, bilgisayar oyunları ile uzun saatler geçirmek vb.) yönelik bir yatkınlığa sahip olmaktır (Sirois ve Pychyl, 2013). Sosyal medya bağımlılığı, akademik görevlere odaklanmayı zorlaştırabilir ve öğrencilerin akademik sorumluluklarını yerine getirmelerini engelleyebilir (Kandemir, 2010). Teknolojinin yaşamımıza hızla girmesiyle birlikte, özellikle ergenlerin günlük yaşamlarında en fazla zaman harcadıkları alanlar, sınırsız olanaklar sunan internet ve sosyal medya platformlarıdır. Gün içerisinde en çok vakit geçirdikleri yer olan okullarda, hatta sınıflarda ergenler mobil telefon kullanımı, sosyal ağlarda gezinme vb. olmak üzere çeşitli şekillerde teknolojiye yönelmektedir. Bu davranışlar ve benzer şekilde e-posta gönderme, internette gezinme, çevrimiçi alışveriş, sosyal ağ oluşturma ve yazılı mesajlaşma tipik siber davranış örnekleri olarak kabul edilmektedir (Lim ve Teo, 2005; Ugrin ve diğerleri, 2008). İnternetin eğitim ortamlarında eğitim amacı dışında kullanımı, siber aylaklık kavramını ifade etmektedir (Lim, 2002). Siber aylaklık, ilk olarak Lim (2002) tarafından ortaya atılmış ve teknolojinin eğitime başarılı şekilde entegre edilmesinin önünde bir engel olarak ifade edilmiştir (Karaoğlan Yılmaz ve diğerleri, 2015). Siber aylaklığın en büyük nedenini öğrencilerin öğrenmeye isteksiz olmaları ile açıklayan Şenel ve diğerleri (2019), telefona bildirim gelmesi, iletişim kurma isteği, merak duygusu ve zamanı daha eğlenceli geçirme isteğinin ise diğer nedenler olduğunu belirtmektedir. Alan yazında internet bağımlılığının akademik ertelemeye neden olduğu, akademik erteleme de akademik başarıyı düşürdüğu belirtilmektedir (Custer, 2016; Young, 1999). Demir ve Kutlu (2017), internet bağımlılığı yüksek olan öğrencilerin akademik erteleme davranışlarının da yüksek olduğu; internet bağımlılığı düzeyleri düşük olan ergenlerin akademik erteleme düzeylerinin de düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kutlu ve Demir (2016) benzer şekilde, internet kullanım süresi arttıkça akademik erteleme davranışının da arttığını tespit etmişlerdir.

Bu bilgiler doğrultusunda, akademik görevleri erteleme konusunda ve görevden uzaklaştırıcı bir faktör olarak siber aylaklık davranışında, iradenin önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Bu düşünce ile tasarlanan çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

1. İrade ve siber aylaklık, akademik erteleme davranışının yordayıcıları mıdır?
2. İradenin akademik erteleme üzerindeki yordayıcı etkisinde siber aylaklığın aracı rolü var mıdır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışma, ilişkisel modele göre tasarlanmıştır. Bu modele göre tasarlanan araştırmalarda, incelenen değişkenler arasındaki ilişkilerin açıklanması ve sonuçlara ilişkin öngörülerde bulunulması amaçlanmaktadır (Fraenkel ve diğerleri, 2012). Bu bağlamda irade, siber aylaklık ve akademik erteleme arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Ayrıca yordayıcı ilişki araştırmaları kapsamında irade ile akademik erteleme arasındaki ilişkide siber aylaklığın aracı rolü de incelenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2022-2023 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 284'ü kız ve 205'i

erkek olmak üzere toplam 489 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcılara uygun örnekleme yöntemi ile ulaşılmıştır. Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1

Katılımcılara İlişkin Tanımlayıcı Bilgiler

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Erkek	205	41.9
	Kız	284	58.1
Sınıf	9	135	27.6
	10	154	31.5
	11	118	24.1
	12	82	16.8
Okul Türü	Sosyal Bilimler	85	17.4
	Meslek Lisesi	96	19.6
	Anadolu Lisesi	102	20.9
	İmam H. Lisesi	126	25.8
	Fen Lisesi	80	16.4
Sosyo-ekonomik durum	Yüksek	64	13.1
	Orta	395	80.8
	Düşük	30	6.1

Veri Toplama Araçları*Kişisel Bilgi Formu*

Araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formunda cinsiyet, sınıf düzeyi, okul türü ve algılanan sosyo-ekonomik durum olmak üzere bazı demografik bilgileri almaya yönelik sorular bulunmaktadır.

Akademik Erteleme Ölçeği

Akademik Erteleme Ölçeği (Çakıcı, 2003), öğrencilerin öğrenim yaşantılarında yapmakla sorumlu oldukları görevleri içeren (ders çalışma, sınavlara hazırlanma, proje hazırlama gibi) 12 olumsuz, 7 olumlu olmak üzere toplam 19 ifadeden oluşmaktadır. Ölçek, 5’li Likert tipinde derecelendirilmektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 95, en düşük puan 19’dur. Ölçekten alınan yüksek puan, akademik erteleme düzeyinin yüksekliğine işaret etmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı .92 olarak hesaplanmıştır. Spearman Brown iki yarım test güvenilirliği, 10 maddelik birinci yarı test için .87, 9 maddelik ikinci yarı test için .86 olmak üzere toplam .85 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin test-tekrar korelasyon katsayısı toplam puan için .89, 1. faktör için .80 ve 2. faktör için .82 olarak bulunmuştur. Araştırma verilerinden elde edilen Cronbach Alpha katsayısı ise .72’dir.

