

Ortaokul Öğrencilerinde Dijital Oyun Bağımlılığı, Davranışsal-Duygusal Sorunlar ve Olumsuz Bilişsel Hatalar Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi¹

Uzm. Psk. Dan. Doğançün AYYILDIZ*

Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, İzmir / Türkiye,
dogangunayyildiz@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8812-3117

Prof. Dr. Aslı UZ-BAŞ

Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, İzmir / Türkiye,
asli.uzbas@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8307-6198

Öz

Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinde duygusal-davranışsal sorunlar ve olumsuz bilişsel hataların dijital oyun bağımlılığı düzeylerini yordayıp yordamadığı araştırılmıştır. Araştırmada ayrıca dijital oyun bağımlılığı, cinsiyet, oyun süresi, oyun türleri değişkenlerine göre incelenmiştir. Araştırma örneklemini 2019-2020 yılında İzmir ilinde, öğrenim gören 373 kız, 390 erkek olmak üzere toplam 763 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama araçları olarak Ergenler İçin Oyun Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu, Güçler ve Güçlükler Anketi, Çocuklar için Olumsuz Bilişsel Hatalar Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde *t* Testi analizi, pearson korelasyon analizi ve çok aşamalı regresyon teknikleri kullanılmıştır.

¹ Bu çalışma birinci yazarın, ikinci yazar danışmanlığında yürütmüş olduğu “Ortaokul Öğrencilerinde Dijital Oyun Bağımlılığı, Davranışsal-Duygusal Sorunlar ve Olumsuz Bilişsel Hatalar Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

* Sorumlu Yazar. Tel: +90 552 294 27 29 | Araştırma Makalesi.

Makale Tarih Bilgisi. Gönderim: 26.03.2022, Kabul: 19.03.2024, Erken Görünüm: Mart, 2025, Basım: Aralık, 2025

Araştırmadan elde edilen veriler sonucunda, öğrencilerin dijital oyun bağımlılığını sırasıyla davranışsal sorunlar, olumsuz bilişsel hatalar, duygusal sorunlar, dikkat eksikliği, akran sorunları ve negatif yönlü ilişkili olan prososyal davranışların yordadığı tespit edilmiştir. Bu ilişkinin cinsiyet açısından farklılığına bakıldığında; kız öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı düzeylerini sırasıyla; davranışsal sorunlar, olumsuz bilişsel hatalar, duygusal sorunlar, dikkat eksikliği ve akran sorunlarının yordadığı elde edilmiştir. Erkek öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı düzeylerini sırasıyla; davranışsal sorunlar, duygusal sorunlar, olumsuz bilişsel hatalar ve dikkat eksikliği değişkenlerinin yordadığı tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre erkeklerin kızlara oranla dijital oyun bağımlılığı puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Aksiyon/macera, simülasyon, strateji/savaş, rol yapma, oyunlarını oynayan öğrencilerin oyun bağımlılığı puanları eğitici oyun oynayanlar ve hiç oyun oynamayanlara göre daha yüksektir. Ayrıca oyun oynama süresi dijital oyun bağımlılığı ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Dijital oyun bağımlılığı; Davranışsal sorunlar; Duygusal sorunlar; Olumsuz bilişsel hatalar; Ergenlik dönemi.

Investigation of Relationship Between Digital Game Addiction, Behavioral-Emotional Difficulties and Negative Cognitive Errors Among Middle School Students

Abstract

In this study, it was investigated whether emotional-behavioral problems and negative cognitive errors predict digital game addiction (DGA) levels among middle school student. Also, DGA is analyzed according to gender, game duration and game types. The sample of the study consists of 763 middle school students (373 female, 390 male) attending in İzmir in 2019-2020. In the study, The Game Addiction Scale for Adolescents-Short Form, Strength and Difficulties Questionnaire, The Children's Negative Cognitive Errors Questionnaire, Personal Information Form were used to measure data. Techniques of *t Test* analysis, pearson correlation analysis and multiple regression analyze were used in data analysis. As a result of the study, it was determined that students' behavioral problems, negative cognitive errors, emotional problems, attention deficit, peer problems and prosocial behaviors predicted DGA. Considering the difference of this relationship in terms of gender, it was found that behavioral problems, negative cognitive errors, emotional problems, attention deficit and peer problems predicted DGA levels of female students. Among male students, behavioral prob-

