

# **An Examination of Mathematics Anxiety, Digital Addiction, and Life Satisfaction of High School Students**

**Prof. Dr. Kamile Şanlı Kula**

Kırşehir Ahi Evran University-Türkiye

ORCID: 0000-0001-8624-5233

kskula@ahievran.edu.tr

**İbrahim Seyhan (Teacher)**

Aydın Course-Türkiye

ORCID: 0009-0002-4446-1493

ibrahim\_matematik\_seyhan@hotmail.com

## **Abstract**

This study aims to examine the mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction of high school students in the Çankaya, Ankara according to gender, grade level, school type, perceived academic achievement, daily duration of computer (desktop, laptop, tablet, etc.) and phone use, perceived family economic status, parents' educational level, participation in regular activities such as sports, music, painting, and perceived parental attitudes. The data collection instruments used in the study were a "Mathematics Anxiety Scale," a "Digital Addiction Scale," and a "Life Satisfaction Scale." The study was conducted with 1226 students. At the beginning of the data analysis process, Cronbach's Alpha coefficients were calculated, and a normality test was performed to determine the appropriate statistical analyses. Descriptive statistical analyses included frequency (f) and percentage (%). Independent samples t-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and, Pearson Correlation analysis were used to analyze the data. The findings indicated that mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction differed significantly based on gender, grade level, perceived academic achievement, mother's educational level, and perceived parental attitudes reported by students. Female students had a significantly higher mathematics anxiety average than male students. Male students had a significantly higher digital addiction and life satisfaction average compared to female students. Mathematics anxiety was found to be significantly higher among 9th and 10th grade students compared to 11th and 12th grade students. Digital addiction was significantly higher among 9th grade students than 12th grade students, while life satisfaction was significantly higher among 9th, 10th, and 11th grade students compared to 12th grade students. Students who perceived themselves as academically average or unsuccessful had significantly higher mathematics anxiety and digital addiction levels than students who perceived themselves as academically successful. In contrast, students who perceived themselves as academically successful had significantly higher life satisfaction levels than those who perceived themselves as average or unsuccessful.

**Keywords:** High School, Mathematics anxiety, Digital addiction, Life satisfaction



**E-International  
Journal of Educational  
Research**

Vol: 17, No: 1, pp. 38-64

Research Article

Received: 01.08.2025

Accepted: 14.05.2026

This article has been **checked for plagiarism** using similarity software during the preview process and before publication.

## **Copyright**

This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0



International License

## **Open Access**

e-ijer is an open access journal in accordance with the **BOAI** definition of open access.

## **Suggested Citation**

Şanlı Kula, K. & Seyhan, İ. (2026). An examination of mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction of high school students, *E-International Journal of Educational Research*, 17(1), 38-64. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1756461>

## Extended Abstract

**Problem:** Mathematics anxiety is defined as a state of unease manifested through feelings such as hatred, tension, worry, frustration, reluctance, and fear when performing mathematical tasks. It affects students' personality, learning style, attitude, and confidence, thereby hindering their self-development (Bekdemir ve Sert, 2022). According to Tobias (1993) mathematics anxiety is a state of mental blockage and fear experienced by an individual when faced with mathematics. This anxiety can negatively affect students' understanding of mathematical concepts and problem-solving processes, thus lowering their academic achievement (Bayırlı, Geçici ve Erdem, 2021). Digital addiction is defined as an inability to control or an excessive attachment to digital devices (smartphones, tablets, computers, etc.) and digital content (social media, games, video platforms, online shopping, etc.) to the point that it negatively affects social and academic life (Young, 1998). This addiction can negatively impact a person's daily life activities, academic and professional performance, social relationships, and psychological health (Arslan, Kırık, Karaman ve Çetinkaya, 2015; Griffiths, 2000; Young, 1998). Life satisfaction is the individual's subjective evaluation of their quality of life based on their own standards (Diener, Emmons, Larsen ve Griffin, 1985). This concept can change depending on whether the person's expectations, goals and conditions are in harmony, and is shaped according to the level of satisfaction in areas such as family relationships, job satisfaction, social environment, health status and personal development (Diener, 2000).

Today, due to the ease of access to digital technologies, it is thought that while their proper use is not entirely harmful, excessive use can lead to psychological and academic problems. A review of the relevant literature reveals a lack of studies that address mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction together within the same research model in a sample of high school students. The increasing academic pressure during high school, the widespread use of digital technologies among young people due to easy access, and the intertwined nature of psychosocial development have led to the consideration of mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction together. Therefore, this study aims to examine the relationship between mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction among high school students (grades 9th, 10th, 11th, and 12th) in Çankaya, Ankara and their relationship to various demographic variables. To this aim, the following questions were addressed:

1. What is the relationship between mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction of high school students studying in Çankaya, Ankara?
2. Do mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction of high school students in Ankara/Çankaya show significant differences according to gender, grade level, school type, perceived academic achievement, daily duration of computer (desktop, laptop, tablet, etc.) and phone use, perceived family economic status, parents' education level, participation in regular activities such as sports, music, painting, and perceived parental attitudes?

**Method:** The reason for using a quantitative research method is to examine mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction of high school students in Çankaya, Ankara in terms of various variables. Quota sampling, a non-probabilistic sampling method, was used to determine the sample. Quota sampling involves the researcher first grouping individuals with specific characteristics from the research population and then sampling from these groups until a certain number is reached (Kaptanoğlu, 2013). Data for the study were collected during the second semester of the 2023-2024 academic year by administering data collection tools to students enrolled in nine selected high schools in Çankaya, Ankara. The study was conducted with 1226 students who were voluntarily reached and suitable for analysis.

In this study, a "Mathematics Anxiety Scale," a "Digital Addiction Scale," and a "Life Satisfaction Scale" were used as data collection instruments. The "Mathematics Anxiety Scale," developed by Bindak (2005), is a measurement tool designed to assess the anxiety levels of 7th-grade primary school students towards mathematics. The scale consists of 10 items and uses a five-point Likert scale. Nine items are positive, and only one item is negative. A higher total score indicates increased anxiety. The construct validity of the scale was examined using factor analysis, revealing a single-factor structure. Cronbach's Alpha was found to be 0.84. The factor analysis conducted to determine the construct validity of the scale revealed a variance explanation of 51.7%. This value indicates that the scale is a reliable and valid measurement tool (Bindak, 2005). Yetgin (2017) applied the scale to 860 secondary school students

(grades 9, 10, 11, and 12th) and found a Cronbach Alpha of 0.88. [Gündüz Çetin \(2020\)](#), in his study with 555 secondary school students, found a Cronbach Alpha of 0.89. This shows that the scale can be used as a reliable measurement tool in secondary school students. In this study, the Cronbach Alpha coefficient was obtained as 0.90. Furthermore, in this research, confirmatory factor analysis was performed using the Jamovi program to assess the validity of the mathematics anxiety scale ([Antalyalı and Alparşlan, 2022](#)). Factor loadings for all items were greater than 0.64 and statistically significant. CFI and TLI values were found to be 0.90, and RMSEA and SRMR values were 0.08 and less than 0.08 (CFI=0.90, TLI=0.90, RMSEA=0.08, SRMR=0.05). The analyses conducted show that the scale is valid and reliable.

The "Digital Addiction Scale," developed by [Arşlan et al. \(2015\)](#), was designed to measure the digital addiction levels of high school and university students. Consisting of 29 items, the scale is a five-point Likert-type scale and three sub-dimensions: gaming, social media, and daily life. The gaming sub-dimension has 11 items, the social media sub-dimension has 12 items, and the daily life sub-dimension has 6 items. The total score obtained from the scale indicates the individual's level of digital addiction; as the score increases, the risk of digital addiction also increases. The Cronbach's Alpha was determined to be 0.87 ([Arşlan et al., 2015](#)). In this study, the Cronbach's Alpha coefficient for the scale was found to be 0.89, and for the sub-dimensions, it was 0.80, 0.85, and 0.83, respectively. Furthermore, a confirmatory factor analysis was conducted to assess the validity of the digital addiction scale in this research. The majority of factor loadings were greater than 0.7, the smallest factor loading was 0.5, and both were statistically significant. The CFI and TLI values were found to be less than 0.80, and the RMSEA and SRMR values were less than 0.08, respectively (CFI=0.80, TLI=0.80, RMSEA=0.07, SRMR=0.08). The analyses performed indicate that the scale is valid and reliable.

The "Life Satisfaction Scale," developed by [Diener et al. \(1985\)](#) and adapted into Turkish by [Dağlı and Baysal \(2016\)](#), is a one-dimensional, five-item, five-point Likert-type scale. The Turkish adaptation is a valid and reliable tool for measuring individuals' overall life satisfaction. The Cronbach's Alpha reliability coefficient of the scale was calculated as 0.88, while in this study it was found to be 0.81. Furthermore, confirmatory factor analysis was performed to assess the validity of the life satisfaction scale in this research. Factor loadings for all items were greater than 0.7 and statistically significant. CFI and TLI values were greater than 0.90, and RMSEA and SRMR values were less than 0.08 (CFI=0.98, TLI=0.96, RMSEA=0.07, SRMR=0.02). The analyses conducted indicate that the scale is valid and reliable.

The SPSS software package was used for data analysis, and descriptive statistical analyses included frequency (f) and percentage (%). To determine the appropriate tests for the data structure, skewness and kurtosis values were examined to ascertain whether the data were normally distributed. According to [Tabachnick and Fidell \(2015\)](#), skewness and kurtosis values between  $\pm 1.5$  indicate a normal distribution. Independent samples t-test was used to compare the means of two independent groups, one-way analysis of variance (ANOVA) was used to compare more than two group means, and Pearson Correlation analysis was conducted to examine relationships between variables. Before performing the independent samples t-test and ANOVA, the kurtosis and skewness coefficients were calculated and checked for all groups, and were found to be within the  $\pm 1$  range. When a significant difference was found between groups in the ANOVA results, the source of the difference was determined using the Levene test. If the group variances were homogeneous, the Bonferroni test was used; if the group variances were not homogeneous (because the number of students in the sub-dimensions was not the same, homogeneity could not be achieved), and therefore the Games-Howell test was used ([Kayri, 2009](#)). The significance level was set at 0.05 in all analyses.

**Findings:** A weak positive correlation was statistically significant found between mathematics anxiety and digital addiction, a weak negative correlation statistically significant between mathematics anxiety and life satisfaction. A weak negative correlation was statistically significant found between digital addiction and life satisfaction. Average for mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction show statistically significant differed according to gender. Female's mathematics anxiety was significantly higher than male's, while male's life satisfaction was significantly higher than female's. Male's gaming and digital addiction total were significantly higher than female's, while female's digital addiction was significantly higher than male's in the social media dimension. Although men's average was higher than

female's in the daily life dimension, no significant difference was found. Average for mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction of high school students statistically significant by grade level. While 9th-grade students have the highest average in the gaming dimension, there is no statistically significant difference between the averages. Mathematics anxiety, digital addiction in daily life, and life satisfaction differed significantly according to school type. There are no statistically significant differences according to school type in the digital addiction total, gaming, and social media dimensions. Students' mathematics anxiety, digital addiction total, social media, daily life dimension, and life satisfaction differed significantly according to perceived academic achievement. Although those who failed in the gaming dimension had the highest average, there was no significant difference between the averages. Students' mathematics anxiety and digital addiction differed significantly according to daily duration of computer (desktop, laptop, tablet, etc.) and phone use; however, there was no statistically significant difference in average for life satisfaction. Students' mathematics anxiety, gaming and daily life dimensions, and life satisfaction differed significantly according to perceived family economic status. Although the average for digital addiction total and social media dimension is highest among those with higher perceived family economic status, there is no significant difference between the average. Students' mathematics anxiety, digital addiction total, gaming and social media dimensions, and life satisfaction differed significantly according to mother's education level. No significant difference was observed between the means in the daily life dimension. Mathematics anxiety, social media dimension, and life satisfaction differed significantly according to father's educational level. No significant differences were observed in digital addiction total, gaming, and daily life dimensions according to father's educational level. Digital addiction total, gaming dimension, and life satisfaction differed significantly depending on whether the participation in regular activities such as sports, music, painting. Mathematics anxiety, social media and daily life dimensions, does not show significant difference depending on whether the participation in regular activities such as sports, music, painting. Students' mathematics anxiety, digital addiction, and life satisfaction differed significantly according to perceived parental attitudes.

**Suggestions:** Female experience higher mathematics anxiety than male, while male have higher digital addiction rates than female. Furthermore, female have lower life satisfaction than male. Therefore, special support programs to boost female's mathematics confidence, and seminars on balancing digital use, screen time awareness, digital detox programs, and support related to emotional sensitivities during adolescence, gender role pressures, and body image issues can be provided for male. Students can be encouraged to participate regularly in cultural, sporting, or artistic activities. To increase students' belief in their abilities and academic success, individual feedback, time management seminars, individual study plans, student coaching, and peer support programs can be implemented by psychological research and guidance units. To reduce students' digital addiction and increase life satisfaction, participation in training seminars for families on raising children in the digital world, setting boundaries, positive discipline, positive communication, and role modeling can be recommended.

## Lise Öğrencilerinin Matematik Kaygısı, Dijital Bağımlılık ve Yaşam Doyumunun İncelenmesi<sup>1</sup>

**Prof. Dr. Kamile Şanlı Kula**

Kuşehir Ahi Evran Üniversitesi-Türkiye

ORCID: 0000-0001-8624-5233

kskula@ahievran.edu.tr

**İbrahim Seyhan (Öğretmen)**

Aydın Kurs-Türkiye

ORCID:0009-0002-4446-1493.

ibrahim\_matematik\_seyhan@hotmail.com

### Özet

Ankara ili Çankaya ilçesindeki lise öğrencilerinin matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumunun cinsiyet, sınıf, okul türü, algılanan akademik başarı, günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon başında geçen süre, algılanan aile ekonomik durum, anne-baba eğitim durumu, düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılma durumu ve algılanan anne baba tutumuna göre incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları "Matematik Kaygı Ölçeği", "Dijital Bağımlılık Ölçeği" ve "Yaşam Doyumu Ölçeği"dir. 1226 öğrenci ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Veri analizinin başlangıcında Cronbach Alpha katsayıları hesaplanmış, kullanılacak olan istatistiksel analizlere karar verebilmek için verilerin normallik araştırması yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistiksel analizler için frekans (f), yüzde alma (%), bağımsız gruplarda iki ortalamanın karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi, ikiden çok ortalamanın karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA), ilişki analizi için ise Pearson Korelasyon testi kullanılmıştır. Matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumunu cinsiyet, sınıf, algılanan akademik başarı, anne eğitim durumu ve öğrenciler tarafından ifade edilen algılanan anne baba tutumuna göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Kadınların matematik kaygısı ortalaması erkeklere göre daha büyüktür ve farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır. Erkeklerin dijital bağımlılık ve yaşam doyumunu ortalaması kadınlara göre anlamlı olarak daha büyüktür. Matematik kaygısının 9 ve 10. sınıflarda anlamlı olarak 11 ve 12. sınıflardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Dijital bağımlılığın 9. sınıflarda anlamlı olarak 12. sınıflardan daha yüksek olduğu, yaşam doyumunun ise 9, 10 ve 11. sınıflarda anlamlı olarak 12. sınıflardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Akademik olarak kendini orta ve başarısız algılayanların matematik kaygısı ve dijital bağımlılığı başarılı olanlara göre anlamlı olarak daha yüksektir. Akademik olarak kendini başarılı algılayanların yaşam doyumunu ise anlamlı olarak orta ve başarısız algılayanlardan yüksektir.