Ergen İrade Ölçeği

Ergen İrade Ölçeği, Okan (2016) tarafından geliştirilmiştir. İlk 17 maddesi bilişsel iradeyi ve son 23 maddesi yaşantısal iradeyi temsil etmek üzere 5’li Likert tipi toplam 40 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan, katılımcıların irade düzeyinin arttığını ifade etmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı .98 olarak hesaplanmıştır. Araştırma verilerinden elde edilen Cronbach Alpha katsayısı ise .88’dir. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi uyum indeksleri (χ^2/sd)= 1,96; NFI= .92; NNFI= .95; CFI= .96; RFI= .91; RMSEA= .048; SRMR= .042 olarak elde edilmiştir. Ölçeğin ölçüt geçerliği, Melbourne Karar Verme Ölçeği ile incelenmiş ve ölçeğin boyutları ile anlamlı ilişkiler

saptanmıştır (karar verme ölçeğinin birinci faktörü ile ilişkisi $r=.72$, ikinci kısımda yer alan karar verme faktörü ile ilişkisi $r=.82$, kaçınan karar faktörü ile ilişkisi $r=-.64$, erteleyici karar faktörü ile ilişkisi $r=-.56$, panik karar faktörü ile ilişkisi $r=-.58$).

Siber Aylaklık Ölçeği

Akbulut ve diğerleri (2016) tarafından lise öğrencileri örneklemini ile geliştirilen Siber Aylaklık Ölçeği, 5 alt boyuttan ve toplam 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5'li Likert olarak derecelendirilmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı .95 olarak hesaplanmıştır. Araştırma verilerinden elde edilen Cronbach Alpha katsayısı ise .88'dir. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi uyum indekslerine göre ölçeğin geçerli olduğu ifade edilmiştir (CFI= .93; NFI = .93; RMSEA = .08).

Verilerin Analizi

Verilerin parametrik testlere uygunluğunu incelemek için basıklık ve çarpıklık değerleri hesaplanmıştır. Aritmetik ortalama ve standart sapma gibi değerlerin hesaplandığı tanımlayıcı analizlerin yanı sıra farklılıkları belirlemek için ANOVA ve t-testi analizleri, değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek için ise Pearson Momentler Çarpımı korelasyon analizi kullanılmıştır. Çalışmada, irade ile akademik erteleme arasındaki ilişkide siber aylaklığın aracı rolü Regresyon Tabanlı Bootstrapping Tekniği ile analiz edilmiştir. Aracılık etkisinin anlamlılığını kontrol etmek için bootstrapping yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada 5000 bootstrapping yapılarak alt ve üst güven aralıkları ve bootstrap katsayısı belirlenmiştir (Hayes, 2017). Analizler SPSS 26 PROCESS v3.4 makro (Model 4) ile gerçekleştirilmiştir.

İşlem

Araştırma sürecinin başında etik izinler, Sivas İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve Sivas Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulu'ndan (E-50704946-100-280690 sayılı ve 30.03.2023 tarihli karar) alınmıştır. Araştırma kapsamında veriler Google Form hazırlanarak online olarak toplanmıştır. Hazırlanan formda araştırma kapsamında toplanan verilerin nasıl değerlendirileceği ve gizliliğin nasıl sağlanacağı hakkında kısa bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılanlardan gönüllü olduklarına dair onam alınmıştır.

Bulgular

Tablo 2'de araştırma değişkenlerine ilişkin betimleyici istatistikler yer almaktadır.

Tablo 2

Araştırma Değişkenlerine İlişkin Betimleyici İstatistikler ve İlişkiler

	N	Ortalama	Ss	Çarpıklık	Basıklık	1	2	3
1.Akademik erteleme	489	2.96	.485	.748	1.09	1		
2.İrade	489	3.95	.620	-.345	1.20	-.32**	1	
3.Siber aylaklık	489	2.65	.617	.568	1.46	.48**	-.37**	1

Not. ** $p<.01$

Tablo 2'de araştırmadan elde edilen verilere bakıldığında, çarpıklık ve basıklık değerlerinin +-2 aralığında olduğu ve verilerin normal dağılıma sahip olduğu söylenebilir (George ve Mallery, 2019). Araştırmanın değişkenleri arasındaki ilişki incelendiğinde, Tablo 2'de görüldüğü gibi, irade ile siber aylaklık ($r = -.37$, $p < .01$) ve akademik erteleme ($r = -.32$, $p < .01$) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. İrade ile siber aylaklık arasındaki ilişki incelendiğinde ise pozitif yönde

anlamli bir ilişki olduğu görölmektedir ($r = .48, p < .01$). Buna göre, irade arttıkça siber aylaklığın ve akademik erteleme düzeyinin azaldığı, siber aylaklık arttıkça akademik ertelemenin de arttığı söylenebilir. Akademik ertelemenin cinsiyete göre t-testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Akademik Ertelemenin Cinsiyete Göre T-Testi Sonuçları