lems, emotional problems, negative cognitive errors and attention deficit variables were found to be predictors of DGA. The digital game addiction levels of male students, respectively; behavioral problems, emotional problems, negative cognitive errors, attention deficit variables were found to be predictors. According to study results, it was found that DGA scores of male students were higher than of female students higher than females. The game addiction scores of students who play action/adventure, simulation, strategy/war, role-playing games are higher than those who play educational games and those who no play games at all. Finally, game playing time was found to be highly correlated with DGA.

Keywords: Dijital game addiction; Behavioral problems; Emotional problems; Negative cognitive errors; Adolescent.

Extended Summary

Purpose

Today, it is known that the age of playing digital games is gradually decreasing, the duration of playing games is increasing and these situations cause negative effects on individuals (Ergüney, 2017). It is wondered what kind of elements there are to turn to digital games, which are considered as a leisure time activity, especially for adolescents. Davis (2001) proposes in his model that pathological internet use results from problematic cognitions coupled with intensifying or maintaining maladaptive behaviors. In addition, it is thought that behavioral and emotional problems that increase during adolescence may be a factor in digital game addiction (Detels, Beaglehole ve Tanak, 2002). Since impulsivity, which causes behavioral problems, also increases the risk of addictions there is also a risk for digital game addiction thought to be a factor (Gullo and Dawe, 2008). It has been reported that students tend to play digital games due to avoidance of emotional problems such as loneliness, depression and stress and the level of digital game addiction increases with the reinforcement of the success and competence satisfaction provided by the games (Pies, 2009; Wan and Chiou, 2006). In this study, for these reasons, it is aimed to examine the relationships between digital game addiction, emotional-behavioral problems and cognitive errors, and the levels of digital game addiction in terms of gender, type of game played and duration of play. The results of the study are expected to contribute to the literature on digital game addiction in students.

Method

In this study, it was investigated whether emotional-behavioral problems and negative cognitive errors predict digital game addiction levels among

middle school student. Also, digital game addiction is analyzed according to gender, game duration and game types. The differences of these relationships according to gender, the relationship between play time and game types variables and digital game addiction levels were investigated. In this study, the relational survey model was used to determine the existence and degree of covariance between the variables. The research is a descriptive study using quantitative research methods. The sample of the study consists of 763 middle school students (373 female, 390 male) attending 5th, 6th, 7th and 8th grades in İzmir in 2019-2020. In this study, it was used Digital Game Addiction Questionnaire Brief Form for Adolescent, Strength and Difficulties Questionnaire, The Children's Negative Cognitive Errors Questionnaire, Personal Information Form. Additionally, for the analysis of the data, *t* Test analysis, pearson correlation analysis, multistage regression was performed using the SPSS 23 package program.

Results

In order to determine whether dimensions of the strenght and difficulties and negative cognitive errors predict digital game addiction levels among overall middle school student, female and male middle school students, three separete multiple regression analyses were conducted. In predicting digital game addiction levels, digital game addiction scores was entered as the dependent variable, and emotional problems, behavioral problems, attention deficit, peer problems, prosocial behaviors and negative cognitive errors was entered as potential predictors. Results revealed that behavioral problems, negative cognitive errors, emotional problems, attention deficit, peer problems and prosocial behaviors, taken together, significantly predicted digital game addiction scores and accounted for significant variation in digital game addiction scores, $R^2=.31$, $p<.001$. It was found that prosocial behaviors negatively and significantly predicted digital game addiction scores ($\beta=-.08$, $p<.001$). Tests of partial standardized beta coefficients revealed that higher behavioral problems was the most important predictor of higher digital game addiction scores ($\beta=.46$, $p<.001$). In addition, negative cognitive errors ($\beta=.24$, $p<.001$), emotional problems ($\beta=.17$, $p<.001$), attention deficit ($\beta=.12$, $p<.001$) and the peer problems ($\beta=.09$, $p<.001$) was also found as significant predictor of digital game addiction scores.