**Anahtar Kelimeler:** Lise, Öğrenci, Matematik kaygısı, Dijital bağımlılık, Yaşam doyumunu



**E-Uluslararası Eğitim  
Araştırmaları  
Dergisi**

Cilt: 17, No: 1, ss. 38-64

Araştırma Makalesi

Gönderim: 01.08.2025

Kabul: 14.05.2026

Bu makale, önizleme aşamasında ve yayınlanmadan önce benzerlik yazılımları ile **intihal kontrolünden geçirilmiştir**


**Copyright**

Bu çalışma Creative Commons Attribution 4.0



Uluslararası Lisansı altında lisanslanmıştır

**Açık Erişim:**

e-uead 'nin açık erişim tanımına uygun olarak açık erişimli bir dergidir

### Önerilen Atıf

Şanlı Kula, K. & Seyhan, İ. (2026). Lise öğrencilerinin matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumunun incelenmesi, *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 17(1), 38-64. DOI: <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1756461>

<sup>1</sup> Bu çalışma birinci yazar danışmanlığında ikinci yazar tarafından yürütülen yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir. Çalışmanın bir kısmı VI. International Applied Statistics Congress'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

## GİRİŞ

Kaygı "Genellikle kötü bir şey olacakmış düşüncesiyle ortaya çıkan ve sebebi bilinmeyen gerginlik duygusu" olarak tanımlanır (TDK, 2025). Bireyin belirsizlik, tehdit veya tehlike algısıyla ortaya çıkan, huzursuzluk, endişe ve gerginlik hissiyle karakterize edilen duygusal bir durumdur. Genellikle stresli veya bilinmezlik içeren durumlar karşısında ortaya çıkar ve bireyin gelecekte olabilecek olumsuz olaylara yönelik duyduğu korku ve tedirginliği içerir (Barlow, 2002). Kaygı, işlevsel seviyede olduğunda bireyin tehlikelere karşı önlem almasına yardımcı olabilirken, aşırı ve sürekli hale geldiğinde kaygı bozukluklarına yol açabilir (APA, 2013). Matematik kaygısı ise matematiksel görevleri yerine getirirken nefret, gerginlik, endişe, hayal kırıklığı, isteksizlik, korku gibi duygularla kendini gösteren ve öğrencilerin kişiliğini, öğrenme tarzını, tutum ve güvenini etkileyerek kendilerini geliştirmelerini etkileyen bir huzursuzluk durumu olarak tanımlanır (Bekdemir ve Sert, 2022). Tobias (1993) ise matematik kaygısını, bireyin matematikle karşı karşıya kaldığında yaşadığı zihinsel tıkanıklık ve korku hali olarak ifade etmektedir. Bu kaygı, öğrencilerin matematiksel kavramları anlamasını ve problem çözme sürecini olumsuz etkileyerek akademik başarılarını düşürebilir (Bayırlı, Geçici ve Erdem, 2021). Hembree (1990) tarafından yapılan meta-analiz çalışması, matematik kaygısının akademik performansı olumsuz etkilediğini ve öğrencilerin matematik derslerinden kaçınmalarına neden olduğunu göstermektedir. Yüksek düzeyde matematik kaygısı yaşayan bireyler, günlük hayatta karşılaştıkları matematiksel işlemlerle ilgili güçlükler yaşayabilir ve matematik içeren meslekleri tercih etmekten kaçınabilirler (Ashcraft ve Krause, 2007). Diğer kaygı durumlarına benzer şekilde, matematik kaygısı da bireyin fizyolojik tepkiler (örneğin, terli avuç içi), müdahaleci düşünceler (örneğin, "Testi geçemeyeceğim") ve kaçış/kaçınma davranışlarını içeren karmaşık bir yapıdır (Demir ve Durmaz, 2018). Matematik kaygısının ortaya çıkmasına neden olan birçok faktör bulunmaktadır. Genellikle düşük özgüven, başarısızlık korkusu ve olumsuz önceki deneyimlerle ilişkilendirilir. Öğrencilerde erken yaşlarda gelişebilir ve ilerleyen akademik seviyelerde devam edebilir (Hembree, 1990). Öğretmenin matematik dersini zor, karmaşık veya geleneksel yöntemlerle sunması (Hadfield ve McNeil, 1994), ailenin yüksek beklentisi veya ön yargısını öğrenciye yansıtması (Maloney ve Beilock, 2012), öğrencinin "yapamam, başarısız olurum" korkusu veya özgüven eksikliği (Ashcraft ve Krause, 2007) bunlardan bazılarıdır.

Bağımlılık, bir maddenin veya davranışın kullanımına karşı kişinin kontrolünü kaybetmesi, buna karşı yoğun bir istek duyması ve zarar görmesine rağmen bu alışkanlığı sürdürmesi durumu olarak tanımlanır (APA, 2013). Hem fiziksel hem de psikolojik boyutları olan bir durumdur ve bireyin sosyal, mesleki ve akademik işlevselliğini olumsuz yönde etkileyebilir. Genellikle madde bağımlılığı (örneğin alkol, sigara, uyuşturucu vb.) ve davranışsal bağımlılıklar (örneğin kumar, internet, oyun bağımlılığı vb.) olarak iki temel grupta incelenir. Beyindeki ödül sisteminin bozulmasıyla ilişkili olan bağımlılık, nörolojik, psikolojik ve çevresel faktörlerden etkilenir (Volkow, Koob ve McLellan, 2016). Dijital bağımlılık ise bireylerin dijital cihazlara (akıllı telefon, tablet, bilgisayar vb.) ve dijital içeriklere (sosyal medya, oyunlar, video platformları, çevrimiçi alışveriş gibi) sosyal ve akademik hayatı olumsuz etkileyecek düzeyde bağlılık göstermesi, denetleyememesi olarak ifade edilmektedir (Young, 1998). Bu bağımlılık, kişinin günlük yaşam aktivitelerini, akademik ve mesleki performansını, sosyal ilişkilerini ve psikolojik sağlığını olumsuz etkileyebilir (Arslan, Kırık, Karaman ve Çetinkaya, 2015; Griffiths, 2000; Young, 1998). Dijital bağımlılık belirtileri arasında, planlanandan daha fazla vakit geçirmek, kullanım süresini sınırlamada zorluk çekmek, kontrol kaybı, yoksunluk belirtileri, gerçek hayattaki sosyal ilişkilerden uzaklaşmak, sosyal izolasyon, baş, sırt, boyun ağrısı, göz yorgunluğu, depresyon, kaygı, stres veya sinirlilik gibi belirtileri bulunmaktadır (Griffiths, 2005; Kuss ve Griffiths, 2017). Nörobilim araştırmaları, dijital bağımlılığın beyindeki ödül sistemini etkileyerek dopamin salınımını artırdığını ve bireyin sürekli olarak dijital etkileşimlere yönelmesine neden olduğunu göstermektedir (Brand, Wegman, Stark, Müller, Wölfling, Robbins ve Potenza, 2019). Sosyal medya bağımlılığı (Andreassen, Torsheim, Brunborg ve Pallesen, 2012), internet oyun bağımlılığı (Kuss ve Griffiths, 2012) ve akıllı telefon bağımlılığı (Leung, 2008) gibi alt kategoriler, dijital bağımlılığın bireylerin farklı yaşam alanlarını etkileyen çok yönlü bir olgu olduğunu göstermektedir (Griffiths, 2000). Eğitim sisteminde dijital araç kullanımının yaygınlaşması, öğrencilerin eğitim süreçlerinde dijital ortamları aşırı kullanmasına neden olabilmektedir (Kuss ve Griffiths, 2017). Dijital bağımlılığın önlenmesi ve tedavisi için bireylerin dijital cihaz kullanım sürelerini takip etmeleri ve sınırlamalar getirmeleri önemlidir. Sosyal etkinlikler, spor veya hobi gibi faaliyetlere yönelmek, dijital cihaz kullanımını azaltabilir. Gerekli durumlarda psikolojik danışmanlık veya terapi almak faydalı olabilir. Dijital bağımlılık, modern çağın önemli sorunlarından biridir ve bireylerin bilinçli teknoloji kullanımı

konusunda farkındalık geliştirmeleri, bu bağımlılığın önlenmesi ve yönetilmesinde kritik bir rol oynar (Dürmü, 2018).

Yaşam doyumu, bireyin yaşamını bir bütün olarak değerlendirerek, kendi belirlediği standartlara göre yaşam kalitesini olumlu ya da olumsuz biçimde yargılamasıdır (Diener, Emmons, Larsen ve Griffin, 1985). Bu kavram, kişinin beklentileri, hedefleri ve sahip olduğu koşulların uyum içinde olup olmamasına bağlı olarak değişebilir, aile ilişkileri, iş tatmini, sosyal çevre, sağlık durumu ve kişisel gelişim gibi alanlardaki memnuniyet düzeyine göre şekillenir (Diener, 2000). Psikoloji, sosyoloji ve pozitif psikoloji alanlarında sıkça incelenen bir kavramdır ve genellikle bireyin kendi yaşam koşullarını kendi ölçütleri çerçevesinde değerlendirmesiyle belirlenir (Çavuş, 2019). Bireyin psikolojik iyi oluşunun önemli bir göstergesi olarak kabul edilir ve mutluluk, öznel iyi oluş ve psikolojik sağlık gibi faktörlerle yakından ilişkilidir (Pavot ve Diener, 2008). Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir seviyesi ve medeni durum gibi değişkenler yaşam doyumunu etkileyebilir (Diener, Suh, Lucas ve Smith, 1999). Bireyin kişilik özellikleri, stresle başa çıkma becerileri ve öz-yeterlilik algısı yaşam doyumunu belirleyen önemli unsurlardır (Suldo ve Huebner, 2006). Fiziksel ve ruhsal sağlık, yaşam doyumunun güçlü belirleyicileri arasındadır (Diener ve Chan, 2011). İş tatmini, kariyer başarısı, gelir düzeyi ve ekonomik istikrar, bireyin yaşam doyumunu ile ilişkili önemli değişkenlerdir (Easterlin, 2001). Aile desteği, arkadaş ilişkileri, sosyal çevre, pozitif düşünce alışkanlıkları, gerçekçi ve ulaşılabilir hedefler, düzenli egzersiz yapmak, etkili stres yönetimi teknikleri uygulamak yaşamın getirdiği zorluklarla başa çıkmayı kolaylaştırır ve yaşam doyumunu artırır (Myers ve Diener, 1995, Yaşartürk, Akyüz, Karataş ve Türkmen, 2018). Araştırmalar, yüksek yaşam doyumuna sahip bireylerin daha sağlıklı, üretken ve sosyal olarak daha aktif olduklarını göstermektedir (Lyubomirsky, King ve Diener, 2005).

Günümüzde dijital teknolojilere ulaşımın kolay olması nedeniyle, dijital teknolojilerin doğru kullanımında tamamen zararlı olmamakla beraber, aşırı kullanımının psikolojik ve akademik sorunlara neden olabileceği düşünülmektedir. İlgili literatür tarandığında, lise öğrencileri örneğinde matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumunu değişkenlerini aynı araştırma modeli içerisinde birlikte ele alan çalışmaların yetersiz olduğu dikkat çekmektedir. Lise döneminde artan akademik çalışma baskısı, günümüzde dijital teknolojilere ulaşmanın kolaylaşması nedeniyle gençler arasında dijital teknolojilerin yaygın kullanımı ve psikososyal gelişimin iç içe geçmesi nedeniyle matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumunu birlikte ele alınmıştır. Bu nedenle bu çalışmada Ankara ili Çankaya ilçesindeki lise öğrencilerinin (9, 10, 11 ve 12. sınıf) matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumunu arasındaki ilişki ve çeşitli demografik değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç altında aşağıda yer alan soruların yanıtı aranmıştır.

1. Ankara/Çankaya ilçesinde okuyan lise öğrencilerinin matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumunu arasındaki ilişki nedir?
2. Ankara/Çankaya ilçesinde okuyan lise öğrencilerinin matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumunu cinsiyet, sınıf, okul türü, algılanan akademik başarı, günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon başında geçen süre, algılanan aile ekonomik durum, anne-baba eğitim durumu, düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılma durumu, öğrenciler tarafından ifade edilen algılanan anne baba tutumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

## YÖNTEM

### 1. Araştırmanın Modeli ve Katılımcılar:

Bu araştırma, lise öğrencilerinde matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumunu arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçlayan kesitsel ilişkisel tarama deseninde nicel bir çalışmadır. Araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmasının sebebi Ankara/Çankaya ilçesindeki liselerde öğrenim gören öğrencilerin matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumunun çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırmanın örneklemini belirlemede olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden kota örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kota örnekleme; araştırmacının, önce araştırma evreninden belirli özellikleri olanları gruplandırması ve bunlardan belli bir sayıya ulaşıncaya kadar örneklem almasıdır (Kaptanoğlu, 2013). Araştırmanın verileri 2023-2024 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde Ankara/Çankaya'da belirlenen dokuz lisede kayıtlı öğrencilere veri toplama araçları uygulanarak elde edilmiştir. Gönüllülük esasına bağlı kalınarak ulaşılan ve analizlere uygun 1226 öğrenci ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanması aşamasında öncelikle veri toplama araçlarının Etik

Kurul izni (15.02.2024 tarih ve 2024/02/30 Karar no), veri toplama araçlarının öğrencilere uygulanabilmesi için ise Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin ve valilik oluru (E-14588481-605.99-90153832 sayılı) alınmıştır. Çalışma grubunun demografik bilgileri Çizelge 1'de verilmiştir.

**Çizelge 1.** Çalışma grubunun demografik bilgileri

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	602	49.1
	Erkek	624	50.9
Sınıf	9.	365	29.8
	10.	295	24.1
	11.	280	22.8
	12.	286	23.3
Okul türü	Anadolu Lisesi	835	68.1
	Fen Lisesi	158	12.9
	Özel Fen Lisesi	112	9.1
	Özel Anadolu Lisesi	121	9.9
Akademik Başarı	Başarılı	484	39.5
	Orta	697	56.8
	Başarısız	45	3.7
Günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon başında geçen süre	1-2 saat	84	6.8
	2-3 saat	493	40.2
	4-5 saat	431	35.2
	6-7 saat	143	11.7
	8 saat ve daha fazla	75	6.1
Algılanan aile ekonomik durum	Düşük	13	1.1
	Alt Orta	32	2.6
	Orta	598	48.8
	Üst Orta	508	41.4
	Yüksek	75	6.1
Anne eğitim durumu	Okur Yazar Değil	7	0.6
	İlkokul	119	9.7
	Ortaokul	101	8.3
	Lise	415	33.8
	Ön Lisans	39	3.2
	Üniversite	415	33.8
	Yüksek Lisans	115	9.4
Doktora	15	1.2	
Baba eğitim durumu	Okur Yazar Değil	4	0.3
	İlkokul	80	6.5
	Ortaokul	108	8.8
	Lise	404	33.0
	Ön Lisans	35	2.9
	Üniversite	444	36.2
	Yüksek Lisans	121	9.9
Doktora	30	2.4	
Düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılma	Evet	628	51.2
	Hayır	598	48.8
Algılanan anne baba tutumu	İlgisiz	49	4.0
	Demokratik	353	28.8
	Otoriter	220	17.9
	Koruyucu	546	44.6
	Bağımlı	58	4.7

## 2. Veri Toplama Araçları

Çalışmada "Matematik Kaygı Ölçeği", "Dijital Bağımlılık Ölçeği" ve "Yaşam Doyumu Ölçeği" veri toplama araçları olarak kullanılmıştır.