Değişken	Gruplar	N	Ortalama	ss	T-test	
					t	p
Akademik erteleme	Kadın	284	2.99	.481	1.32	.189
	Erkek	205	2.93	.489		

Not. $p < .05$

Tablo 3'te akademik ertelemenin cinsiyet değişkenine göre hesaplanan t-testi sonuçları görölmektedir. Sonuçlar, akademik ertelemenin cinsiyete göre farklılaşmadığını göstermektedir. Okul türü ve sınıf düzeyine göre ANOVA testi sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Okul Türü ve Sınıf Düzeyine Göre ANOVA Testi Sonuçları

Okul Türü	N	Ortalama	Ss	F	p
Sosyal Bilimler	85	3.05	.45	2.85	.02*
Meslek Lisesi	96	2.96	.53		
Anadolu Lisesi	102	3.04	.54		
İmam Hatip Lisesi	126	2.95	.46		
Fen Lisesi	80	2.84	.37		
Sınıf Düzeyi	N	Ortalama	Ss	F	p
9. sınıf	135	2.91	.40	1.16	.32
10. sınıf	154	2.99	.49		
11. sınıf	118	2.94	.51		
12. sınıf	82	3.02	.54		

Not. $p < .05$

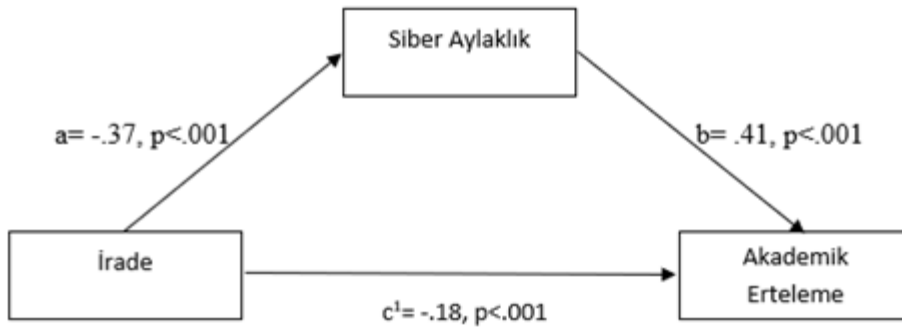
Tablo 4 incelendiğinde, okul türüne göre öğrencilerin akademik erteleme puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görölmektedir ($p < .05$) Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemeye yönelik yapılan Scheffe testi sonucuna göre, Fen Lisesi öğrencilerinin akademik erteleme puanlarının Sosyal Bilimler Lisesi ve Anadolu Lisesi öğrencilerine göre daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma grubundaki öğrencilerin sınıf düzeyine göre akademik erteleme puanlarına ilişkin değer ise anlamlı bulunmamıştır.

Aracılık Analizi

Araştırmada irade ile akademik erteleme arasındaki ilişkide siber aylaklığın aracı rolü Regresyon Tabanlı Bootstrapping Tekniği ile incelenmiştir. Analizlerde 5000 bootstrap örneği kullanılmış ve tahminler %95 güven aralıklarında değerlendirilmiştir. Aracılık rolü için kullanılan model, bir bağımsız, bir bağımlı ve bir aracı değişken varlığında Hayes (2017) tarafından önerilen modele göre tasarlanmıştır. İradenin akademik erteleme üzerindeki etkisinde siber aylaklığın aracı rolüne ilişkin test edilen model Şekil 1'de gösterilmektedir. Aracılık rolüne ilişkin Bootstrapping Tekniği ile yapılan analiz sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Şekil 1

İradenin Akademik Ertelemeyi Siber Aylaklık Aracılığıyla Yordamasına İlişkin Analiz Sonuçları



*Dolaylı etki (a*b) = -0.16, %95 CI [-0.27, -0.18]*

Şekil 1 incelendiğinde, iradenin siber aylaklığı doğrudan negatif yönde yordadığı görülmektedir ($\beta = -0.37, p < .001$). Benzer şekilde, siber aylaklığın akademik ertelemeyi doğrudan pozitif yönde yordadığı görülmektedir ($\beta = 0.41, p < .001$). Bunun yanı sıra, irade akademik ertelemeyi doğrudan negatif yönde yordamaktadır ($\beta = -0.32, p < .001$). Aracı değişken olan siber aylaklık modele dahil edildiğinde bu etki -0.18 olarak bulunmuş, ancak değer yine de anlamlıdır. Aracı değişkenin modele dahil edilmesinden sonra katsayı azalmış olmasına rağmen, hala anlamlı olduğundan dolayı kısmi bir aracılık etkisinden söz edilebilir. Modelde belirlenen kısmi aracılığı dolaylı etkilerinin anlamlılığı için bootstrapping katsayısı ve %95 güven aralıkları (CI) Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

İradenin Akademik Ertelemeye Etkisinde Siber Aylaklığın Aracı Rolüne İlişkin Bootstrapping Sonuçları

Doğrudan etkiler	Estimated	% 95 CI		p
		Lower	Upper	
İrade→Siber Aylaklık	-0.37	-0.41	-0.23	.000
Siber Aylaklık→ Akademik Erteleme	.41	.16	.45	.000
Dolaylı etkiler				
İrade → Siber Aylaklık → Akademik Erteleme	-0.16	-0.27	-0.18	.000

Tablo 5 incelendiğinde, kısmi aracılık modelinin anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Bootstrapping tekniği kullanılarak yapılan aracılık analizine göre, iradenin akademik erteleme üzerindeki etkisinde siber aylaklığın aracılık rolü anlamlı bulunmuştur (Bootstrapping Katsayısı = -0.16 , %95 CI [-0.27, -0.18]).