In predicting digital game addiction levels of female middle school students, same dependent and potential predictors was entered. Results indicated

that behavioral problems, negative cognitive errors, emotional problems, attention deficit and peer problems, taken together, significantly and positively predicted digital game addiction scores and accounted for significant variation in digital game addiction scores, $R^2=.30$, $p<.001$. Tests of partial standardized beta coefficients revealed that higher behavioral problems was the most important predictor of higher female students digital game addiction scores ($\beta=.42$, $p<.001$). Negative cognitive errors ($\beta=.27$, $p<.001$), emotional problems ($\beta=.20$, $p<.00$), attention deficit ($\beta=.16$, $p<.001$), peer problems ($\beta=.11$, $p<.001$) was also found as significant predictor of female students digital game addiction scores. Prosocial behaviors was not significant as predictor for female students of digital game addiction levels ($p>.001$).

Finally, in predicting digital game addictions levels of male same dependent and potential predictors was entered. Results revealed that behavioral problems, emotional problems, negative cognitive, errors attention deficit, taken together, accounted significant variation in digital game addiction scores, $R^2=.31$, $p<.001$. Tests of partial standardized beta coefficients revealed that higher behavioral problems was the most important predictor of higher male students digital game addiction scores ($\beta=.46$, $p<.001$). In addition, emotional problems ($\beta=.28$, $p<.001$), negative cognitive errors ($\beta=.17$, $p<.001$) and attention deficit ($\beta=.10$, $p<.001$) was also found as significant predictor of male students digital game addiction scores. Peer problems and prosocial behaviors was not significant as predictor for male students of digital game addiction levels. ($p>.001$).

As a result of the *t* Test analysis it was found a statistically significant difference between the arithmetic mean of the groups ($t=5.03$; $p<.001$). It was found that male students had higher digital game addiction scores than female students.

According to result of study it was determined that the students who played action/adventure, simulation, strategy/war, role-playing games had higher game addiction scores than those who played educational games and never played games. It was founded the digital game addiction mean score for female middle school students who play educational games is significantly lower than the scores obtained for students who play action/adventure. Additionally, it was determined differences digital game addictions levels for the female middle school students who never play game between all of game types. In the male students, the average score obtained for the students who

did not prefer to play, the scores differed significantly from the scores obtained for students playing action/adventure, strategy/war and role-playing games.

According to the analyzes made was performed to determine the relationship between digital game addiction and daily average gaming time was examined it was seen that there was a strong and positive relationship between the duration of playing games and digital game addiction ($r=.54$, $n=763$, $p<.001$).

Discussion and Conclusion

In this study it was seen that there are positive significant relationships between digital game score and behavioral problems, emotional problems, negative cognitive errors, attention deficit and peer problems among middle school students. It has been determined that there is a negative significant relationship between the level of digital game addiction and prosocial behaviors. According to the results of the stepwise regression analysis, it was found that students' behavioral problems, negative cognitive errors, emotional problems, attention deficit, peer problems and prosocial behaviors predicted digital game addiction. In the model in which the variables entered in order, they completely explained 31.3% of the level of digital game addiction. It has been reported that students' tendency to play digital games due to avoidance of emotional problems such as loneliness, depression, and stress, and the level of digital game addiction increase with the reinforcement of the success and competence satisfaction provided by the games.

Considering the difference of this relationship in terms of gender, it was found that behavioral problems, negative cognitive errors, emotional problems, attention deficit and peer problems predicted digital game addiction levels of female students. Among male students, behavioral problems, emotional problems, negative cognitive errors and attention deficit variables were found to be predictors of digital game addiction. The digital game addiction levels of male students, respectively; behavioral problems, emotional problems, negative cognitive errors, attention deficit variables were found to be predictors. According to study results, it was found that digital game addiction scores of male students were higher than of female students.