**Matematik Kaygı Ölçeği:** Bindak (2005) tarafından geliştirilen "Matematik Kaygı Ölçeği" ilköğretim (7. sınıf) öğrencilerinin matematik dersine yönelik kaygı düzeylerini ölçmek amacıyla tasarlanmış bir ölçme aracıdır. Ölçek 10 madde ve beşli likert tipindedir. Dokuz madde olumlu sadece bir madde olumsuzdur. Toplam puanın yüksek olması kaygının arttığı anlama gelir. Ölçeğin yapı geçerliği, faktör analizi ile incelenmiş ve tek faktörlü bir yapı ortaya konmuştur. Cronbach Alpha 0.84 olarak bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek için yapılan faktör analizi sonucunda açıklanan varyans oranının %51.7 olduğu bulunmuştur. Bu değer ölçeğin güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir (Bindak, 2005). Yetgin (2017), ölçeği 860 tane ortaöğretim (9, 10, 11, 12. sınıf) öğrencisine uygulamış Cronbach Alpha 0.88 olarak, Gündüz Çetin (2020), 555 ortaöğretim öğrencisi ile yaptığı çalışmada Cronbach Alpha 0.89 olarak bulunmuştur. Ölçeğin ortaöğretim öğrencilerinde de

güvenilir bir ölçüm aracı olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Çalışmada Cronbach Alpha katsayısı 0.90 olarak elde edilmiştir. Yine bu araştırmada matematik kaygı ölçeğinin geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi Jamovi prgramı ile yapılmıştır (Antalyalı ve Alparslan, 2022). Tüm maddeler için faktör yükleri 0.64'den büyük ve istatistiksel olarak anlamlı elde edilmiştir. CFI ve TLI değerlerinin 0.90 ve RMSEA ve SRMR değerinin 0.08 ve 0.08'den küçük olduğu görülmüştür (CFI=0.90, TLI=0.90, RMSEA=0.08, SRMR=0.05). Yapılan analizler ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

**Dijital Bağımlılık Ölçeği:** Arslan vd., (2015) tarafından geliştirilen "Dijital Bağımlılık Ölçeği" lise ve üniversite öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerini ölçmek amacıyla tasarlanmıştır. 29 maddeden oluşan ölçek beşli likert tipinde, oyun, sosyal medya ve günlük hayat olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Oyun alt boyutunda 11 madde, sosyal medya alt boyutunda 12 madde ve günlük hayat alt boyutunda 6 madde vardır. Ölçekten alınan toplam puan, bireyin dijital bağımlılık düzeyini gösterir; puan arttıkça dijital bağımlılık riski de artmaktadır. Yapılan analizler sonucunda Cronbach Alfa 0.87 olarak belirlenmiştir (Arslan vd., 2015). Çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0.89 alt boyutlar için sırasıyla 0.80, 0.85 ve 0.83 olarak bulunmuştur. Yine bu araştırmada dijital bağımlılık ölçeğinin geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör yüklerinin çoğunluğu 0.7'den büyük, en küçük faktör yükü 0.5 ve istatistiksel olarak anlamlı elde edilmiştir. CFI ve TLI değerlerinin 0.80 ve RMSEA ve SRMR değerinin 0.08 ve 0.08'den küçük olduğu görülmüştür (CFI=0.80, TLI=0.80, RMSEA=0.07, SRMR=0.08). Yapılan analizler ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

**Yaşam Doymu Ölçeği:** Diener vd., (1985) tarafından geliştirilen Dağlı ve Baysal (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan "Yaşam Doymu Ölçeği" tek boyutlu, beş madde ve beşli likert tipindedir. Türkçeye uyarlanan ölçek, bireylerin genel yaşam memnuniyetini ölçmek için geçerli ve güvenilir bir araçtır. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0.88 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada ise 0.81 olarak bulunmuştur. Yine bu araştırmada yaşam doymu ölçeğinin geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Tüm maddeler için faktör yükleri 0.7'den büyük ve istatistiksel olarak anlamlı elde edilmiştir. CFI ve TLI değerlerinin 0.90'dan büyük ve RMSEA ve SRMR değerinin 0.08'den küçük olduğu görülmüştür (CFI=0.98, TLI=0.96, RMSEA=0.07, SRMR=0.02). Yapılan analizler ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

### 3. Verilerin Analizi

Verilerin analiz edilmesinde SPSS paket programı ve tanımlayıcı istatistiksel analizler için frekans (f), yüzde alma (%) teknikleri kullanılmıştır. Veri yapısına uygun testlerin kullanım kararını verebilmek için verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek amacıyla çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Tabachnick ve Fidell (2015)'e göre çarpıklık ve basıklık değerlerinin  $\pm 1.5$  arasında olması dağılımın normal olduğunu gösterir. Matematik Kaygısı, Dijital Bağımlılık ve Yaşam Doymu analiz sonuçları Çizelge 2'de verilmiştir. Bağımsız gruplarda iki ortalamanın karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi, ikiden çok ortalamanın karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA), ilişki analizi için ise Pearson Korelasyon testi kullanılmıştır. Bağımsız örneklem t-testi ve ANOVA yapmadan önce tüm gruplar için verilerin basıklık ve çarpıklık katsayıları hesaplanarak kontrol edilmiş ve  $\pm 1$  aralığında olduğu görülmüştür. ANOVA sonucunda gruplar arasında anlamlı fark bulunduğunda farkın kaynağı için Levene testi sonuçlarına göre grup varyanslarının homojen olduğu durumda Bonferroni testi, grup varyanslarının homojen olmadığı durumda, alt boyutlarda öğrenci sayıları aynı olmadığı için homojenlik sağlanmaz (Kayri, 2009), ise Games-Howell testi kullanılmıştır. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

**Çizelge 2.** Matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doymu analiz sonuçları

	Matematik Kaygısı	Dijital Bağımlılık				Yaşam Doymu
		Oyun	Sosyal Medya	Günlük Hayat	Dijital Bağımlılık	
Ortalama	24.10	26.05	37.56	14.57	78.18	15.67
Medyan	23.00	25.50	37.00	14.00	78.00	16.00
Varyans	101.13	76.38	97.16	33.86	363.06	18.50
Standart Sapma	10.06	8.74	9.86	5.82	19.05	4.30
Minimum	10.00	11.00	12.00	6.00	29.00	5.00
Maksimum	50.00	55.00	60.00	30.00	145.00	25.00
Açıklık	40.00	44.00	48.00	24.00	116.00	20.00
Çarpıklık	0.63	0.43	-0.04	0.46	0.23	-0.16
Basıklık	-0.32	-0.11	-0.24	-0.33	0.20	-0.35

Çizelge 2 incelendiğinde matematik kaygısı ortalaması 24.10, standart sapması 10.06 olduğu görülmüştür. Ölçekten alınan en küçük değer 10 en büyük değer ise 50'dir. Matematik kaygısı ortalaması  $\bar{x}=24.10$  ile orta altıdır. Dijital bağımlılık ortalamasının 78.18, standart sapması 19.05 olduğu görülmüştür. Ölçekten alınan en küçük değer 29 en büyük değer ise 145'dir. Dijital bağımlılık ortalaması ( $\bar{x}=78.18$ ) orta altıdır. Yaşam doyumu ortalamasının 15.67, standart sapması 4.30 olduğu görülmüştür. Ölçekten alınan en küçük değer 5 en büyük değer ise 25'dir. Yaşam doyumu ortalaması ( $\bar{x}=15.67$ ) ise orta üstü elde edilmiştir.

## BULGULAR

Bu kısımda, araştırmaya katılan öğrencilerin matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumuna ilişkin elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

### 1. Lise Öğrencilerinin Matematik Kaygısı, Dijital Bağımlılık ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişki:

Çizelge 3'de lise öğrencilerinin matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki verilmiştir.

**Çizelge 3.** Matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki

	Matematik Kaygısı	Dijital Bağımlılık	Yaşam Doyumu
Matematik Kaygısı	1	0.273**	-0.161**
Dijital Bağımlılık		1	-0.154**
Yaşam Doyumu			1

\*\*( $p<0.01$ )

Çizelge 3 incelendiğinde, matematik kaygısı ve dijital bağımlılık arasında pozitif yönde zayıf anlamlı ilişki matematik kaygısı ve yaşam doyumu arasında negatif yönde zayıf anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Dijital bağımlılık ve yaşam doyumu arasında ise negatif yönlü zayıf anlamlı bir ilişki vardır.

### 2. Matematik Kaygısı, Dijital Bağımlılık ve Yaşam Doyumunun Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi:

**2.1. Cinsiyete göre farklar:** Çizelge 4'de öğrencilerin cinsiyete göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t testi sonuçları verilmiştir.

**Çizelge 4.** Cinsiyete göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu t-testi sonuçları

	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	ss	t	p
Matematik Kaygısı	Kadın	602	25.67	10.25	5.42	0.000*
	Erkek	624	22.59	9.63		
Dijital Bağımlılık	Kadın	602	76.92	19.08	-2.27	0.023*
	Erkek	624	79.39	18.97		
Oyun	Kadın	602	23.42	8.13	-10.82	0.000*
	Erkek	624	28.58	8.56		
Sosyal Medya	Kadın	604	38.98	10.26	4.99	0.000*
	Erkek	624	36.19	9.26		
Günlük Hayat	Kadın	602	14.52	5.75	-0.27	0.785
	Erkek	624	14.61	5.89		
Yaşam Doyumu	Kadın	604	15.25	4.36	-3.33	0.001*
	Erkek	624	16.07	4.20		

Çizelge 4 incelendiğinde matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ortalamaları cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ( $p<0.05$ ). Kadınların matematik kaygısı ( $\bar{x}=25.67$ ) erkeklerden ( $\bar{x}=22.59$ ), erkeklerin yaşam doyumu ( $\bar{x}=16.07$ ) ise kadınlardan ( $\bar{x}=15.25$ ) anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Erkeklerin oyun boyutu ve dijital bağımlılık toplamda kadınlara göre, sosyal medya boyutunda ise kadınların dijital bağımlılığı erkeklerden anlamlı olarak daha yüksektir. Günlük hayat alt boyutunda erkeklerin kadınlara göre ortalaması daha büyük olmasına rağmen anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

**2.2. Sınıfa göre farklar:** Çizelge 5'de öğrencilerin sınıfa göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla yapılan ANOVA testi sonuçları verilmiştir.

**Çizelge 5. Sınıfa göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ANOVA testi sonuçları**

	Sınıf	n	$\bar{x}$	ss	F	p	Anamlı Fark
Matematik Kaygısı	9.	365	25.51	10.47	10.48	0.000*	9-11
	10.	295	25.48	10.16			9-12
	11.	280	23.23	9.42			10-11
	12.	286	21.73	9.51			10-12
Dijital Bağımlılık	9.	365	80.43	18.36	5.05	0.002*	9-12
	10.	295	78.47	18.81			
	11.	280	78.52	19.34			
	12.	286	74.66	19.48			
Oyun	9.	365	26.96	8.66	2.22	0.084	---
	10.	295	25.86	8.11			
	11.	280	25.89	9.10			
	12.	286	25.23	9.05			
Sosyal Medya	9.	365	38.49	9.60	4.34	0.005*	9-12
	10.	295	38.00	9.68			10-12
	11.	280	37.68	9.79			
	12.	286	35.81	10.24			
Günlük Hayat	9.	365	14.99	5.80	3.60	0.002*	9-12
	10.	295	14.61	5.88			11-12
	11.	280	14.95	6.12			
	12.	286	13.62	5.38			
Yaşam Doyumu	9.	365	15.89	4.34	5.34	0.001*	9-12
	10.	295	16.12	4.24			10-12
	11.	280	15.77	4.25			11-12
	12.	286	14.81	4.26			

Çizelge 5 incelendiğinde, lise öğrencilerinin matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ortalamaları sınıfa göre farklılaşmaktadır ( $p < 0.05$ ). Games-Howell testi sonucuna göre matematik kaygısının 9 ve 10. sınıflarda 11 ve 12. sınıflardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur. Dijital bağımlılık tüm boyutlar ve toplamda 9. sınıfların ortalaması en büyük 12. sınıfların ise en küçüktür. Sosyal medya, günlük hayat ve dijital bağımlılık toplamda sınıfa göre ortalamalar arasında ki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p < 0.05$ ). Bonferroni testi sonucuna göre dijital bağımlılık toplamın 9. sınıflarda anlamlı olarak 12. sınıflardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sosyal medya boyutunda 9 ve 10. sınıflarda anlamlı olarak 12. sınıflardan daha yüksektir. Günlük hayat boyutunda 9 ve 11. sınıfların ortalamaları anlamlı olarak 12. sınıflardan daha yüksektir. Oyun boyutunda 9. sınıfların ortalaması en büyük olmasına karşın ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p > 0.05$ ). 10. sınıfların yaşam doyumu ortalaması en büyük 12. sınıfların yaşam doyumu ortalaması ise en düşüktür. Bonferroni testi sonucunda 9, 10 ve 11. sınıfların yaşam doyumunun anlamlı olarak 12. sınıflardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

**2.3. Okul türüne göre farklar:** Okul türüne göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için uygulanan ANOVA testi sonucu Çizelge 6'da verilmiştir.

**Çizelge 6. Okul türüne göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ANOVA testi sonuçları**

	Okul	n	$\bar{x}$	ss	F	p	Anamlı Fark
Matematik Kaygısı	<sup>1</sup> Anadolu L.	835	25.31	10.43	19.90	0.000*	1-2
	<sup>2</sup> Fen L.	158	18.95	7.25			1-4
	<sup>3</sup> Özel Fen L.	112	24.23	9.24			3-2
	<sup>4</sup> Özel Anadolu L.	121	22.38	9.02			4-2
Dijital Bağımlılık	<sup>1</sup> Anadolu L.	835	78.83	19.08	1.34	0.261	---
	<sup>2</sup> Fen L.	158	75.80	18.90			
	<sup>3</sup> Özel Fen L.	112	76.83	19.03			
	<sup>4</sup> Özel Anadolu L.	121	78.03	19.01			
Oyun	<sup>1</sup> Anadolu L.	835	26.00	8.77	0.84	0.471	---
	<sup>2</sup> Fen L.	158	26.29	9.11			
	<sup>3</sup> Özel Fen L.	112	25.12	8.24			
	<sup>4</sup> Özel Anadolu L.	121	26.88	8.49			
Sosyal Medya	<sup>1</sup> Anadolu L.	835	37.99	9.75	1.67	0.171	---
	<sup>2</sup> Fen L.	158	36.46	9.87			
	<sup>3</sup> Özel Fen L.	112	36.87	10.28			
	<sup>4</sup> Özel Anadolu L.	121	36.69	10.11			
Günlük Hayat	<sup>1</sup> Anadolu L.	835	14.84	5.89	4.34	0.005*	1-2
	<sup>2</sup> Fen L.	158	13.04	5.38			
	<sup>3</sup> Özel Fen L.	112	14.85	6.15			
	<sup>4</sup> Özel Anadolu L.	121	14.45	5.31			
Yaşam Doyumu	<sup>1</sup> Anadolu L.	835	15.44	4.32	5.16	0.002*	3-1
	<sup>2</sup> Fen L.	158	15.51	4.60			3-2
	<sup>3</sup> Özel Fen L.	112	17.04	3.97			
	<sup>4</sup> Özel Anadolu L.	121	16.12	3.84			

Çizelge 6 incelendiğinde matematik kaygısı, dijital bağımlılık günlük hayat boyutu ve yaşam doyumu okul türüne göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır ( $p < 0.05$ ). Games-Howell testine göre anadolu lisesi öğrencilerinin matematik kaygısı anlamlı olarak fen lisesi ve özel anadolu lisesi öğrencilerinden yüksektir. Özel fen lisesi ve özel anadolu lisesi öğrencilerinin matematik kaygısı fen lisesi öğrencilerinin matematik kaygısından anlamlı olarak daha yüksektir. Dijital bağımlılık toplam, oyun ve sosyal medya boyutunda okul türüne göre anlamlı farklılaşma yoktur. Bonferroni testi sonucuna göre anadolu lisesi öğrencilerinin günlük hayat boyutunda dijital bağımlılığı anlamlı olarak fen lisesi öğrencilerinden daha yüksektir. Games-Howell testi sonucuna göre özel fen lisesi öğrencilerinin yaşam doyumu anlamlı olarak anadolu lisesi ve fen lisesi öğrencilerinden daha yüksektir.