Tartışma

Bu çalışmada, iradenin akademik erteleme üzerindeki etkisinde siber aylaklığın aracı rolü incelenmiştir. Çalışma sonucunda, Akademik Erteleme Ölçeği puanlarının, cinsiyete göre anlamlı olarak farklılaşmadığı görülmüştür. Bu sonuç, bazı araştırma (Kutlu ve Demir, 2016; Oran, 2016; Özer ve Topkaya, 2011) sonuçlarıyla örtüşürken, daha çok erkeklerin akademik erteleme davranışı sergilediği sonucuna ulaşılan bazıları ile (Çakır ve diğerleri, 2014; Çetin ve Ceyhan, 2018; Gür ve diğerleri, 2016; Kaya, 2023) farklılaşmaktadır. Araştırmanın bir diğer sonucu, öğrencilerin akademik erteleme puanlarının okul türüne göre farklılaşmasıdır. Fen Lisesi öğrencilerinin akademik erteleme düzeyleri, Sosyal Bilimler Lisesi ve Anadolu Lisesi öğrencilerine göre daha düşüktür. Bu sonuç, Yılmaz (2016) ve Demir'in (2018) çalışmalarıyla aynı doğrultudadır. Sınıf düzeyine göre ise

öğrencilerin akademik erteleme düzeyi farklılaşmamıştır. Oran (2016) da çalışmasında benzer sonuçlara ulaşmıştır. Araştırmanın önemli bulgularından birisi de iradenin siber aylaklık ve akademik erteleme ile negatif yönde anlamlı bir ilişkiye sahip olmasıdır. Siber aylaklık ise akademik erteleme ile pozitif yönde anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Ek olarak, iradenin akademik ertelemeyi yordamasında siber aylaklığın kısmi aracı etkisi bulunmaktadır.

Ertelemenin bir öz düzenleme başarısızlığı olduğu bilinmektedir (Grund ve Fries, 2018). İnsanlar davranışlarını öz düzenleme yoluyla kontrol etmektedir (Bandura 1991). Öz-düzenleme, kişinin kendi davranışlarını, duygu ve düşüncelerini kontrol edebilme becerisini ifade etmektedir. İnsanlar öz düzenleme olmadan yeme, içme, çalışma, konuşma ve düşünme davranışlarını zorlukla kontrol edebilirler. Planların tamamlanmasını, dikkatin hedeflere odaklanmasını, dürtülerin bastırılmasını ve davranışların düzenlenmesini sağlayan öz düzenlemedir (Baumeister ve Newman, 1994; Vohs ve diğerleri, 2012). Öz-düzenleme teorisine dayanarak, öz-düzenlemenin dört bileşeni olduğu kavramsallaştırılır, bunlar: standartlar, motivasyon, izleme ve iradedir (Baumeister ve diğerleri, 2007). Akademik etkinliklerin planlanması, tamamlanması ve akademik hedeflere odaklanması da şüphesiz irade gerektirmektedir. İrade düzeyi azaldığında akademik erteleme davranışı artmaktadır. Aynı zamanda, daha yüksek irade gücü psikolojik kaynak tüketimini de telafi edecek ve bireylerin erteleme davranışlarını etkili bir şekilde azaltacaktır (Job ve diğerleri, 2010). Laboratuvar ve saha araştırmaları, irade gücüne ilişkin inançların da insanların öz kontrol performansını etkilediğini ileri sürmektedir. Bu çalışmalar, insanların irade gücünün oldukça sınırlı değil, bol miktarda bulunan bir kaynak olduğuna inandıklarında, zorlu görevlerin ardından daha iyi bir öz kontrol sergilediklerini göstermektedir. Bu doğrultuda, irade gücünü sınırsız olarak gören öğrencilerin için daha iyi öz kontrol ve öz düzenlemeye (daha iyi zaman yönetimi ve daha az erteleme, sağlıksız beslenme ve dürtüsel harcama) sahip oldukları ortaya konmuştur. Ayrıca, ağır ders yükü alan öğrenciler arasında iradenin sınırsız olduğunu düşünenlerin daha yüksek notlar aldığı ve daha az ertelemenin buna aracılık ettiği görülmüştür (Job ve diğerleri, 2015).