Giriş

Günümüzde dijital oyunların oldukça yaygınlaştığı, dijital oyun oynama yaşının giderek düştüğü, oyun oynama süresinin arttığı ve bu durumların bireylerde olumsuz etkilere neden olduğu bilinmektedir (Ergüney, 2017; Petry ve O'Brien, 2013; Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2013; Urhan ve Kızılcıca, 2011). DSM 5'te "İnternette Oyun Oynama Bozukluğu" olarak tanımlanan dijital oyun bağımlılığı, çocuğun ekran başında geçirdiği süre, oyun oynarken akış yaşaması, hayatındaki diğer ihtiyaçlarını karşılayamaz hale gelmesi, beden sağlığına zarar vermesi, kendisine ve çevresine ciddi zararlar verme davranışlarının olması gibi ölçütler barındırmaktadır (Psychiatric Association [APA], 2013). Dijital oyun oynama davranışının, en yoğun 10-14 yaş aralığındaki, ergenlik dönemindeki bireyler tarafından tercih edildiği görülmektedir (Akçayır, 2013).

Ergenlik döneminde, birey, sosyalleşme, beden algısı ve başarılı bir kimliğin gelişimi gibi alanlarda değişim göstermektedir (Dinçel ve Hisli-Şahin, 2006). Bireyin kimlik arayışı, cinsel dürtülerinde artış ve toplumdaki konumun belirsizliği, aileye bağımlılığın devam etmesi, çok hızlı değişiklik, büyüme ve gelişmelerin yaşandığı bu dönemde ergenlerin duygusal ve davranışsal sorunlara daha açık olmalarına neden olmaktadır (Detels, Beaglehole ve Tanak, 2002; Küçük ve Bayat, 2012; Yörükoğlu, 1993). Bu bağlamda ergenlik dönemindeki bireylerin sorunlarının yaklaşık olarak yarısı 14 yaşından önce, %75'i ise 25 yaşına kadar ortaya çıkmaktadır (Dursun, Güvenir ve Özbek, 2010; Eğilmez ve Örum, 2020; World Health Organization [WHO], 2005).

Duygusal-davranışsal problemlere ilişkin, "bozukluk" şeklinde adlandırılan ya da bu şekilde adlandırılmayan pek çok tanım yer almaktadır. Duygusal sorunlar, duygu düzenlemede zorluklar, içe yönelim ve depresif ruh hali, olumsuz duyguların yoğun ve fazla yaşanması şeklinde tanımlanabilmektedir (Çelik-Özden, 2014). Bu tanım şekliyle ergenlikteki duygusal sorunlar, uyum problemleri içerisinde içselleştirme bozukluğu olarak da ele alınabilmektedir (Steinberg, 1993). İçselleştirilmiş problem davranış, kişinin olumsuz duygularının kendisine yönelmesiyle meydana gelen abartılı korku, kaygı, depresyon, endişe ve psikosomatik sorunların eşlik ettiği duygudurumdaki bozuklukları ifade etmektedir (Akün, 2013; Aysan, Siyez ve Uz-Baş, 2005; Roeser, Eccles ve Strobel, 1998).

Dışsallaştırılmış problem davranışları ise içselleştirme davranışlarının tersine olumsuz duyguların öfke, saldırganlık şeklinde direkt olarak ötekilere

yöneltilmesi olarak tanımlanabilir (Steinberg, 1993). Davranışları düzenlemede yaşanan zorluklar, kendine ve başkalarına karşı saldırganca tutumlar sergileme, aşırı ağlama, uyumsuz davranışlar gösterme, yalan söyleme ve öfke nöbetleri geçirme gibi zarar verici davranışlar, problem davranışları oluşturmaktadır (Oltmanns ve Emery, 2001; Wehmeier, Schacht ve Barkley, 2010).