**2.4. Algılanan akademik başarıya göre farklar:** Lise öğrencilerinin ifade ettikleri algıladıkları akademik başarıya göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için uygulanan ANOVA testi sonucu Çizelge 7’de verilmiştir.

**Çizelge 7.** Algılanan akademik başarıya göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ANOVA testi sonuçları

	Akademik Başarı	n	$\bar{x}$	ss	F	p	Anlamlı Fark
Matematik Kaygısı	Başarılı	484	19.65	8.06	93.24	0.000*	Orta-Başarılı Başarısız-Başarılı
	Orta	697	26.78	10.07			
	Başarısız	45	30.40	11.30			
Dijital Bağımlılık	Başarılı	484	75.91	19.00	7.63	0.001*	Orta-Başarılı Başarısız-Başarılı
	Orta	697	79.31	18.76			
	Başarısız	45	85.02	21.26			
Oyun	Başarılı	484	25.76	8.44	0.67	0.515	---
	Orta	697	26.18	8.90			
	Başarısız	45	27.11	9.45			
Sosyal Medya	Başarılı	484	36.58	10.03	4.40	0.012*	Orta-Başarılı
	Orta	697	38.11	9.57			
	Başarısız	45	39.51	11.48			
Günlük Hayat	Başarılı	484	13.57	5.56	19.56	0.000*	Orta-Başarılı Başarısız-Başarılı Başarısız-Orta
	Orta	697	15.02	5.80			
	Başarısız	45	18.40	6.50			
Yaşam Doyumu	Başarılı	484	16.39	4.15	13.01	0.000*	Başarılı-Orta Başarılı-Başarısız
	Orta	697	15.25	4.28			
	Başarısız	45	14.20	5.04			

Çizelge 7 incelendiğinde lise öğrencilerinin matematik kaygısı, dijital bağımlılık toplam, sosyal medya, günlük hayat boyutu ve yaşam doyumu algılanan akademik başarıya göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır ( $p < 0.05$ ). Games-Howell testine göre algılanan akademik başarı orta ve başarısız olanların matematik kaygısı anlamlı olarak başarılı olanlardan daha yüksektir. Bonferroni testi sonucuna göre algılanan akademik başarı orta ve başarısız olanların dijital bağımlılığı anlamlı olarak başarılı olanlardan daha yüksektir. Algılanan akademik başarı orta olanların sosyal medya boyutunda dijital bağımlılığı anlamlı olarak başarılı olanlardan yüksektir. Algılanan akademik başarı orta ve başarısız olanların günlük hayat boyutunda dijital bağımlılığı anlamlı olarak başarılı olanlardan yüksektir. Başarısız olanların günlük hayat boyutunda dijital bağımlılığı anlamlı olarak orta olanlardan daha yüksektir. Dijital bağımlılık oyun boyutunda başarısız olanların ortalaması en büyük olmasına rağmen ortalamalar arasında anlamlı bir farklılaşma yoktur. Bonferroni testi sonucuna göre algılanan akademik başarı başarılı olanların yaşam doyumu anlamlı olarak orta ve başarısız olanlardan yüksektir.

**2.5. Günlük bilgisayar, telefon başında geçen süreye göre farklar:** Günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon başında geçen süreye göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için uygulanan ANOVA testi sonucu Çizelge 8’de verilmiştir.

Çizelge 8 incelendiğinde lise öğrencilerinin matematik kaygısı ve dijital bağımlılığı günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon başında geçen süreye göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır ( $p < 0.05$ ). Günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon başında geçen süre arttıkça matematik kaygı ortalaması da artmaktadır. Games-Howell testine göre günlük 4-5 saat bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon kullanan öğrencilerin 2-3 saat kullananlara göre, 6-7 saat

kullanıcıların 0-1saat, 2-3 saat, 4-5 saat ve 8+ saat kullananların 0-1 saat, 2-3 saat kullananlara göre matematik kaygısı anlamlı olarak daha yüksektir. Günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon başında geçen süre arttıkça dijital bağımlılık ortalaması da artmaktadır. Games-Howell testine göre günlük 4-5 saat bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon kullanan öğrencilerin anlamlı olarak 0-1 saat ve 2-3 saat kullananlara göre, 6-7 saat kullananların anlamlı olarak 0-1saat, 2-3 saat, 4-5 saat kullananlara göre 8+ saat kullananların anlamlı olarak 0-1 saat, 2-3 saat, 4-5 saat, 6-7 saat kullananlara göre dijital bağımlılığı daha yüksektir. Günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon başında geçen süreye göre yaşam doyum ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ( $p>0.05$ ).

**Çizelge 8.** Günlük bilgisayar, telefon başında geçen süreye göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ANOVA testi sonuçları

	Süre	n	$\bar{x}$	ss	F	p	Anlamlı Fark	
Matematik Kaygısı	<sup>1</sup> 0-1 saat	84	21.08	10.81	11.36	0.000*	3-2 4-1 4-2	4-3 5-1 5-2
	<sup>2</sup> 2-3 saat	493	22.71	9.13				
	<sup>3</sup> 4-5 saat	431	24.51	10.06				
	<sup>4</sup> 6-7 saat	174	27.59	10.70				
	<sup>5</sup> 8+ saat	75	27.60	11.01				
Dijital Bağımlılık	<sup>1</sup> 0-1 saat	84	61.99	17.81	81.98	0.000*	3-1 4-1 4-2 4-3	5-1 5-2 5-3 5-4
	<sup>2</sup> 2-3 saat	493	71.97	16.34				
	<sup>3</sup> 4-5 saat	431	81.17	16.69				
	<sup>4</sup> 6-7 saat	174	89.29	15.74				
	<sup>5</sup> 8+ saat	75	98.72	22.62				
Oyun	<sup>1</sup> 0-1 saat	84	20.92	8.06	38.52	0.000*	3-1 4-1 4-2 4-3	5-1 5-2 5-3 5-4
	<sup>2</sup> 2-3 saat	493	24.33	7.95				
	<sup>3</sup> 4-5 saat	431	26.53	7.94				
	<sup>4</sup> 6-7 saat	174	29.05	8.78				
	<sup>5</sup> 8+ saat	75	34.56	10.77				
Sosyal Medya	<sup>1</sup> 0-1 saat	84	28.92	9.81	68.12	0.000*	2-1 3-2 4-1 4-2	4-3 5-1 5-2 5-3
	<sup>2</sup> 2-3 saat	493	34.57	8.17				
	<sup>3</sup> 4-5 saat	431	39.30	9.09				
	<sup>4</sup> 6-7 saat	174	43.72	8.91				
	<sup>5</sup> 8+ saat	75	45.15	11.46				
Günlük Hayat	<sup>1</sup> 0-1 saat	84	12.15	5.99	31.56	0.000*	3-1 4-1 4-2 5-1	5-2 5-3
	<sup>2</sup> 2-3 saat	493	13.06	5.24				
	<sup>3</sup> 4-5 saat	431	15.34	5.55				
	<sup>4</sup> 6-7 saat	174	16.52	5.43				
	<sup>5</sup> 8+ saat	75	19.01	7.02				
Yaşam Doyumu	<sup>1</sup> 0-1 saat	84	15.85	4.41	1.12	0.347	---	
	<sup>2</sup> 2-3 saat	493	15.88	4.16				
	<sup>3</sup> 4-5 saat	431	15.58	4.32				
	<sup>4</sup> 6-7 saat	174	15.50	4.37				
	<sup>5</sup> 8+ saat	75	14.85	4.79				

**2.6. Algılanan aile ekonomik duruma göre farklar:** Öğrenciler tarafından ifade edilen algılanan aile ekonomik duruma göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için uygulanan ANOVA testi sonucu Çizelge 9'da verilmiştir.

Çizelge 9 incelendiğinde lise öğrencilerinin matematik kaygısı, dijital bağımlılık oyun ve günlük hayat boyutu ve yaşam doyumu algılanan aile ekonomik duruma göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır ( $p<0.05$ ). Bonferroni testi testine göre algılanan aile ekonomik durumu alt orta- olanların matematik kaygısı anlamlı olarak orta, üst orta ve yüksek olanlardan daha yüksektir. Dijital bağımlılık toplam ve sosyal medya boyutunda algılanan aile ekonomik durumu yüksek olanların ortalaması en büyük olmasına rağmen ortalamalar arasında anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bonferroni testi sonucuna göre oyun boyutunda algılanan aile ekonomik durumu yüksek olanların anlamlı olarak dijital bağımlılığı orta ve üst orta olanlardan yüksektir. Games-Howell testi sonucuna göre günlük hayat boyutunda algılanan aile ekonomik durumu orta olanların anlamlı olarak dijital bağımlılığı üst orta olanlara göre daha yüksektir. Bonferroni testi sonucuna göre algılanan aile ekonomik durumu orta olanların anlamlı olarak yaşam doyumu alt orta-, üst orta olanların anlamlı olarak yaşam doyumu alt orta- ve orta olanlara göre, yüksek olanların anlamlı olarak yaşam doyumu orta ve üst orta olanlardan daha yüksektir.

**Çizelge 9.** Algılanan aile ekonomik duruma göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ANOVA testi sonuçları

	Ekonomik Durum	n	$\bar{x}$	ss	F	p	Anlamlı Fark
Matematik Kaygısı	<sup>1</sup> Alt Orta-	45	29.78	11.65	6.70	0.000*	1-2 1-3 1-4
	<sup>2</sup> Orta	598	24.51	9.94			
	<sup>3</sup> Üst Orta	508	23.32	10.03			
	<sup>4</sup> Yüksek	75	22.71	9.02			
Dijital Bağımlılık	<sup>1</sup> Alt Orta-	45	77.87	19.81	1.64	0.178	---
	<sup>2</sup> Orta	598	78.28	19.23			
	<sup>3</sup> Üst Orta	508	77.42	17.99			
	<sup>4</sup> Yüksek	75	82.63	23.48			
Oyun	<sup>1</sup> Alt Orta-	45	28.20	9.35	5.40	0.001*	4-2 4-3
	<sup>2</sup> Orta	598	25.57	8.60			
	<sup>3</sup> Üst Orta	508	25.91	8.44			
	<sup>4</sup> Yüksek	75	29.45	10.53			
Sosyal Medya	<sup>1</sup> Alt Orta-	45	35.36	9.64	0.88	0.450	---
	<sup>2</sup> Orta	598	37.73	10.03			
	<sup>3</sup> Üst Orta	508	37.49	9.58			
	<sup>4</sup> Yüksek	75	38.07	10.47			
Günlük Hayat	<sup>1</sup> Alt Orta-	45	14.31	5.34	2.76	0.041*	2-3
	<sup>2</sup> Orta	598	14.98	5.82			
	<sup>3</sup> Üst Orta	508	14.02	5.63			
	<sup>4</sup> Yüksek	75	15.11	7.03			
Yaşam Doyumu	<sup>1</sup> Alt Orta-	45	12.29	4.45	45.31	0.000*	2-1 3-1 3-2 4-2 4-3
	<sup>2</sup> Orta	598	14.61	4.07			
	<sup>3</sup> Üst Orta	508	16.90	3.98			
	<sup>4</sup> Yüksek	75	17.75	4.66			

**2.7. Anne Eğitim Durumuna Göre Farklar:** Anne eğitim durumuna göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için uygulanan ANOVA testi sonucu Çizelge 10'da verilmiştir.

**Çizelge 10.** Anne eğitim durumuna göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ANOVA testi sonuçları

	Anne Eğitim	n	$\bar{x}$	ss	F	p	Anlamlı Fark
Matematik Kaygısı	<sup>1</sup> İlkokul-	126	25.88	10.41	3.42	0.005*	1-6 2-6 3-6
	<sup>2</sup> Ortaokul	101	26.27	9.96			
	<sup>3</sup> Lise	415	24.32	10.38			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	39	23.56	10.48			
	<sup>5</sup> Üniversite	415	23.60	10.00			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans+	130	21.78	8.13			
Dijital Bağımlılık	<sup>1</sup> İlkokul-	126	76.53	18.09	3.01	0.010*	2-6 3-6
	<sup>2</sup> Ortaokul	101	80.10	18.83			
	<sup>3</sup> Lise	415	79.97	19.59			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	39	73.59	17.04			
	<sup>5</sup> Üniversite	415	78.24	19.01			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans+	130	73.75	18.36			
Oyun	<sup>1</sup> İlkokul-	126	25.22	8.60	2.33	0.041*	3-4 5-4
	<sup>2</sup> Ortaokul	101	25.98	8.30			
	<sup>3</sup> Lise	415	26.68	8.83			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	39	22.85	9.03			
	<sup>5</sup> Üniversite	415	26.36	8.83			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans+	130	24.83	8.30			
Sosyal Medya	<sup>1</sup> İlkokul-	126	36.48	9.50	2.85	0.015*	2-6 3-6
	<sup>2</sup> Ortaokul	101	39.10	10.13			
	<sup>3</sup> Lise	415	38.49	9.78			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	39	35.90	10.11			
	<sup>5</sup> Üniversite	415	37.35	10.02			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans+	130	35.60	9.27			
Günlük Hayat	<sup>1</sup> İlkokul-	126	14.83	5.82	1.54	0.76	---
	<sup>2</sup> Ortaokul	101	15.02	6.06			
	<sup>3</sup> Lise	415	14.80	6.05			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	39	14.85	4.04			
	<sup>5</sup> Üniversite	415	14.52	5.82			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans+	130	13.32	5.23			
Yaşam Doyumu	<sup>1</sup> İlkokul-	126	14.57	4.39	3.47	0.004*	3-1 5-1 5-2 6-1
	<sup>2</sup> Ortaokul	101	14.77	4.70			
	<sup>3</sup> Lise	415	15.68	4.04			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	39	16.26	4.02			
	<sup>5</sup> Üniversite	415	16.01	4.36			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans+	130	16.08	4.40			

Çizelge 10 incelendiğinde öğrencilerin matematik kaygısı, dijital bağımlılık toplam, oyun ve sosyal medya boyutu ve yaşam doyumu anne eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır ( $p < 0.05$ ). Games-Howell testi sonucuna göre anne eğitim durumu ilkökul-, ortaokul ve lise olanların matematik kaygısı anne eğitim durumu yüksek lisans+ olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Dijital bağımlılık ve sosyal medya boyutu için Bonferroni testi sonucunda anne eğitimi ortaokul ve lise olanların dijital bağımlılığı anne eğitim durumu yüksek lisans+ olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Oyun boyutunda anne eğitimi lise ve üniversite olanların dijital bağımlılığı anne eğitim durumu ön lisans olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Dijital bağımlılık günlük hayat boyutunda ortalamalar arasında anlamlı bir farklılaşma görülmemiştir. Yaşam doyumu için Bonferroni testi sonucunda anne eğitim durumu lise, üniversite, yüksek lisans+ olanların yaşam doyumu anlamlı olarak ilkökul- olanlardan ve anne eğitim durumu üniversite olanların yaşam doyumu ortaokul olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir.

**2.8. Baba eğitim durumuna göre farklar:** Baba eğitim durumuna göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için uygulanan ANOVA testi sonucu Çizelge 11'de verilmiştir.