İrade, siber aylaklık davranışını önemli ölçüde etkileyebilir. İrade gücünün siber aylaklık üzerindeki etkisi, özdenetim ve dikkat dağıtıcı faktörlerle ilişkilidir. Özdenetim gücü yüksek bireylerin, dikkatlerini görevlerine daha iyi yönlendirerek internette vakit kaybetmekten kaçındıkları gösterilmiştir. Yapılan bir çalışmada, özdenetim seviyesinin bireylerin siber aylaklık yapma olasılığını negatif yönde etkilediği bulunmuştur. Yani, özdenetim arttıkça siber aylaklık davranışları azalmaktadır (Koay ve diğerleri, 2017). Ayrıca, bireylerin akademik stresle başa çıkabilme yetenekleri de siber aylaklık davranışını etkileyebilir. Özellikle yüksek stres altında olan öğrencilerin düşük irade gücü, siber aylaklık yapma olasılığını artırabilirken, yüksek özdenetim bu eğilimi azaltmaktadır (Tee ve Lim, 2021). Özellikle akademik ortamlarda, özdenetimi yüksek bireylerin internetten uzak durarak daha verimli çalıştıkları görülmektedir. Bir araştırmada, bireylerin özdenetim yeteneklerinin siber aylaklık davranışı üzerinde doğrudan bir etkisi olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada, bireylerin hafta içindeki akademik stres düzeyleri ile siber aylaklık arasında negatif bir ilişki bulunmuştur (Li ve diğerleri, 2023). Aynı zamanda, çevrimiçi ortamlardaki teknolojik ve çevresel stres faktörlerinin, siber aylaklık davranışlarını tetiklediği de vurgulanmaktadır (Tee ve Lim, 2021).

İnternetin belirli faydaları olmasına rağmen çoğu zaman boş zamanın doğal düşmanı olarak ifade edilir ve bilişsel olarak kontrol gerektirir (Kool ve Botvinick, 2014). Öğrenciler genellikle, öğrenme görevlerine bağlı kalmakla daha çok arzu edilen boş zaman aktivitelerini takip etmek arasında seçim yapmak zorunda kalmaktadır. İçinde bulunan çağda eğitim ortamlarına internet erişimi

gereklidir, ancak öğrenciler için kolayca cazibe unsuruna dönüşebilmektedir. Öğrenciler, çalışma saatleri sırasında sıklıkla görev hedeflerinden saparlar ve interneti çalışmayla ilgisi olmayan faaliyetlerle meşgul olmak için kullanırlar. Bu olgu, öğrenci siber aylaklığı (veya siber tembellik) olarak bilinir ve öğrenme ortamında internet kullanımının “karanlık tarafını” yansıtmaktadır (Taneja ve diğerleri, 2015). Öz-kontrolü düşük öğrenciler, siber aylaklık davranışını daha sık göstermektedir. Birden fazla akademik görevi tamamlamak ve stres etkenleriyle başa çıkmak, öz kontrolü gerektirir ve bu tür çabalardan sonra, çevrimiçi olma isteğine direnmeye yönelik girişimler muhtemelen başarısız olacaktır (Zhou ve diğerleri, 2021). Dolayısıyla, ödevlerini bitirmek için iradesi tükenen bir öğrencinin daha fazla siber aylaklık yapması ve bunun bir sonucu olarak akademik görevlerini ertelemesi muhtemeldir.

Erteleme eğiliminin yüksek olması, akademik başarıyı düşürmekle (Grund ve Fries, 2018), kalmamakta, aynı zamanda öğrencilerin özel hayatlarını da etkilemektedir (Grunschel ve diğerleri, 2013). Alan yazın incelendiğinde akademik erteleme; medya ve teknoloji kullanımı (Dokumacı, 2018), sosyal medya kullanım süresi ve öncelikle vakit geçirme etkinliğinin internet olması (Günay, 2019), siber aylaklık (Şahin, 2020), sosyal medya bağımlılığı (Kaya, 2023; Kutlu ve Demir, 2016) gibi değişkenlerle çalışıldığını ve yordandığını göstermektedir. Ayrıca alan yazın, öz-düzenlemenin akademik erteleme arasındaki ilişkide akıllı telefon bağımlılığının kısmi aracı rolü bulunduğunu (Boyalı, 2020) ifade etmektedir. Genel olarak, öz-düzenleme, akademik ertelemeyi önemli ölçüde negatif yönde tahmin edebilir (Ziegler ve Opdenakker, 2018). Bu bilgiler, mevcut araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir. İradenin, zorlu görevleri yerine getirmekle ilişkili olduğu düşünüldüğünde, irade düzeyinin düşmesinin daha az çaba gerektiren bir eylem olan siber aylaklık davranışına zemin hazırlayacağı düşünülebilir. Siber aylaklık davranışına daha sık başvuran bireylerin ise bir öz düzenleme başarısızlığı olarak tanımlanan akademik ertelemeye (Grund ve Fries, 2018) daha fazla başvurmaları beklenebilir.

Yukarıda belirtilen araştırma sonuçları doğrultusunda; lise yıllarında ergenler; kimlik gelişimi, sosyal gelişim, akademik başarı, mesleğe hazırlanma veya geleceği planlama gibi karmaşık görevlerle baş etmek durumundadır. Bununla birlikte, bu yılların üniversite sınavına hazırlanma sürecini kapsamaması nedeniyle birçok ergen için kritik bir dönem olması ergenin akademik alanda başarılı olma isteğini arttırabilmektedir. Ergenlerin yaşantısını olumsuz yönde etkileyen akademik erteleme davranışını önlemek veya bu davranışı azaltmak amacıyla, öğrencilerde iradeyi güçlendirmeye yönelik etkinlikler okul psikolojik danışma ve rehberlik servisi planlamalarına dahil edilebilir. Bilinçli internet kullanımı temelli öğrenci, öğretmen ve velileri eğitimleri düzenlenebilir. Daha geniş çerçevede, bilinçli internet kullanımı ve öz düzenleme becerilerine eğitim politikalarında yer verilebilir. Bu doğrultuda Ziegler ve Opdenakker (2018), iyi bir öz düzenlemeye sahip bireylerin, kendi öğrenmelerine uygun öğrenme stratejileri seçebileceğini ifade etmektedir. Uygun öğrenme stratejisini seçen bireyler ise akademik etkinlikler sırasında daha az siber aylaklık davranışına başvuracak ve daha az erteleyecektir.