Duygusal ve davranışsal problemleri birbirinden ayırt etmek görünürde oldukça zor olabilmektedir. Çünkü davranışsal sorunlar, altında yatan duygusal sorunların bir tezahürü olabilmekle birlikte bazı ergenler her iki alanda da problem yaşayabilmektedir (Colder ve Chassin, 1993). Diğer yandan duygular, doğrudan ölçülemeyi için duygusal zekânın anlaşılmasında davranışlar esas olmakla birlikte bireyin davranışına yansıdığı için dolaylı olarak değerlendirilmektedir (Korkmaz, 2020).

Ergenlik döneminde “Sağlık Paradoksu” olarak adlandırılan, gelişen bilişsel ve fiziksel yapıyla birlikte, özellikle kaygılı ve duygu yüklü durumdaki yargılama hataları sonucunda yaşanan davranışsal ve duygusal sorunlar yüksektir (Dahl, 2004). Ergenlikte olumsuz bilişsel hatalar, genellikle felaketeleştirme, aşırı genelleme, kişiselleştirme ve seçici soyutlama şeklinde görülmektedir (Aydın, 2006).

Bu bağlamda Davis (2001), modelinde bireylerin problemleri internet kullanımının duygusal, bilişsel ve davranışsal uyumsuzlukla ilgili olduğunu öne sürmektedir. Paralel olarak Caplan (2010), çevrimiçi ortamda kişinin daha güvenli ve rahat olacağı inancı ile internet kullanımına ilişkin saplantılı düşünce kalıplarının problemleri internet kullanımında etkili olduğunu düşünmektedir. Benzer şekilde gençlerde yalnızlık, depresyon ve öfke yönetiminde zorlanma gibi duygusal problemlerin dijital oyun bağımlılığında etkisi olduğu bulunmuştur (Ekinci ve ark., 2019; Jeong ve ark., 2017; Traş, 2019). Kişilerarası yetersizlik, çevrimiçi sosyal etkileşim ihtiyacı, öz düzenleme, benlik saygısı gibi bireysel değişkenler dijital oyun bağımlılığını tahmin edebilmektedir (Aydın ve Sarı, 2011; Bhagat, Jeong ve Kim, 2020). Öte yandan dijital oyun bağımlılığının çevresel ve bireysel yordayıcıları ergenlik dönemindeki kız ve erkek öğrenciler için değişkenlik göstermektedir (Irmak ve Erdoğan, 2019).

Özellikle depresyondaki bireylerin yüzyüze görüşmedense online ortamı tercih etmeleri, altında yatan bilişsel nedenler ve duygu düzenlemede yaşanan zorlukların, öğrencileri ödüllerle teşvik eden, rekabeti arttıran aksi-

yon/macera oyun tercihleri ve sonuçta davranışsal sorunların dijital oyun bağımlılığı ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir. (Caner ve Evgin, 2021; Jeong ve ark., 2017; Mehroof ve Griffiths, 2010; King ve Delfabbro, 2014). Dijital oyun oynamanın olumlu etkileriyle birlikte günümüzde fazlaca yaygınlaşması ruh sağlığı alanında endişeleri beraberinde getirmektedir. (Irmak ve Erdoğan, 2019; Zhu, Zhang, Yu ve Bao, 2015). Dijital oyun bağımlılığını yordayan etmenler bilindiğinde erken müdahale edilmesinin bağımlılığı önlemede yardımcı olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada dijital oyun bağımlılığının yordayıcıları olarak davranışsal-duygusal sorunlar ve bilişsel hatalar araştırılmıştır. Bu bağlamda çalışmanın okullarda çalışan psikolojik danışmanlara ve ruh sağlığı alanında çalışan uzmanlara bilgi sağlaması amaçlanmaktadır.