**Çizelge 11.** Baba eğitim durumuna göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ANOVA testi sonuçları

	Baba Eğitim	n	$\bar{x}$	ss	F	p	Anlamlı Fark
<b>Matematik Kaygısı</b>	<sup>1</sup> İlkokul-	84	28.82	10.88	8.34	0.000*	1-3 3-6
	<sup>2</sup> Ortaokul	108	26.45	10.17			1-5 3-7
	<sup>3</sup> Lise	404	24.66	10.06			1-6 4-7
	<sup>4</sup> Ön Lisans	35	26.71	10.61			1-7
	<sup>5</sup> Üniversite	444	22.96	9.87			2-5
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans	121	21.34	8.55			2-6
	<sup>7</sup> Doktora	30	19.80	7.58			2-7
<b>Dijital Bağımlılık</b>	<sup>1</sup> İlkokul-	84	76.89	18.53	1.39	0.215	---
	<sup>2</sup> Ortaokul	108	80.41	18.73			
	<sup>3</sup> Lise	404	79.78	19.35			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	35	76.91	22.98			
	<sup>5</sup> Üniversite	444	77.30	18.99			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans	121	76.35	16.93			
	<sup>7</sup> Doktora	30	74.07	20.98			
Oyun	<sup>1</sup> İlkokul-	84	24.49	8.72	0.58	0.745	---
	<sup>2</sup> Ortaokul	108	26.57	8.20			
	<sup>3</sup> Lise	404	25.96	8.92			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	35	25.97	10.25			
	<sup>5</sup> Üniversite	444	26.97	8.69			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans	121	26.03	8.31			
	<sup>7</sup> Doktora	30	26.57	9.12			
Sosyal Medya	<sup>1</sup> İlkokul-	84	37.56	9.53	2.98	0.0007*	3-5
	<sup>2</sup> Ortaokul	108	38.98	9.85			
	<sup>3</sup> Lise	404	38.77	9.90			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	35	36.03	11.90			
	<sup>5</sup> Üniversite	444	36.68	9.76			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans	121	36.86	9.02			
	<sup>7</sup> Doktora	30	33.80	10.43			
Günlük Hayat	<sup>1</sup> İlkokul-	84	14.85	5.79	1.52	0.169	---
	<sup>2</sup> Ortaokul	108	14.85	5.79			
	<sup>3</sup> Lise	404	15.05	6.00			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	35	14.91	6.32			
	<sup>5</sup> Üniversite	444	14.35	5.85			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans	121	13.45	4.87			
	<sup>7</sup> Doktora	30	13.70	5.75			
<b>Yaşam Doyumu</b>	<sup>1</sup> İlkokul-	84	14.57	4.34	2.34	0.030*	6-1
	<sup>2</sup> Ortaokul	108	15.12	4.34			
	<sup>3</sup> Lise	404	15.68	4.19			
	<sup>4</sup> Ön Lisans	35	15.23	5.66			
	<sup>5</sup> Üniversite	444	15.92	4.29			
	<sup>6</sup> Yüksek Lisans	121	15.64	3.85			
	<sup>7</sup> Doktora	30	17.40	5.04			

Çizelge 11 incelendiğinde öğrencilerin matematik kaygısı, dijital bağımlılık sosyal medya boyutu ve yaşam doyumu baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır ( $p < 0.05$ ). Games-Howell testi sonucuna göre baba eğitim durumu ilkökul-, olanların matematik kaygısı baba eğitim durumu lise, üniversite, yüksek lisans ve doktora olanlardan, baba eğitim durumu ortaokul olanların matematik kaygısı baba eğitim durumu üniversite, yüksek lisans ve doktora olanlardan, baba eğitim durumu lise olanların matematik kaygısı yüksek lisans ve doktora olanlardan, baba eğitim durumu ön lisans olanların matematik kaygısı doktora olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Dijital bağımlılık toplam, oyun ve günlük hayat boyutunda baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşma görülmemiştir. Bonferroni testi sonucuna göre sosyal medya boyutunda baba eğitim durumu lise olanların anlamlı olarak dijital bağımlılığı üniversite olanlardan daha yüksektir. Games-Howell testi sonucunda baba eğitim durumu yüksek lisans olanların yaşam doyumu ilkökul- olanlardan, baba eğitim durumu doktora olanların yaşam doyumu ilkökul- ve ortaokul olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir.

**2.9. Düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılma durumuna göre farklar:** Düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılma durumuna göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için uygulanan bağımsız örneklem t-testi sonucu Çizelge 12'de verilmiştir.

**Çizelge 12.** Düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılma durumuna göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu t- testi sonuçları

	Etkinlik	n	$\bar{x}$	ss	t	p
<b>Matematik Kaygısı</b>	Evet	628	23.97	10.04	-0.46	0.643
	Hayır	598	24.24	10.08		
<b>Dijital Bağımlılık</b>	Evet	628	79.45	18.58	2.41	0.016*
	Hayır	598	76.84	19.46		
Oyun	Evet	628	27.01	8.55	3.97	0.000*
	Hayır	598	25.04	8.83		
Sosyal Medya	Evet	628	38.02	9.59	1.66	0.097
	Hayır	598	37.08	10.12		
Günlük Hayat	Evet	628	14.43	5.82	-0.89	0.374
	Hayır	598	14.72	5.82		
<b>Yaşam Doymu</b>	Evet	628	16.10	4.23	3.61	0.000*
	Hayır	598	15.21	4.33		

Çizelge 12 incelendiğinde dijital bağımlılık toplam, oyun boyutu ve yaşam doyumu öğrencinin düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılma durumuna göre anlamlı olarak farklılık göstermektedir ( $p < 0.05$ ). Matematik kaygısı, dijital bağımlılık sosyal medya ve günlük hayat boyutunda öğrencinin düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ( $p > 0.05$ ). Düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılanların dijital bağımlılık toplam ( $\bar{x} = 79.45$ ) ve oyun boyutunda ( $\bar{x} = 27.01$ ) dijital bağımlılığı düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılmayanlardan ( $\bar{x} = 76.84$ ,  $\bar{x} = 25.04$ ) anlamlı düzeyde yüksektir. Düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılanların yaşam doyumu ( $\bar{x} = 16.10$ ) düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılmayanlardan ( $\bar{x} = 15.21$ ) anlamlı düzeyde yüksektir.

**2.10. Algılanan anne baba tutumuna göre farklar:** Öğrenciler tarafından ifade edilen algılanan anne baba tutumuna göre ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup olmadığını belirleyebilmek için uygulanan ANOVA testi sonucu Çizelge 13'de verilmiştir.

Çizelge 13 incelendiğinde öğrencilerin matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu algılanan anne baba tutumuna göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır ( $p < 0.05$ ). Bonferroni testi sonucuna göre algılanan anne baba tutumu ilgisiz olanların matematik kaygısı demokratik, otoriter, koruyucu olanlardan, algılanan anne baba tutumu bağımlı olanların matematik kaygısı demokratik olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Algılanan anne baba tutumu ilgisiz olanların dijital bağımlılığı demokratik, otoriter, koruyucu olanlardan, algılanan anne baba tutumu bağımlı olanların dijital bağımlılığı demokratik ve koruyucu olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Oyun boyutunda algılanan anne baba tutumu bağımlı olanların dijital bağımlılığı demokratik ve koruyucu olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Sosyal medya boyutunda algılanan anne baba tutumu ilgisiz olanların dijital bağımlılığı

demokratik, otoriter ve koruyucu olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Günlük hayat boyutunda algılanan anne baba tutumu ilgisiz olanların dijital bağımlılığı demokratik ve koruyucu olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir. Algılanan anne baba tutumu demokratik olanların yaşam doyumu ilgisiz ve otoriter olanlardan, otoriter, koruyucu ve bağımlı olanların yaşam doyumu ilgisiz olanlardan anlamlı olarak daha yüksektir

**Çizelge 13.** Algılanan anne baba tutumuna göre matematik kaygısı, dijital bağımlılık ve yaşam doyumu ANOVA testi sonuçları

	Tutum	n	$\bar{x}$	ss	F	p	Anlamlı Fark
Matematik Kaygısı	<sup>1</sup> İlgisiz	49	28.67	11.04	4.70	0.001*	1-2
	<sup>2</sup> Demokratik	353	23.28	9.66			1-3
	<sup>3</sup> Otoriter	220	24.06	10.62			1-4
	<sup>4</sup> Koruyucu	546	23.90	9.80			5-2
	<sup>5</sup> Bağımlı	58	27.29	10.50			
Dijital Bağımlılık	<sup>1</sup> İlgisiz	49	88.82	22.39	7.68	0.000*	1-2
	<sup>2</sup> Demokratik	353	75.68	18.76			1-3
	<sup>3</sup> Otoriter	220	79.41	19.02			1-4
	<sup>4</sup> Koruyucu	546	77.62	18.53			5-2
	<sup>5</sup> Bağımlı	58	84.95	18.52			5-4
Oyun	<sup>1</sup> İlgisiz	49	28.57	9.72	4.53	0.001*	
	<sup>2</sup> Demokratik	353	25.50	8.66			5-2
	<sup>3</sup> Otoriter	220	26.55	9.18			5-4
	<sup>4</sup> Koruyucu	546	25.58	8.45			
	<sup>5</sup> Bağımlı	58	29.71	8.20			
Sosyal Medya	<sup>1</sup> İlgisiz	49	43.16	10.84	6.81	0.000*	1-2
	<sup>2</sup> Demokratik	353	35.99	9.39			1-3
	<sup>3</sup> Otoriter	220	37.84	9.86			1-4
	<sup>4</sup> Koruyucu	546	37.79	9.80			
	<sup>5</sup> Bağımlı	58	39.14	10.37			
Günlük Hayat	<sup>1</sup> İlgisiz	49	17.08	6.36	4.48	0.001*	1-2
	<sup>2</sup> Demokratik	353	14.18	6.03			1-4
	<sup>3</sup> Otoriter	220	15.02	5.57			
	<sup>4</sup> Koruyucu	546	14.25	5.57			
	<sup>5</sup> Bağımlı	58	16.10	6.59			
Yaşam Doyumu	<sup>1</sup> İlgisiz	49	11.39	4.42	24.31	0.000*	2-1
	<sup>2</sup> Demokratik	353	16.59	4.00			2-3
	<sup>3</sup> Otoriter	220	14.32	4.01			3-1
	<sup>4</sup> Koruyucu	546	16.02	4.16			4-1
	<sup>5</sup> Bağımlı	58	15.43	5.11			5-1

## SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmada kadın öğrencilerin matematik kaygısı ortalamasının erkek öğrencilerden fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hoşşirin Elmas (2010), Doruk ve Kaplan (2013), Bieg, Goetz, Wolter ve Hall (2015), Kesici (2015), Gürbüz ve Yıldırım (2016), Dağdelen (2022), Altuntaş ve Deringöl'ün (2023) yaptıkları çalışmalar ile benzer sonuca ulaşılmıştır. Ayrıca OECD'nin (2023) PISA 2022 raporunda da kadın öğrencilerin matematik kaygısının erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu vurgulanmıştır. Sarı ve Solak (2024) ise, toplumsal cinsiyet kalıp yargılarının kadın öğrencilerin matematik kaygısını artırabileceğini belirtmiştir. Ergenç (2011), Sapma (2013), Kacar ve Sarıçam (2015), Aydın ve Keskin (2017), Delioğlu (2017), Şimşek, Şahinkaya ve Aytekin (2017), Ekin (2021) ise cinsiyet ve matematik kaygısı arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Dijital bağımlılık ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür. Erkek öğrenciler oyun boyutunda kadınlara göre daha yüksek dijital bağımlılık gösterirken, kadın öğrencilerin sosyal medya kullanımında erkek öğrencilere göre daha fazla bağımlıdır. Altınok (2021), Akyol (2021), Yalçın (2021), Mari, Biondi, Varchetta,...ve Quaglieri (2023), Çelik (2023), Peçe (2023), Durmaz (2023), Kaya, Vangölü, Marufoğlu ve Özdemir (2023) ve Zıvalı (2024) çalışmaları ile benzer sonuca ulaşılmıştır. Sonuç erkeklerin dijital oyunlara olan eğilimlerinin, biyolojik ve sosyal faktörlerle bağlantılı olabileceğini düşündürmektedir. Öte yandan, kadın öğrenciler sosyal medya kullanımı konusunda daha yüksek

bağımlılık göstermektedir. Bu bulgu, kadınların sosyal medya platformlarında daha fazla vakit geçirmeleri ve duygusal bağımlılık kurmalarıyla ilişkilendirilebilir. Şeker (2018), Kuloğlu ve Orhan (2021)'in çalışmaları ile benzer sonuçlar elde edilmiştir. Paş (2023) ve Zivalı (2024) ergenlik döneminin etkilerinin kadın öğrencilerde daha belirgin olduğunu ifade etmiştir. Bu dijital bağımlılıkla ilişkilendirilebilecek bir başka faktör olarak değerlendirilebilir. Karapınar, Kılıç ve Daş (2022), Dere (2022), Barmola ve Gawas (2022) erkeklerde dijital bağımlılığın kadınlardan daha fazla olduğu, Durmuş, Günay, Yıldız, Timur, Balcı ve Karaca (2018), Sezgin, Altun Ekiz ve Kır (2021), Rigelsky, Megyesiova, Ivankova, Al Khouri ve Sejyl (2021), Çırak ve Tuzgöl (2022) ise kadınlarda dijital bağımlılığın erkeklerden daha fazla olduğu sonucuna varmıştır. Karagün, Ekiz ve Kahveci (2018), Kaymal (2020), Akbaş Çoşar ve Gedik (2021), Taşlıyan, Karakuş ve Çakıroğlu (2021), Demirel, Er, Kaya ve Çuhadar (2022), Kana, Geçgel ve Öncü (2023), Uğurlu (2023), Ünal ve Korkmaz (2023) ve Öztaş, Yıldırım, Erdoğan ve Yamaner (2025) ise araştırmalarında dijital bağımlılığın cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırma sonucunda kadın öğrencilerin yaşam doyumu erkek öğrencilere göre daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dilsiz (2019), Ayyed (2023) ve Kiye'nin (2023) yaptıkları çalışmalar ile benzer sonuca ulaşılmıştır. Özellikle ergenlik döneminde kadın öğrencilerin duygusal değişimlere daha açık olması, yaşam doyumlarının erkeklere kıyasla daha düşük olmasına neden olabilmektedir. Bu durum, toplumsal cinsiyet rollerine bağlı stres faktörleri ve beden algısı gibi değişkenlerle ilişkilendirilebilir.

Sınıf düzeyi arttıkça matematik kaygısının azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. 9. sınıfların matematik kaygısının 10. sınıflara göre, 10. sınıfların 11. sınıflara göre matematik kaygı ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür. 12. sınıfların matematik kaygısı ortalamasının ise tüm sınıf düzeylerinden daha düşük olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuç, Berkant ve Metin (2020) ve Dağdelen (2022) tarafından yapılan çalışmalarla benzerdir. Daha yüksek sınıf seviyesindeki öğrenciler, genellikle akademik deneyim kazandıkça kaygıyı daha iyi yönetebilmekte ve stresle baş etme becerileri gelişmektedir. Bu durum, öğrencilerin matematikle ilgili daha fazla bilgi edinmeleri ve zamanla matematiksel düşünme becerilerini artırmaları ile açıklanabilir. Bu bağlamda, daha düşük sınıf düzeylerinde karşılaşılan kaygı, öğrencilerin genellikle matematiksel becerilerde eksiklik hissetmelerinden kaynaklanıyor olabilir.