Ergenlerin sosyal medya kullanım amaçlarının başında zaman geçirme gelmektedir. Kullanım amacı dışında zamanını internette geçiren öğrenciler, akademik sorumluluklarını yerine getirmede güçlük yaşayabilmektedir. Akademik etkinliklerin eğlenceli, katılımlı ve teknolojik içerikli hale getirilmesi, erteleme davranışının azaltılmasında etkili bir rol oynayabilir. Nitekim Koay ve diğerleri (2017), bu tip etkinliklerin akademik stres etkenleriyle başa çıkmada düzenleyici bir strateji olabileceğini ifade etmektedir.

Araştırmada kesitsel yöntem ve öz bildirim ölçeklerinin kullanılması ile araştırmanın yalnızca lise örneklemi temsil etmesi, araştırma ile ilgili bazı sınırlılıklar olarak görülebilir. Bu doğrultuda, ilgili değişkenlerle yapılacak boyamsal çalışmalar, daha detaylı bilgiler sunabilir. Bireylerin akademik erteleme davranışları, irade ve siber aylaklık değişkenleri ile birlikte deneysel bir tasarımla yeniden ele alınabilir. Ek olarak, özellikle erteleme ve siber aylaklık değişkenlerinin sadece eğitim alanında değil iş yaşamında da incelendiği düşünüldüğünde, çalışmanın farklı örneklem gruplarıyla yinelenmesi alan yazına katkı sağlayacaktır.

Etik Kurul Onayı: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Araştırma Önerisi Etik Değerlendirme Kurulu'nun E-50704946-100-280690 sayılı ve 30.03.2023 tarihli kararı.

Araştırmacıların Katkı Oranı: Birinci yazar: Araştırmanın tasarımı, kavramsallaştırılması, veri analizi, literatür taraması ve raporlamada görev almıştır. İkinci yazar: Araştırmanın tasarımı, veri toplama ve raporlamada görev almıştır.

Çatışma Beyanı: Yazarlar arasında bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

References

- Balkıs, M., & Duru, E. (2009). Akademik erteleme davranışının öğretmen adayları arasındaki yaygınlığı, demografik özellikler ve bireysel tercihlerle ilişkisi. [Prevalence of academic procrastination behavior among pre-service teachers, and its relationship with demographics and individual preferences]. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 5(1), 18-32. http://eku.comu.edu.tr/index/5/1/mbalkis_eduru.pdf
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248-287. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L)
- Baumeister, R. F., & Newman, L. S. (1994). Self-regulation of cognitive inference and decision processes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(1), 3-19. <https://doi.org/10.1177/0146167294201001>
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., & Tice, D. M. (2007b). The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*, 16(6), 351-355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2007.00534.x>
- Blunt, A. K., & Pychyl, T. A. (2000). Task aversiveness and procrastination: a multidimensional approach to task aversiveness across stages of personal projects. *Personality and Individual Differences*, 28, 153-167.
- Boyalı, C. (2020). Öz-kontrol ile akademik erteleme arasındaki ilişkide akıllı telefon bağımlılığının aracı rolünün incelenmesi [Examining the mediating role of smartphone addiction in the relationship between self-control and academic procrastination] [Unpublished master thesis]. Marmara Üniversitesi.
- Custer, N. R. (2016). *Test anxiety and academic procrastination among pre-licensure nursing students*. [Doctoral dissertation]. Indiana University of Pennsylvania.
- Çakır, S., Akça, S., Fırıncı Kodaz, A., & Tulgarer, S. (2014). The survey of academic procrastination on high school students with in terms of school burn-out and learning styles. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 114, 654-662.
- Çelikkaleli, Ö. & Akbay, S. (2013). Üniversite öğrencilerinin akademik erteleme davranışı, genel yetkinlik inancı ve sorumluluklarının incelenmesi [the investigation of university students'