Bu araştırmada genel amaç, ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı, duygusal-davranışsal sorunlar ve bilişsel hatalar arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu amaçla şu sorulara yanıt aranmaktadır:

1. Ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı, duygusal-davranışsal sorunlar ve bilişsel hatalar arasında anlamlı ilişkiler var mıdır?
2. Duygusal-davranışsal sorunlar ve bilişsel hatalar, dijital oyun bağımlılığını anlamlı düzeyde yordamakta mıdır?
3. Kız ortaokul öğrencilerinde duygusal-davranışsal sorunlar ve bilişsel hatalar, dijital oyun bağımlılığını anlamlı düzeyde yordamakta mıdır?
4. Erkek ortaokul öğrencilerinde duygusal-davranışsal sorunlar ve bilişsel hatalar, dijital oyun bağımlılığını anlamlı düzeyde yordamakta mıdır?
5. Dijital oyun bağımlılığı cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
6. Ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı oyun türlerine göre anlamlı farklılaşmakta mıdır?
7. Kız ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı oyun türlerine göre anlamlı farklılaşmakta mıdır?
8. Erkek ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı oyun türlerine göre anlamlı farklılaşmakta mıdır?
9. Ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı, oyun sürelerine göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?
10. Kız ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı oyun sürelerine göre anlamlı farklılaşmakta mıdır?
11. Erkek ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı oyun sürelerine göre anlamlı farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı ile duygusal-davranışsal sorunlar ve olumsuz bilişsel hataları arasındaki ilişkiler ve bu ilişkilerin cinsiyet açısından farklılıkları incelenmiştir. Bu ilişkilerin cinsiyete göre farklılıkları, oyun süresi ve oyun türleri değişkenlerinin dijital oyun bağımlılığı düzeyleri ile ilişkisi araştırılmıştır. Bu çalışmada belirtilen değişkenlerle dijital oyun bağımlılığı ilişkisini mümkün olduğunca dikkatli betimlendiği (Büyüköztürk ve ark., 2008), değişkenler arasında birlikte değişimin varlığını ve derecesini belirlemek amaçlandığı (Karasar, 2007) için ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma, mevcut problemin var olan durumunu ortaya koymaya yönelik olması sebebiyle betimsel bir çalışmadır. Regresyon analizi, bağımsız değişkenin bağımlı değişkendeki yordama gücünü tespit etmeye ve ne kadarlık kısmının bağımlı değişkeni açıkladığını belirlemek amacıyla uygulanan bir teknik olmakla birlikte bazı avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır (Dursun ve Kocagöz, 2010). Çoklu regresyon analizinde, birden fazla bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki doğrudan yordama gücünün analiz edilmesi avantajdır. Diğer yandan, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında her zaman doğrudan ilişki bulunmamaktadır. Dolaylı ilişkilerin varlığının söz konusu olduğu çok basamaklı bir modelde, değişkenlerin dolaylı etkilerinin göz ardı edilmesi dezavantaj olarak düşünülmektedir (Dursun ve Kocagöz, 2010).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, aşamalı örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. İzmir ilinde, 11 ilçede, 226 ortaokulunda toplamda 133.536 öğrenci öğrenim gören grup için örneklem büyüklüğünün 0.05 hata payı ile en az 383 olması yeterli görülmektedir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004). Bu çerçevede, birinci aşamada evren on bir alt tabakaya (on bir merkez ilçe) ayrılmıştır. Ardından evreni temsil gücünün yüksek olması nedeniyle her bir tabakadaki öğrenci sayısının evrene oranı hesaplanmıştır. Bu sonuca göre 11 ilçeden evrendeki en yüksek temsil oranı olan Buca, Bornova, Karabağlar ve Konağ ilçeleri seçilmiştir. Sonrasında okullar türlerine göre “Devlet Ortaokulu” ve “İmam Hatip Ortaokulu” olarak 2 küme şeklinde ifade edilmiş olup ortaokul türlerinin evrendeki oranları hesap edilmiş ve örneklem grubu oluşturulurken bu oranlar dikkate alınmıştır. Hangi okullardan veri toplanacağıın belirlenmesi için her okul türünde bulunan resmî öğrenci sayılarını içeren bir liste

oluşturulmuş ve basit tesadüfi yolla kura yöntemi kullanılarak 5 okul seçilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda örneklem, İzmir ilinde, 2019-2020 yılında, 5., 6., 7., ve 8., sınıflarda öğrenim gören, 373 kız, 390 erkek olmak üzere toplam 763 ortaokul öğrencisinden oluşmaktadır.