Lise öğrencilerinde sınıf düzeyi arttıkça dijital bağımlılığın azaldığı görülmüştür. 9. sınıfların dijital bağımlılık tüm boyutlar ve toplamda ortalaması en büyüktür. 12. sınıfların ise en düşüktür. Eryılmaz ve Çukurluoğlu (2018) lise öğrencilerinde dijital bağımlılığın çeşitli boyutlarında sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık bulamamıştır. Arslan ve Bardakçı (2020) üniversite seviyesinde yaptıkları çalışmalarında benzer sonuca ulaşmışlardır. Sonucun yorumlanmasında, sınıf düzeyi arttıkça ergenlik döneminin etkilerinin azalması olarak açıklamışlardır. Özellikle 12. sınıf öğrencilerinin daha fazla akademik yük taşıması ve üniversiteye hazırlık süreci, dijital medyaya ayrılan zamanı azaltmış olabilir. Baş ve Diktaş (2020) üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada 1. sınıf öğrencilerinin 2. ve 3. sınıflara göre dijital bağımlılığının daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Altınok (2021) oyun boyutunda 12. sınıf öğrencilerinin ortalamasının, 9. ve 10. sınıf öğrencilerinin ortalamasından belirgin bir şekilde düşük olduğu sonucuna varmıştır. Kana vd., (2023) üniversite öğrencilerinde sınıf düzeyine göre dijital bağımlılık arasında anlamlı farklılık olmadığını belirtmiştir.

Sınıf düzeyi arttıkça yaşam doyumunun azalması da dikkat çekici bir bulgudur. 10. sınıf öğrencileri en yüksek yaşam doyumu ortalamasına sahipken, 12. sınıflarda anlamlı biçimde düştüğü sonucuna ulaşılmıştır. Albayrak (2024) tarafından yapılan çalışma ile benzer sonuca ulaşılmıştır. Arpacı (2022) ve Taş, Karacaoğlu, Akpınar ve Taş (2022) 9. sınıfların yaşam doyumunu en yüksek, 12. sınıfların yaşam doyumunu ise en az olarak belirlemişlerdir. Bartram (2021) ergenlerde yaş ne kadar küçükse yaşam doyumunun o kadar fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Mezuniyet baskısı, üniversite sınavına hazırlık gibi faktörler, üst sınıf öğrencilerinin yaşam doyumunu azaltabilmektedir.

Araştırma sonucunda okul türüne göre öğrencilerin matematik kaygısı arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Anadolu lisesi öğrencilerinin matematik kaygısı, fen lisesi ve özel anadolu lisesinde öğrenim gören öğrencilere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek çıkmıştır. Öte yandan, fen lisesi öğrencilerinin matematik kaygısı, özel fen lisesi ve özel anadolu lisesinde öğrenim gören öğrencilere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, matematik kaygısının okulun sunduğu eğitim ortamları, öğretmen nitelikleri ve öğrenci profili vb. etmenlerden önemli ölçüde etkilenebileceğini göstermektedir.

Araştırmada okul türü ile günlük hayat boyutunda, öğrencilerin okul türüne göre dijital bağımlılık ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Özellikle anadolu lisesi öğrencilerinin dijital bağımlılığının, fen lisesi öğrencilerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Altınok (2021) ise sosyal medya boyutunda anadolu lisesi öğrencilerinin dijital bağımlılığının daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Ağdacı ve Yılmaz (2023) ise meslek lisesi öğrencilerinin dijital bağımlılığının Anadolu lisesi öğrencilerinden fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçlar, farklı okul türlerinde sunulan eğitim ortamlarının, akademik disiplinin ve teknolojik cihazlara erişim politikalarının dijital medya kullanım alışkanlıkları üzerinde etkili olabileceğine işaret etmektedir. Kaya vd., (2023) sosyal medya boyutunda Anadolu lisesi öğrencilerinin ortalamalarının meslek lisesi ve fen lisesi öğrencilerine göre anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna varmışlardır. Paş ve Çelik (2024) okul türü ve dijital bağımlılık arasında anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmiştir.

Araştırmada özel fen lisesi öğrencilerinin yaşam doyumunun, fen lise ve anadolu lisende öğrenim gören akranlarına kıyasla daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, bireyin eğitim gördüğü okulun yapısal ve sosyoekonomik farklılıklarının yaşam doyumu üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir. Bu bağlamda, okul türü yalnızca akademik başarıyı değil, öğrencinin psikososyal iyi oluşunu da etkileyen önemli bir değişken olarak açıklanabilir.

Öğrencilerin algıladıkları akademik başarıya göre matematik kaygısı incelendiğinde, kendisini akademik olarak başarısız ve orta düzeyde başarılı hisseden öğrencilerin, başarılı hisseden öğrencilere göre matematik kaygılarının daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin başarısızlık algılarını, artan kaygı seviyesiyle ilişkili olarak değerlendirmektedirler. Akademik öz-yeterlilik duygusu, öğrencilerin kaygılarıyla baş etme becerilerini etkileyen önemli bir faktördür.

Öğrencilerin algıladıkları akademik başarıya göre dijital bağımlılık ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür. Akademik olarak kendisini orta ve başarısız algılayan öğrencilerin dijital bağımlılığı kendisini başarılı olarak algılayan öğrencilerden daha fazladır. Altınok (2021), Kaya vd., (2023), Çelik (2023) ve Bulut (2024) başarılı akademik algısı olan öğrencilerin, diğer öğrencilere nazaran daha düşük dijital bağımlılık sergilediğini belirtmiştir. Bu araştırmalarda akademik başarı ile dijital medya kullanımı arasında negatif bir ilişki olduğu görülmüştür. Sonuç akademik başarı algısının, öğrencilerin dijital medya kullanımlarını denetlemeleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ve başarılı öğrencilerin daha planlı ve disiplinli bir şekilde dijital teknolojileri kullandıkları şeklinde yorumlanabilir. Bununla birlikte, akademik başarı ve dijital bağımlılığın, öğrencilerin motivasyon düzeyine ve ders çalışma alışkanlıklarına da bağlı olduğunu unutmamak gerekir.

Öğrenciler tarafından algılanan akademik başarı düzeyi attıkça yaşam doyumunun arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Kendisini başarılı olarak algılayan öğrencilerin yaşam doyumunun orta ve başarısız olarak algılayanlardan daha fazla olduğu görülmüştür. Bu sonuç, Erdoğan (2020) tarafından ortaya konan "akademik başarının yaşam doyumu üzerinde kısmi aracılık rolü olduğu" bulgusuyla benzerdir. Öğrencilerin akademik başarı algısı, özgüvenlerini ve yaşamla ilgili genel memnuniyetlerini olumlu yönde etkileyebilmektedir.

Günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon başında geçen süreye göre matematik kaygısı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir. Araştırmaya göre günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.) telefon başında geçen süre arttıkça matematik kaygısı artmaktadır. Günlük 8 saat ve daha fazla bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.) telefon başında zaman geçiren öğrencilerin matematik kaygı ortalamasının en yüksek olduğu görülmüştür. Dijital cihazların aşırı kullanımı, öğrencilerin dikkatlerini dağıtarak matematiksel düşünme ve problem çözme becerilerini olumsuz etkileyebilir. Aynı zamanda, sosyal medyada geçirilen zamanın akademik kaygıları artıran bir diğer faktör olabileceği söylenebilir.

Dijital bağımlılık ile günlük bilgisayar (masaüstü, laptop, tablet vb.), telefon başında geçen süreye göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür. Günlük bilgisayar ve telefon başında geçen süre arttıkça dijital bağımlılık artmaktadır. Altınok (2021), Zivalı (2024) ve Bulut (2024) yaptıkları çalışmaların sonucu ile benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Bu araştırmalarda, günde 4 saat ve üzeri ekran süresi olan öğrencilerin dijital bağımlılık düzeylerinin anlamlı şekilde yüksek olduğu ifade edilmiştir. Uzun süreli ekran kullanımı, öğrencilerin çevrim içi dünyada geçirdikleri zamanın artmasına, dolayısıyla bağımlılıklarının güçlenmesine yol açmaktadır. Çelikkanat vd. (2024) 4-6 saat internet ve sosyal medya

kullanıcıların dijital bağımlılık puanının anlamlı derece yüksek olduğunu belirlemiştir. [Ağırtaş ve Güler \(2020\)](#) de üniversite öğrencileriyle yaptıkları çalışmada günlük 5 saat ve üzeri internet kullananların sosyal medya bağımlılık puanının anlamlı derecede yüksek olduğu sonucunu varmıştır.

Algılanan aile ekonomik duruma göre matematik kaygısı incelendiğinde öğrencilerin algıladıkları aile ekonomik düzeyi düştükçe matematik kaygısının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. [Konca \(2008\)](#), [Aydın ve Keskin \(2017\)](#) ve [Ekin \(2021\)](#) çalışmasıyla benzer sonuca ulaşılmıştır. [Dağdelen \(2022\)](#) ekonomik zorlukların, öğrencilerin akademik performansını ve duygusal durumlarını olumsuz etkileyebileceğini ifade etmiştir. Ekonomik zorluklar, öğrencilerin eğitimdeki fırsatlara erişimini engelleyerek, akademik kaygılarının artmasına neden olabilir. [Şimşek vd., \(2017\)](#) ve [Delioğlu \(2017\)](#) ise algılanan ekonomik düzeye göre matematik kaygısı arasında herhangi bir farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Aile özelliklerinin dijital bağımlılık üzerindeki etkisi de önemli bir bulgudur. Ailenin maddi durumu ile dijital bağımlılık farklı boyutlarda anlamlı farklılaşma bulunmuştur. Ailenin maddi durumu arttıkça oyun boyutunda bağımlılığın arttığı, gelir düzeyi azaldıkça günlük hayat boyutundaki dijital bağımlılığın arttığı görülmüştür. [Altınok \(2021\)](#)'in çalışması ile benzer sonuca ulaşılmıştır. [Ak, Kesici, Yalçın ve Kavaklı \(2019\)](#), [Arslan \(2020\)](#) ve [Uylas \(2023\)](#) gelir düzeyi yüksek olanların dijital bağımlılığının daha fazla olduğu sonucuna varmıştır. [Çelik \(2023\)](#) ilkökullü öğrencileri ile yaptığı çalışmada gelir düzeyi azaldıkça dijital bağımlılığın arttığını belirtmiştir. [Yıldırım ve Baydan \(2022\)](#) da benzer sonuçlara ulaşmıştır. [Karapınar vd., \(2022\)](#) ve [Karabulut \(2023\)](#) ekonomik düzeye göre dijital bağımlılıkta anlamlı farklılık bulamamıştır.

Algılanan aile ekonomik duruma göre yaşam doyumu arasında anlamlı farklılık vardır. Algılanan aile ekonomik durum yükseldikçe yaşam doyumu artmaktadır. Ailenin ekonomik durumu yükseldikçe yaşam doyumunun da arttığı bulgusu, [Kılıçman, Çınar, Cöhce, Çöpür ve Güzel \(2022\)](#), [Masuda, Williams ve Tallis \(2021\)](#), [Arpacı \(2022\)](#), [Haban \(2023\)](#) ve [Bostan \(2024\)](#) ile uyumludur. Bu durum, algılanan aile ekonomik durumunun artmasıyla temel ihtiyaçlar, sosyal, kültürel vb. etkinliklere katılım olanakları, erişiminin kolaylaşması olarak yorumlanabilir.

Anne ve baba eğitim düzeyi arttıkça matematik kaygısının azaldığı görülmüştür. Anne eğitim düzeyi yüksek lisans ve üzeri olan öğrencilerde matematik kaygısı, ilkökullü ve lise mezunlarına göre daha düşüktür. [Sakal \(2015\)](#) annesi ilkökullü ve ortaokul mezunu olanların matematik kaygısının, annesi lise mezunu olanlara göre daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. [Başar ve Doğan \(2020\)](#) anne eğitim düzeyi arttıkça matematik kaygısının azaldığını belirtmiştir. [Ekin \(2021\)](#) annesi okur-yazar olmayan öğrencilerin matematik kaygısının en yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aynı şekilde baba eğitim düzeyi düştükçe öğrencinin matematik kaygısının arttığı görülmüştür. [Konca \(2008\)](#), [Bozkurt \(2012\)](#), [Tan \(2015\)](#), [Sakal \(2015\)](#), [Tabakçı \(2018\)](#), [Başar ve Doğan \(2020\)](#), [Ekin \(2021\)](#) baba eğitim düzeyi ve matematik kaygısı arasında anlamlı farklılık olduğunu belirtmiştir. [Şimşek vd., \(2017\)](#), [Aydın ve Keskin \(2017\)](#) ve [Delioğlu \(2017\)](#) anne-baba eğitim durumuna göre matematik kaygısı arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Babası üniversite mezunu olan öğrencilerin sosyal medya bağımlılığının, lise mezunu olanlara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Diğer boyutlarda ve dijital bağımlılık toplamda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. [Çeliker \(2020\)](#) ve [Kurt Topraklı \(2020\)](#) baba eğitim düzeyi ve dijital bağımlılık arasında anlamlı farklılık bulamamışlardır. Anne eğitim düzeyinin ise dijital bağımlılığı etkilediği görülmüştür. Anne eğitim durumu yüksek lisans ve üzeri olan öğrencilerin dijital bağımlılığı, ortaokul ve lise mezunlarına göre daha düşüktür. [Ayhan ve Köseliören \(2019\)](#), [Çelik \(2023\)](#) ve [Zıvalı \(2024\)](#)'nın çalışması ile benzer sonuca ulaşılmıştır. Bu durum, annelerin eğitim seviyesi ile çocuklarının dijital medya kullanımını denetleme becerisi ve aile içi eğitimle bağlantılı olabilir. [Domlu \(2022\)](#) ve [Kaya vd., \(2023\)](#) anne ve baba eğitim düzeyi arttıkça dijital bağımlılığın arttığı sonucuna varmıştır. [Kuzlu Ayyıldız, Harkin Gemicioğlu, Topçu, Demir ve Kaya \(2023\)](#) anne eğitim düzeyi ve dijital bağımlılık arasında anlamlı bir farklılık bulmamıştır. [Karapınar vd., \(2022\)](#) ve [Karabulut \(2023\)](#) anne ve baba eğitim düzeyi ile dijital bağımlılık arasında anlamlı bir farklılık bulamamıştır.

Anne ve baba eğitim durumuna göre yaşam doyumu ortalamaları arasında farklılık bulunmuştur. [Akbiyik \(2020\)](#) de benzer şekilde, ebeveyn eğitim düzeyinin öğrencilerin yaşam doyumu üzerinde olumlu etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Anne eğitimi ilkökullü- olan öğrencilerin yaşam doyumu lise, üniversite ve yüksek lisans+ olanlara göre daha düşüktür. Anne eğitim durumu üniversite olanların yaşam doyumu ortaokul olanlara göre daha yüksektir. [Arpacı \(2022\)](#) ve [Bostan ve Kalyon \(2024\)](#) ile benzer sonuç elde

edilmiştir. Baba eğitim durumu doktora olanların yaşam doyumu ilkökul- ve ortaokul olanlara göre, yüksek lisans olanların ilkökul- olanlara göre daha yüksektir. Eğitim düzeyi arttıkça ebeveynlerin çocuklarıyla daha nitelikli iletişim kurdukları ve eğitim hayatında rehberlik sunmalarının yaşam doyumunu artıran etmenler olduğu söylenebilir.

Araştırmada ayrıca düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılımın dijital bağımlılığı azalttığı yönündeki yaygın beklentinin tersine, düzenli olarak bu tür etkinliklere katılan öğrencilerin bağımlılık ortalamasının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durumun sebebi, bazı etkinliklerin çevrim içi platformlarda yapılması olarak düşünülmektedir. [Altınok \(2021\)](#) sanatsal ve sportif faaliyetlere katılan öğrencilerin dijital bağımlılık toplam, sosyal medya ve oyun boyutlarında bağımlılıklarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu beklenmedik sonuç, [Peçe \(2023\)](#) çalışmasında da tartışılmıştır.