- academic procrastination, general self-efficacy belief and responsibility]. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (2), 237-254. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1490589>
- Çetin, N. (2016). *Lise öğrencilerinin akademik erteleme davranışlarının incelenmesi [the investigation of procrastination of high school students]* [Unpublished master thesis]. Anadolu Üniversitesi.
- Demir, M. F. (2018). *Lise son sınıf öğrencilerinin üstbiliş becerileri ve akademik erteleme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Investigation of the relationship between metacognition skills and academic procrastination behaviors of the high school students]* [Unpublished master thesis]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi.
- Demir, Y., & Kutlu, M. (2017). İnternet bağımlılığı, akademik erteleme ve akademik başarı arasındaki ilişkiler [Relationships among internet addiction, academic procrastination and academic achievement]. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 61, 91-105. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7296>
- Dokumacı, Ö.(2018). *Ergenlerin medya ve teknoloji kullanımı ile akademik erteleme davranışı ve başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi [the relationship between adolescents' usage of media and technology and academic procrastination behavior and academic achievement]* [Unpublished master thesis]. Fırat Üniversitesi.
- Ferrari, J. & Patel (2004). Social comparisons by procrastinators: rating pers with similar or dissimilar delay tendencies. *Personality and Individual Differences*. 37, 1493–1501.
- Günay, K. (2019). *Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinde sosyal medya kullanım sıklığı ile akademik erteleme davranışı arasındaki ilişki [Examination of the relationship between frequency of social media use and academic procrastination behaviour of eighth grade students]*. [Unpublished master thesis]. Yeditepe Üniversitesi.
- Grunschel, C., Patrzek, J., & Fries, S. (2013). Exploring reasons and consequences of academic procrastination: An interview study. *European Journal of Psychology of Education*, 28, 841-861. <https://doi.org/10.1007/s10212-012-0143-4>
- Grund, A., & Fries, S. (2018). Understanding procrastination: A motivational approach. *Personality and Individual Differences*, 121, 120-130. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.09.035>
- Gür, S. H., Bakırcı, Ö., Karabaş, B. N., Bayoğlu, F., & Atli, A. (2018). Üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığının akademik erteleme davranışları üzerindeki etkisi [the effects of social media addiction on academic procrastination behaviors of university students]. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(10), 68-77. <https://doi.org/10.29129/inujgse.466534>
- Job, V., Dweck, C. S., & Walton, G. M. (2010). Ego depletion--is it all in your head? Implicit theories about willpower affect self-regulation. *Psychological Science*, 21(11), 1686–1693. <https://doi.org/10.1177/0956797610384745>.
- Jou, Y. H., Lv, C. F., & Yang, Y. C. (2014). Time management disposition and academic procrastination: Sense of self-efficiency as a moderator. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 22(3), 533–536. <https://doi.org/10.16128/j.cnki.1005-3611.2014.03.082>.
- Kalaycı, E. (2010). *Üniversite öğrencilerinin siber aylıklık davranışları ile öz düzenleme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi [The investigation of relationship between cyberloafing and self-regulated learning strategies among undergraduate students]* [Unpublished master thesis]. Hacettepe Üniversitesi.
- Karaoğlan Yılmaz, F. G., Yılmaz, R., Öztürk, H. T., Sezer, B., & Karademir, T. (2015). Cyberloafing as a barrier to the successful integration of information and communication technologies into teaching and learning environments. *Computers in Human Behavior*, 45, 290–298. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.023>

- Kandemir, M. (2010). *Akademik erteleme davranışını açıklayıcı bir model [a model explaining academic procrastination behaviour]* [Unpublished dissertation]. Gazi Üniversitesi.
- Kaya, T. (2023). *Lise öğrencilerinin kişisel özellikleri, sosyal medya bağımlılığı, akademik erteleme algılanan stres ve uyku düzeylerinin incelenmesi [Investigation of personal characteristics, social media addiction, academic procrastination, perceived stress and sleep levels of high school students]* [Unpublished master thesis]. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- Koay, K. Y., Soh, P. C. H., & Chew, K. W. (2017). Do employees' private demands lead to cyberloafing? The mediating role of job stress. *Management Research Review*, 40(9), 1025-1038. <https://doi.org/10.1108/MRR-11-2016-0252>
- Kool, W., & Botvinick, M. (2014). A labor/leisure tradeoff in cognitive control. *J. Exp. Psychol. Gen.* 143, 131–141. <https://doi.org/10.1037/a0031048>
- Koay, K. Y., Soh, P. C. H., & Chew, K. W. (2017). Antecedents and consequences of cyberloafing: evidence from the Malaysian ICT industry. *First Monday*, 22(3). <https://doi.org/10.5210/fm.v22i3.7302>
- Kutlu, M., & Demir, Y. (2016). *Ergenlerdeki akademik erteleme davranışının incelenmesi [Investigation of academic procrastination in adolescents]*. Hedefe Doğru İnsan Psikolojik Danışma ve Rehberlik II Sempozyumu, Samsun.
- Lay, C. H. (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality*, 20, 474-495.
- Lee, E. (2005). The relationship of motivation and flow experience to academic procrastination in university students. *The Journal of Genetic Psychology*, 166 (1), 5-14. <https://doi.org/10.3200/GNTP.166.1.5-15>
- Li, S. M., Chung, T. M., & Leung, Y. W. (2023). Cyberloafing and academic performance: A mediation analysis of academic stress and self-control. *Computers in Human Behavior*, 139. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107648>
- Lim, V. G. K. (2002). The IT way of loafing on the job: cyberloafing, neutralizing and organizational justice. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 675–694. <https://doi.org/10.1002/job.161>
- Lim, V. K. & Teo, T. S. (2005). Prevalence, perceived seriousness, justification and regulation of cyberloafing in Singapore: An exploratory study. *Information & Management*, 42(8), 1081-1093. <https://doi.org/10.1016/j.im.2004.12.002>
- Milgram, N., Marshevsky, S., & Sadeh, C. (1993). Correlates of academic procrastination: Discomfort, task aversiveness, and task capability. *Journal of Psychology*, 129(2), 145- 155.
- Muraven, M., Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1998). Self-control as a limited resource: Regulatory depletion patterns. *Journal Of Personality and Social Psychology*, 74(3), 774.
- O'Brien, W. K. (2002). *Applying the transtheoretical model to academic procrastination* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Houston.
- Okan, N. (2016). *Liseler için ergen irade ölçeğinin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi [Investigation of development of adolescent and psychometric features will scale for high schools]* [Unpublished dissertation]. Marmara Üniversitesi.
- Oran, S. (2016). *Anadolu lisesi öğrencilerinde akademik erteleme davranışının incelenmesi [Investigation of academic procrastination behaviour among the students in anatolian high school]* [Unpublished master thesis]. Çağ Üniversitesi.
- Rothblum, E. D., Solomon, L. J. ve Murakami, J. (1986). Affective, cognitive, and behavioral differences between high and low procrastinators. *Journal of Counseling Psychology*, 33(3), 387-394.
- Özakupınar, Y. (2002). *İnsan düşüncesinin boyutları [Dimensions of human thought]*. Ötüken Neşriyat.