Düzenli olarak herhangi bir spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılma durumuna göre yaşam doyumu farklılık göstermektedir. Sosyal, sanatsal ve sportif etkinliklere düzenli olarak katılan öğrencilerin yaşam doyumu daha yüksektir. Bu bulgu, [Albayrak \(2024\)](#) fiziksel aktivite ile yaşam doyumu arasında pozitif ilişki bulunduğu çalışmayla benzerdir. [Arpacı \(2022\)](#)'nin çalışma sonucu da benzerdir. [Hayes, Dowd, MacDonncha ve Donnelly \(2019\)](#) çalışmasında ergenler arasında düzenli fiziksel aktivite yapmanın, stresin yaşam doyumu üzerindeki olumsuz etkilerini azalttığını göstermiştir. Spor, müzik, resim vb. etkinliğe katılma, öğrencilerin stresle başa çıkmalarına, kendilerini ifade etmelerine ve sosyal ilişkiler kurmalarına katkı sağlayarak yaşam doyumunu artırdığı söylenebilir.

Algılanan anne-baba tutumuna göre matematik kaygısı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. Algılanan anne baba tutumu ilgisiz olanların matematik kaygısı demokratik, otoriter ve koruyucu olanlardan daha fazladır. Algılanan anne baba tutumu bağımlı olanların matematik kaygısı demokratik olanlardan daha fazladır. [Ekin \(2021\)](#) ilgisiz anne babaların çocuklarının matematik kaygısının daha yüksek olduğunu [Dağdelen \(2022\)](#) ise koruyucu ve ilgisiz anne-babaların çocuklarının matematik kaygısının, otoriter anne-babaların çocuklarının matematik kaygısından daha fazla olduğunu, sonucuna ulaşmıştır. Ailelerin çocuklarının eğitimine gösterdiği ilgi, destek ve baskının öğrencilerin matematik kaygı seviyelerini etkileyebileceği söylenebilir.

Algılanan anne baba tutumuna göre dijital bağımlılık ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır. İlgisiz anne babaların çocuklarının dijital bağımlılığının koruyucu ve demokratik anne babaların çocuklarına göre daha fazla olduğu görülmüştür. [Uylas \(2023\)](#) otoriter anne babaların çocuklarının dijital bağımlılığının koruyucu anne babaların dijital bağımlılığından daha çok olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Algılanan anne baba tutumu açısından, demokratik ebeveynlere sahip öğrencilerin yaşam doyumunun daha yüksek, ilgisiz veya otoriter ebeveynlere sahip öğrencilerin yaşam doyumunun ise daha düşük olduğu bulunmuştur. [Çivitci \(2009\)](#) de anlayışlı ve demokratik anne babaların çocuklarının yaşam doyumunun ilgisiz ve otoriter olanlara oranla daha fazla olduğunu belirtmiştir. [Haban \(2023\)](#) çalışmasında korumacı ve reddedic ebeveynlerin çocuklarının yaşam doyumunun az olduğu sonucuna varmıştır.

Matematik dersine kaygısını azaltmak için bireylerin ve eğitimcilerin uygulayabileceği çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Olumsuz inançları değiştirmek, "Matematik problemlerini yapabilirim" şeklinde olumlu düşünceler geliştirmek ([Beilock ve Willingham, 2014](#)), derin nefes almak, meditasyon ve zihinsel rahatlama teknikleri uygulamak ([Ramirez ve Beilock, 2011](#)), matematik dersinde zorlanılan konular üzerinde sık sık çalışarak güven kazanmak ([Ashcraft ve Krause, 2007](#)) kaygıyı azaltmak için uygulanabilecek bireysel stratejilerdir. Eleştiriden kaçınıp öğrenciyi cesaretlendiren ve motive eden bir yaklaşım benimsemek ([Maloney ve Beilock, 2012](#)), oyunlar, uygulamalı aktiviteler ve teknoloji kullanımı ile matematik dersini daha anlaşılır hale getirmek ([Furner ve Duffy, 2002](#)), bireysel öğrenme tarzlarına uygun yöntemler geliştirmek ise aileler ve öğretmenlerin matematik dersine oluşturulan kaygıyı azaltmak için uygulayabileceği yöntemlerdir ([Hembree, 1990](#)).

Kadınların matematik kaygısı erkeklere göre daha yüksek, erkeklerin ise dijital bağımlılıkları kadınlardan daha yüksektir. Ayrıca kadınların yaşam doyumu erkeklere göre daha düşüktür. Bu nedenle, kadınların matematik özgüvenini artıracak özel destek programları, erkeklerin ise dijital ortam kullanımını dengeleyici, ekran süresi farkındalığına ilişkin seminerler, dijital detoks programları ve ergenlik

dönemindeki duygusal hassasiyetler, toplumsal cinsiyet rollerinin getirdiği baskılar ve beden algısı sorunlarıyla ilgili destekler sağlanabilir. Öğrencilerin düzenli olarak kültürel, sportif ya da sanatsal etkinliklere katılması desteklenebilir. Öğrencilerin başarabileceklerine olan inançlarını ve akademik başarılarını arttırmak amacıyla psikolojik araştırma ve rehberlik birimleri tarafından bireysel geri bildirimler, zaman yönetimi seminerleri, bireysel çalışma planları, öğrenci koçluğu ve akran destek programları yapılabilir. Öğrencilerin dijital bağımlılığını azaltmak ve yaşam doyumunu arttırmak için ailelere yönelik olarak dijital dünyada çocuk yetiştirme, sınır koyma, pozitif disiplin, olumlu iletişim kurma ve model olma temalı eğitim seminerlerine katılım önerilebilir.

## KAYNAKÇA/REFERENCES

- Ağdacı, A. & Yılmaz, M. (2023). Ergenlerin sosyal medya bağımlılığının akademik başarılarıyla ilişkisi ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Millî Eğitim*, 52(239), 1897-1912. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1193416>
- Ağırtaş, A. & Güler, Ç. (2020). Sosyal medya kullanan üniversite öğrencilerinin internet bağımlılığı ve sosyal kaygı durumlarının değerlendirilmesi. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 76-89. <https://izlik.org/JA74CD58ZT>
- Ak, M., Kesici, Ş., Yalçın, B. & Kavaklı, B. (2019). *Çocuğum bağımlı olmasın*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Akbaş Coşar, H. & Gedik, H. (2021). Öğretmen adaylarının sosyal medya bağımlılığı ve akademik erteleme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bayterek Uluslararası Akademik Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 32-65. <https://doi.org/10.48174/buaad.932899>
- Akbiyık, M. (2020). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumlarının çeşitli değişkenler bağlamında incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 51(51), 280-301. <https://doi.org/10.15285/maruaeabd.620972>
- Akyol, Y. S. (2021). *Covid-19 pandemisi sürecindeki eğitimcilerin dijital bağımlılığı ve fiziksel aktivite düzeylerinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde, Türkiye.
- Albayrak, S. (2024). *Lise öğrencilerinde fiziksel aktivite ile sosyal medya bağımlılığı ve yaşam doyumunu ilişkisi (Ordu ili örneği)* [Yüksek Lisans Tezi]. Bayburt Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bayburt, Türkiye.
- 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>
- Altuntaş, Z. & Deringöl, Y. (2023). İlkokul 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin matematik kaygısı ve matematik öz yeterlik algılarının incelenmesi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(Special Issue 2), 26-44. <https://doi.org/10.51460/baebd.1247992>
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Andreassen, C. S., Torsheim, T., Brunborg, G. S. & Pallesen, S. (2012). Development of a Facebook addiction scale. *Psychological Reports*, 110(2), 501-517. doi: [10.2466/02.09.18.PR0.110.2.501-517](https://doi.org/10.2466/02.09.18.PR0.110.2.501-517)
- Antalyalı, Ö. L. & Alparlan, A. M. (2022). *Jamovi uygulamalı istatistik analizleri, sosyal bilimlere yönelik araştırma hikâyeleri ile anlatım*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Arpacı, S. (2022). *Ergenlerde bağlanma stilleri ve yaşam doyumunu arasındaki ilişki* [Yüksek Lisans Tezi]. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, Türkiye.
- Arslan, A. (2020). 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. & Bardakçı, S. (2020). Üniversite öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin iletişim becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 8(20), 36-70. <https://izlik.org/JA94RE57FG>
- Arslan, A., Kırık, A. M., Karaman, M. & Çetinkaya, A. (2015). Lise ve üniversite öğrencilerinde dijital bağımlılık. *UHİVE: Uluslararası Hakemli İletişim ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 34, 34-58. <https://doi.org/10.17361/uhive.2015813153>
- Ashcraft, M. H. & Krause, J. A. (2007). Working memory, math performance, and math anxiety. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14(2), 243-248. DOI: [10.3758/bf03194059](https://doi.org/10.3758/bf03194059)
- Aydın, M. & Keskin, İ. (2017). 8. sınıf öğrencilerinin matematik kaygı düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(5), 1801-1818. <https://izlik.org/JA92UR53FF>
- Ayhan, B. & Köselören, M. (2019). İnternet, online oyun ve bağımlılık. *Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying*, 6(1), 1-30. <https://izlik.org/JA86CS84WY>
- Ayyed, A. N. (2023). *Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin yaşam doyumunu ile sportmenlik yönelim düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Erzurum, Türkiye.
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic* (2nd ed.). Guilford Press.

- Barmola, K. C. & Gawas, C. (2022). The mediator role of internet addiction between gender and life satisfaction. *The National Council of Churches Review (NCC Review)*, 3, 774–783.
- Baş, K. & Diktaş, A. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyal medya bağımlılığı. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 193–207. <https://doi.org/10.17679/inuefd.563544>
- Başar, M. & Doğan, M.C., (2020). Öğrencilerin matematik dersine yönelik korku nedenlerini belirlemeye yönelik bir ölçeğin geliştirilmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (1), 644-658. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020.20.52925-650846>
- Bartram, D. (2021). Age and life satisfaction: Getting control variables under control. *Sociology*, 55(4), 421–437. <https://doi.org/10.1177/00380385209268>
- Bayırlı, R., Geçici, M. & Erdem, A. (2021). Matematik kaygısı ve matematik başarısı arasındaki ilişkinin meta-analiz yöntemiyle incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 46(207), 287–305. <https://doi.org/10.9779/pauefd.783083>
- Beilock, S. L. & Willingham, D. T. (2014). Math anxiety: Can teachers help students reduce it? *American Educator*, 38(2), 28–32. <https://www.aft.org/sites/default/files/beilock.pdf>
- Bekdemir, M. & Sert, M. (2022). Ortaöğretim öğrencilerinin matematik kaygı düzeylerinin incelenmesi ve pandemi sürecindeki uzaktan eğitimin matematik kaygısına etkisinin araştırılması [Yüksek Lisans Tezi]. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan, Türkiye.
- Berkant, H. G. & Metin, Ö. F. (2020). Lise öğrencilerinin akademik streslerinin, matematik kaygılarının ve matematiğe yönelik tutumlarının incelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(31), 545–576. <https://doi.org/10.29329/mjer.2020.234.26>
- Bieg, M., Goetz, T., Wolter, I. & Hall, N. C. (2015). Gender stereotype endorsement differentially predicts girls and boys trait-state discrepancy in math anxiety. *Frontiers in Psychology*, 6, 1404. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01404>
- Bindak, R. (2005). İlköğretim öğrencileri için matematik kaygı ölçeği. *Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 17(2), 442–448. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/51641>
- Bostan, C. & Kalyon, A. (2024). Ergenlerde akıllı telefon bağımlılığı ve yaşam doyumu ilişkisi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 12(33), 92–107. <https://doi.org/10.52528/genclikarastirmalari.1385887>
- Bozkurt, S. (2012). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinde sınav kaygısı, matematik kaygısı, genel başarı ve matematik başarısı arasındaki ilişkilerin incelenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Brand, M., Wegmann, E., Stark, R., Müller, A., Wöfling, K., Robbins, T. W. & Potenza, M. N. (2019). The interaction of person-affect-cognition-execution (I-PACE) model for addictive behaviors: A theoretical framework for understanding the development and maintenance of behavioral addictions. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 104, 162–174. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.06.032>
- Bulut, A. S. (2024). Lise öğrencilerinin dijital okuryazarlık, dijital bağımlılık ve dijital iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişki [Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya, Türkiye.
- Çavuş, C. (2019). Yaşam doyumu. Uzm. Klinik Psikolog Cansu Çavuş. <https://cansucavus.com/yasam-doyumu/>
- Çelik, G. (2023). İlkokul öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeyleri ile matematik ders başarıları arasındaki ilişki [Yüksek Lisans Tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde, Türkiye.
- Çeliker, V. B. (2020). 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin internet bağımlılığı ile sosyal beceri düzeyleri arasındaki ilişki [Yüksek Lisans Tezi]. Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Çırak, M. & Tuzgöl Dost, M. (2022). Nomophobia in university students: The roles of digital addiction, social connectedness and life satisfaction. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 12(64), 35–52. <https://doi.org/10.17066/tpdrd.1095905>
- Çivitci, A. (2009). Relationship between irrational beliefs and life satisfaction in early adolescents. *Eurasian Journal of Educational Research*, (37), 91–109.
- Dağdelen, M. (2022). Ortaokul öğrencilerinin matematik kaygısı ile okuryazarlık öz-yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak, Türkiye.
- Dağlı, A. & Baysal, N. (2016). Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59), 1250–1293. <https://doi.org/10.17755/esosder.263229>
- Delioğlu, H. N. (2017). Sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik başarısı ile sınav ve matematik kaygısı, matematiğe yönelik öz-yeterlik algısı arasındaki ilişki [Yüksek Lisans Tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın, Türkiye.
- Demir, S. & Durmaz, M. (2018). İlköğretim matematik öğretmenlerinin matematik kaygısı hakkındaki görüşleri ve müdahale yöntemleri. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 17-27. <https://izlik.org/JA86EZ66LU>
- Demirel, M., Er, Y., Kaya, A. & Çuhadar, A. (2022). Dijital bağımlılık ve boş zaman yönetiminin günlük hayata etkisinin incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(3), 1292-1306. <https://izlik.org/JA35ZP67ND>

- Dere, Z. (2022). Examination of college student's technology addiction levels. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 15(1), 309-337. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1382898.pdf>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. doi: [10.1207/s15327752jpa4901\\_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13)
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E. & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.2.276>
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1), 34-43. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.34>
- Diener, E. & Chan, M. Y. (2011). Happy people live longer: Subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3(1), 1-43. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2010.01045.x>
- Dilsiz, N. B. (2019). *Lise öğrencilerinde sosyal medya bağımlılığının bağlanma stilleri ve yaşam doyumu ile ilişkisinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale, Türkiye.
- Domlu, E. (2022). *Çocuklar için dijital bağımlılık ölçeği geçerlik güvenirlik çalışması* [Yüksek Lisans Tezi]. Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale, Türkiye.
- Doruk, M. & Kaplan, A. (2013). Sınıf ve ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik kaygılarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(4), 1505-1522. <https://izlik.org/JA59MA28WY>
- Durmaz, Ö. (2023). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeyleri ile sosyal beceri düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin, Türkiye.
- Durmuş, H., Günay, O., Yıldız, S., Timur, A., Balcı, E. & Karaca, S. (2018). Üniversite öğrencilerinde internet bağımlılığı ve üniversite yaşamı boyunca değişimi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 19(4), 383-389. <https://search.trdizin.gov.tr/en/yayin/detay/286225/universite-ogrencilerinde-internet-bagimlilik-ve-universite-yasami-boyunca-degisimi>
- Dürmüş, G. (2018). *Adölesanlarda obezite ve problemlerle internet kullanımı ilişkisinin belirlenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep, Türkiye.
- Easterlin, R. A. (2001). Income and happiness: Towards a unified theory. *The Economic Journal*, 111(473), 465-484. <https://www.jstor.org/stable/2667943>
- Ekin, H. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin anne baba tutumu, sınav kaygısı ve matematik kaygısının incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırşehir, Türkiye.
- Erdoğdu, M. Y. (2020). İyimserlik (yaşam yönelimi) ile yaşam doyumu arasındaki ilişkide akademik başarının aracılık rolü. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 1-13. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2020.8998>
- Ergenç, T. S. (2011). *İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin matematik dersi bilişsel hazır bulunuşluk düzeyleri ile matematik kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye.
- Eryılmaz, S. & Çukurluöz, Ö. (2018). Lise öğrencilerinin dijital bağımlılıklarının incelenmesi: Ankara ili, Çankaya ilçesi örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(67), 889-912. <https://doi.org/10.17755/esosder.311314>
- Furner, J. M. & Duffy, M. L. (2002). Equity for All Students in the New Millennium: Disabling Math Anxiety. *Intervention in School and Clinic*, 38, 67-74. <https://doi.org/10.1177/10534512020380020101>
- Griffiths, M. D. (2000). Internet addiction-Time to be taken seriously? *Addiction Research*, 8(5), 413-418. <https://doi.org/10.3109/16066350009005587>
- Griffiths, M. D. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191-197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Gündüz Çetin, İ. (2020). *Ortaöğretim öğrencilerinin matematik umutsuzluğunu yordayan değişkenler: matematik kaygısı, matematiğe yönelik motivasyonel inançlar, matematik başarısı (Köşk ilçesi örneği)* [Yüksek Lisans Tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın, Türkiye.
- Gürbüz, R. & Yıldırım, K. (2016). An investigation of mathematics anxiety of primary school teachers. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 7(3), 536-552. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.277870>
- Haban, K. (2023). *18 yaşındaki lise öğrencilerinde narsistik kişilik eğilimi ve algılanan ebeveyn tutumları ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Hadfield, O. D. & McNeil, K. (1994). The relationship between Myers-Briggs personality type and mathematics anxiety among preservice elementary teachers. *Journal of Instructional Psychology*, 21(4), 375-384. <https://psycnet.apa.org/record/1995-27007-001>
- Hayes, G., Dowd, K. P., MacDonncha, C. & Donnelly, A. E. (2019). Tracking of physical activity and sedentary behavior from adolescence to young adulthood: A systematic literature review. *Journal of Adolescent Health*, 65(4), 446-454. doi: [10.1016/j.jadohealth.2019.03.013](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.03.013)
- Hembree, R. (1990). The nature, effects, and relief of mathematics anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21(1), 33-46. <https://www.jstor.org/stable/749455>

- Hoşşirin Elmas, S. (2010). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematik öğretmeye yönelik kaygı düzeyleri ve bu kaygıya neden olan faktörler* [Yüksek Lisans Tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar, Türkiye.
- Kacar, M. & Sarıçam, H. (2015). Sınıf öğretmen adaylarının üstbilgi farkındalıkları ile matematik kaygı düzeyleri üzerine bir çalışma. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 137-152. <https://izlik.org/JA99LK45AY>
- Kana, F., Geçgel, H. & Öncü, B. (2023). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital bağımlılık düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(39), 941-970. <https://doi.org/10.35675/befdergi.1288205>
- Kaptanoğlu, Y. (2013). Sağlık alanında hipotezden teze: Veri toplama ve çözümleme serüveni (s. 238-249). Beşir Kitabevi.
- Karabulut, A. (2023). Bağımlılık eğitiminin üniversite öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerine etkisi. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi*, (21), 1-25. <https://doi.org/10.46218/tshd.1166817>
- Karagün, E., Ekiz, Z. D. & Kahveci, M. S. (2018). An investigation on the digital addiction of the students of Faculty of Sports of Kocaeli University. *SHS Web of Conferences*, 48, 1-9. 01057. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20184801057>
- Karapınar, D. Ç., Kılıç, C. & Daş, A. (2022). Dijital bağımlılığın kişilerarası iletişim üzerine etkisi: Atatürk Üniversitesi örneği. *ETÜ Sentez İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 9, 1-20. <https://doi.org/10.47358/sentez.2022.33>
- Kaya, Z., Vangölü, M. S., Marufoğlu, M. & Özdemir, M. (2023). Lise öğrencilerinin dijital bağımlılık ve iyi oluş düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 117-138. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1173642>
- Kaymal, B. (2020). *Okul öncesi öğretmenlerinin dijital bağımlılıklarının incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 51-64.
- Kesici, A. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin matematiğe yönelik duyuşsal özellikleri ile temel eğitimden ortaöğretime geçiş (TEOG) sınavları öncesi yaşadıkları stresin matematik başarısına etkisi* [Doktora Tezi]. Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır, Türkiye.
- Kılıçman, İ., Çınar, R., Cöhce, A. A., Çöpür, H. & Güzel, E. (2022). Liselerde öğrenim gören öğrencilerin gelecek beklentilerinin yaşam doyumu üzerindeki etkileri. *Anatolia Social Research Journal*, 1(1), 91-105. <https://www.anadolusosyal.com/index.php/as/tr/article/view/19/14>
- Kiye, S. (2023). Aile yaşam doyumunun bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(38), 406-421. <https://doi.org/10.35675/befdergi.1239542>
- Konca, S. (2008). *Yedinci sınıf öğrencilerinin matematik kaygısının bazı değişkenler açısından incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Van, Türkiye.
- Kuloğlu, A. & Orhan, F. G. (2021). Öğretmen adaylarının akıllı telefon bağımlılığının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Tarih Okulu Dergisi*, 14(52), 1906-1926. doi: [10.29228/Joh.48748](https://doi.org/10.29228/Joh.48748)
- Kurt Topraklı, C. (2020). *Lise öğrencilerinde internet bağımlılığının sosyalleşme ve yabancılaşma bağlamında incelenmesi-Kırıkkale ili örneği* [Doktora Tezi]. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale, Türkiye.
- Kuss, D. J. & Griffiths, M. D. (2012). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278-296. <https://doi.org/10.1007/s11469-011-9318-5>
- Kuss, D. J. & Griffiths, M. D. (2017). Social networking sites and addiction: Ten lessons learned. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(3), 311. <https://doi.org/10.3390/ijerph14030311>
- Kuzlu Ayyıldız, T., Harkın Gemicioğlu, Ş., Topçu, F., Demir, A. & Kaya, K. N. (2023). Ortaokul düzeyindeki çocuklarda internet bağımlılığının sosyal beceri düzeyi ile ilişkisi. *Bağımlılık Dergisi*, 24(1), 73-84. <https://doi.org/10.51982/bagimli.1102609>
- Leung, L. (2008). Linking psychological attributes to addiction and improper use of the mobile phone among adolescents in Hong Kong. *Journal of Children and Media*, 2(2), 93-113. <https://doi.org/10.1080/17482790802078565>
- Lyubomirsky, S., King, L. & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131(6), 803-855. doi: [10.1037/0033-2909.131.6.803](https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803)
- Maloney, E. A. & Beilock, S. L. (2012). Math anxiety: Who has it, why it develops, and how to guard against it. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(8), 404-406. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.06.008>
- Mari, E., Biondi, S., Varchetta, M., Cricenti, C., Frascchetti, A., Pizzo, A.,..., & Quagliari, A. (2023). Gender differences in internet addiction: A study on variables related to its possible development. *Computers in Human Behavior Reports*, 9, 100247. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100247>

- Masuda, Y. J., Williams, J. R. & Tallis, H. (2021). Does life satisfaction vary with time and income? Investigating the relationship among free time, income, and life satisfaction. *Journal of Happiness Studies*, 22(5), 2051-2073. doi: [10.1007/s10902-020-00307-8](https://doi.org/10.1007/s10902-020-00307-8)
- Myers, D. G. & Diener, E. (1995). Who is happy? *Psychological Science*, 6(1), 10-19. <https://www.jstor.org/stable/40062870>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results: Mathematics performance and student well-being*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/19963777>
- Öztaş, M., Yıldırım, B., Erdoğan, A. & Yamaner, E. (2025). Examination of the relationship between mindfulness and digital addiction in students athletes. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 16(59), 229-240. <https://rrpubs.com/index.php/ijoes>
- Paş, B. (2023). *Ergenlerin dijital bağımlılık düzeyleri ile özsayıgıları ve etkileşim kaygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya, Türkiye.
- Paş, B. & Çelik, O. T. (2024). 12-18 yaş arasındaki çocukların dijital bağımlılıkları ile benlik saygıları ve etkileşim kaygıları arasındaki ilişki. *Anatolian Journal of Health Research*, 5(1), 65-72. <https://doi.org/10.61534/anatoljhr.1430378>
- Pavot, W. & Diener, E. (2008). The Satisfaction with Life Scale and the emerging construct of life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 3(2), 137-152. <https://doi.org/10.1080/17439760701756946>
- Peçe, Z. A. (2023). *Ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığının, psikolojik iyi oluş, yaşam doyumu ve öz yeterlikle ilişkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Ramirez, G. & Beilock, S. L. (2011). Writing about testing worries boosts exam performance in the classroom. *Science*, 331(6014), 211-213. doi: [10.1126/science.1199427](https://doi.org/10.1126/science.1199427)
- Rigelsky, M., Megyesiöva, S., Ivankova, V., Al Khouri, I. & Sejvl, J. (2021). Gender differences in internet addiction among university students in the Slovak Republic. *Adiktologie*, 27(1), 35-42. <http://doi.org/10.35198/01-2021-001-0001>
- Sakal, M. (2015). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin bazı psiko-sosyal değişkenlere göre matematik kaygısının incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye.
- Sapma, G. (2013). *Matematik başarıları ile matematik kaygısı arasındaki ilişkinin istatistiksel yöntemlerle incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Sarı, M. H. & Solak, A. (2024). Matematik kaygısının ve matematik performansının ardındaki örtük nedenler: Cinsiyet kalıp yargısının rolü. *Yaşadıkça Eğitim*, 38(3), 702-720. <https://doi.org/10.33308/26674874.2024383803>
- Sezgin, E., Altun Ekiz, M. & Kır, S. (2021). Genç ve yetişkinlerde dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeyi. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(3), 87-97. <https://izlik.org/JA53NY88BY>
- Suldo, S. M. & Huebner, E. S. (2006). Is extremely high life satisfaction during adolescence advantageous? *Social Indicators Research*, 78(2), 179-203. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11205-005-8208-2>
- Şeker, V. T. (2018). *Sosyal medya bağımlılığı ile depresyon ve anksiyete arasındaki ilişki* [Yüksek Lisans Tezi]. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Şimşek, H., Şahinkaya, N. & AYTEKİN, C. (2017). İlköğretim öğrencilerinin matematik kaygılarının ve matematik dersine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 11(2), 82-108. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.373143>
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2015). *Using multivariate statistics* (6th ed.) (M. Baloğlu, Çev.). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tabakçı, S. (2018). *Matematik kaygısı ile çocuklarda öğrenilmiş çaresizlik arasındaki ilişkisinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Toros Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin, Türkiye.
- Tan, M. N. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin matematik kaygısı öğrenilmiş çaresizlik ve matematiğe yönelik tutum düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya, Türkiye.
- Taş, İ., Karacaoğlu, D., Akpınar, İ. & Taş, Y. (2022). Ergenlerde aile yaşam doyumu ile dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying*, 9(1), 28-42. <https://izlik.org/JA28SM86LE>
- Taşlıyan, M., Karakuş, F. N. & Çakıroğlu, Z. (2021). Dijital bağımlılık ile yaratıcı düşünme eğilimi arasındaki ilişkinin incelenmesi: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 13(25), 503-517. <https://doi.org/10.20990/kilisiibfakademik.969504>
- Türk Dil Kurumu (TDK) (2025). *Güncel Türkçe Sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/>, Erişim tarihi: 11 Şubat 2025.
- Tobias, S. (1993). *Overcoming math anxiety*. W.W. Norton & Company.
- Uğurlu, D. (2023). *Ortaöğretim öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeyleri ile beden eğitimi ve spora yönelik eğilimlerinin karşılaştırılması* [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Uylas, S. (2023). *Examining the digital addiction levels of high school students in terms of different variables*. Atlantis Press.

- Ünal, S. & Korkmaz, Ö. (2023). Ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri dijital bağımlılık ve sanal ortam yalnızlık düzeyleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(37), 218–240. <https://doi.org/10.35675/befdergi.1210839>
- Volkow, N. D., Koob, G. F. & McLellan, A. T. (2016). Neurobiologic advances from the brain disease model of addiction. *New England Journal of Medicine*, 374(4), 363-371. doi: 10.1056/NEJMra1511480.
- Yalçın, A. (2021). *Genç yetişkinlerde dijital bağımlılık düzeyleri ve aleksitimi ilişkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Yaşartürk, F., Akyüz, H., Karataş, İ. & Türkmen, M. (2018). The Relationship between Free Time Satisfaction and Stress Levels of Elite-Level Student-Wrestlers. *Education Sciences*, 8(3), 133-144. <https://doi.org/10.3390/educsci8030133>
- Yetgin, O. (2017). *Ortaöğretim öğrencilerinin matematik kaygısı ve öğrenmeye ilişkin tutumlarının incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adıyaman, Türkiye.
- Yıldırım, M. & Baydan, S. (2023). Sosyal Bilimler Lisesi Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi Siirt İl Örneği. *Fikriyat*, 2(2), 153-167. <https://izlik.org/JA63XY39TW>
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237-244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>
- Zıvalı, C. (2024). *Ortaokul öğrencilerinin dijital bağımlılık düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale, Türkiye.

-----

**Çıkar Çatışması Bildirimi:** Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanmasına ilişkin herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

**Conflict of Interest Declaration:** *The authors declare no potential conflicts of interest related to the research, authorship and/or publication of this article.*

**Finansman Bilgileri:** Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması için herhangi bir finansal destek almamıştır.

**Funding Information:** *The authors have not received any financial support for the research, authorship and/or publication of this article.*

**Etik Kurul Kararı:** Çalışmanın yazarları olarak, özgün bir çalışma üretildiğini; çalışmanın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarından bilimsel etik ilke ve kurallarına uygun davranıldığını; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterildiğini ve bu kaynaklara kaynakçada yer verildiğini; kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapılmadığını, çalışmanın Committee on Publication Ethics (COPE)' in tüm şartlarını ve koşullarını kabul ederek etik görev ve sorumluluklara riayet edildiğini beyan ederiz. Araştırmanın etik kurul izni Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan alınmış olup, 15.02.2024 tarih ve 2024/02/30 sayılı yazı ile alınmıştır.

**Ethics Declaration:** *For this research, ethical permission was obtained from the decisions of Kırşehir Ahi Evran University, Ethics Board dated 15.02.2024 and numbered 2024/02/30. We, as the authors of the study, have produced an original study; the preparation, data collection, analysis and that the principles and rules of scientific ethics have been complied with at all stages, including the presentation of information; this all data and information obtained within the scope of the study are cited and these sources are included in the bibliography that no changes have been made to the data used, that the study was conducted in accordance with the Committee on Publication Ethics (COPE) and declare that ethical duties and responsibilities are respected.*

**Yapay Zekâ Kullanımı Bildirimi:** Makalenin hiçbir kısmında yapay zekâdan yararlanılmamıştır.

**Declaration of Use of Artificial Intelligence:** *No part of the article has been generated using artificial intelligence.*