- Özer, B. U., & Topkaya, N. (2011). Akademik erteleme ve sınav kaygısı [Academic procrastination and test anxiety]. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2 (2), 12-19. <https://dergipark.org.tr/en/pub/aduefebder/issue/33887/375220>
- Senecal, C., Koestner, R., & Vallerand, R. J. (1995). Self-regulation and academic procrastination. *Journal of Social Psychology*, 135, 607-619. <https://doi.org/10.1080/00224545.1995.9712234>
- Schraw, G., Wadkins, T., & Olafson, L. (2007). Yaptığımız şeyleri yapmak: Temelli bir akademik erteleme teorisi [Doing the things we do: a grounded theory of academic procrastination]. *Eğitim Psikolojisi Dergisi*, 99 (1), 12-25. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.12>
- Sirois, F., & Pychyl, T. (2013). Procrastination and the priority of short-term mood regulation: Consequences for future self. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(2), 115-127. <https://doi.org/10.1111/spc3.12011>
- Sürücü, M., & Bacanlı, F. (2010). Üniversiteye uyumun psikolojik dayanıklılık ve demografik değişkenlere göre incelenmesi [an examination of university adjustment according to psychological hardness and demographic variables]. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(2), 375-396. <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aagcd%3A5%3A543029/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Aagcd%3A55800938&crl=c>
- Şahin, Y. L. (2020). Facebook Sosyal ağ kullanıcılarının akademik erteleme davranışları ile eğitsel ortamlardaki siber aylıklık durumlarının incelenmesi [a review on facebook social network users' behaviors of academic procrastination and cyberloafing in educational settings]. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 21(1), 629-666. <https://doi.org/10.29299/kefad.2020.21.01.017>
- Şenel, S., Günaydın, S., Sarıtaş, M. T., & Çiğdem, H. (2019). Üniversite öğrencilerinin siber aylıklık seviyelerini yordayan faktörler [the factors predicting cyberloafing behaviors of undergraduate students]. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(1), 95-105. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2376>
- Taneja, A., Fiore, V., & Fischer, B. (2015). Cyber-slacking in the classroom: Potential for digital distraction in the new age. *Comp. Educ.* 82, 141-151. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.009>
- Tee, T., & Lim, V. (2021). Online learning and academic cyberloafing. *PACIS 2021 Proceedings*. <https://aisel.aisnet.org/pacis2021/223>
- Twerski, A.J. (2020). *Bağımlılık psikolojisi [The psychology of addiction]*. Say Yayınları.
- Ugrin, J. C., Pearson, M. J., & Odom, M. D. (2007). Profiling cyberslackers in the workplace: demographic, cultural and workplace factors. *Journal of Internet Commerce*, 6(3), 75-89. https://doi.org/10.1300/J179v06n03_04
- Uzun Özer, B., Demir, A., & Ferrari, J. R. (2009). Exploring academic procrastination among Turkish students: Possible gender differences in prevalence and reasons. *The Journal of Social Psychology*, 149(2), 241-257. <https://doi.org/10.3200/SOCP.149.2.241-257>
- Xu, S. (2021). Academic procrastination of adolescents: A brief review of the literature. *Psychology and Behavioral Science*, 21(39), 79. <https://doi.org/10.11648/J.PBS.20211006.12>
- Vohs, K. D., Baumeister, R. F., & Schmeichel, B. J. (2012). Motivation, personal beliefs, and limited resources all contribute to self-control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(4), 943-947. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2012.03.002>
- Yılmaz, N. (2016). *Lise öğrencilerinin akademik erteleme davranışı ile problem çözme becerileri ve umutsuzluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi [the relationship between academic procrastination, problem solving skills and hopelessness in high school students]* [Unpublished master thesis]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.

- Young, K. S. (1999). Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. *Innovations In Clinical Practice: A Source Book*, 17, 19-31. <https://doi.org/10.1136/sbmj.9910351>
- Zhou, B., Li, Y., Tang, Y., & Cao, W. (2021). An experience-sampling study on academic stressors and cyberloafing in college students: The moderating role of trait self-control. *Frontiers in Psychology*, 12, 514252. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.514252>
- Ziegler, N., & Opdenakker, M. C. (2018). The development of academic procrastination in first-year secondary education students: The link with metacognitive self-regulation, self-efficacy, and effort regulation. *Learning and Individual Differences*, 64, 71-82. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.04.009>