Araştırmaya toplam 763 öğrenciden %51.1'inin erkek, %48.9'unun kız olmak üzere, %38.4'ü 5. sınıf, %16.3'ü 6. sınıf, %18.7'si 7. sınıf ve %26.6'sı 8. sınıf öğrenci katılmıştır. Katılımcılardan elde edilen bilgilere göre her 10 öğrenciden 9'a yakınının dijital oyun oynadığı anlaşılmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Ergenler İçin Oyun Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu

Araştırmaya katılan öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı düzeyini ölçmek amacıyla, Ilgaz (2015) tarafından Türkçeye uyarlanmış, Anlı ve Taş (2018) tarafından ise kısa form haline getirilen Ergenler İçin Oyun Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu kullanılmıştır. Ölçek madde toplam ilişki değerlerinin ayırt edicilik seviyelerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu, doğrulayıcı faktör analiz neticesinde varılan sonucun uyum indekslerinin iyi uyum verdiği görülmektedir (Anlı ve Taş, 2018). Ölçeğin güvenirlik analizi için Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısının .81 olduğu anlaşılmıştır.

Güçler ve Güçlükler Anketi

Goodman (1997) tarafından geliştirilen Güvenir ve arkadaşları (2008) tarafından Türkçe'ye uyarlanan anket, 25 maddeden oluşmaktadır. Maddeler hem uygun tanısöl ölçütler hem de faktör analizi sonuçlarına göre; Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketlilik, Davranış Sorunları, Duygusal Sorunlar, Akran Sorunları ve Sosyal Davranışlar şeklinde her biri beş soru içeren beş alt başlıkta toplanmıştır. Her alt başlık kendi içinde değerlendirilip her biri için ayrı puan elde edilebildiği gibi, ilk dört başlığın toplamı ile "Toplam Güçlük Puanı" da hesaplanabilmektedir. Sonuçlar, Güçler ve Güçlükler Anketi'nin alt boyutlarının, akran sorunları (.22) hariç, Toplam Güçlük Puanlarının yüksek iç tutarlılığa (.73) sahip olduğunu bulmuştur.

Çocuklar için Olumsuz Bilişsel Hatalar Ölçeği

Aydın (2006) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Çocuklar için Olumsuz Bilişsel Hatalar Ölçeği ortaokul öğrencilerinin olumsuz bilişsel hatalarını ölçmek amacıyla kullanılmıştır. Leitenberg, Yost ve Carroll-Wilson (1986) tarafından geliştirilen, orijinal adıyla "The Children's Negative Cognitive Errors Questionnaire-CNCEQ" olan ölçek, felaketleştirme, aşırı genelleme, kişiselleştirme ve seçici soyutlama olmak üzere, her biri 6 madde içerecek şekilde

dört bilişsel çarpıtma türünü içermekte ve toplam 24 maddeden oluşmaktadır. Her bir maddede öğrencinin verilen durumla karşılaştığında aklından geçebilecek olası hatalı düşünce biçiminin kendisine ne kadar uygun olduğunu işaretleme istenmektedir. Ölçeğin toplam puanı için Cronbach Alfa katsayısı (.91) ve iki yarım test güvenilirliği (.87) oldukça yüksek iç-tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir.

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, oynadıkları oyun türleri, süreleri hakkında bilgi edinmek amacıyla kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Veri Toplanması ve Analizi

Araştırma verilerini toplamak amacıyla Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'na gerekli başvuru yapılmış ve İzmir İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır. İzin alınan okullara gidilmeden önce okul psikolojik danışmanı, müdür yardımcısı ve müdürleriyle iletişime geçilmiş, uygun olunan tarih ve saatlere göre veriler araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Yaklaşık olarak 45 dakika süren uygulama esnasında araştırmacı gözlem yapmıştır. Ölçek sorularının rastgele cevaplandığı anlaşılan katılımcıların cevapları ayrılmış ve araştırma dışında tutulmuştur. Verilerin analizi için, SPSS 23 paket programı kullanılarak *t* Testi analizi, pearson korelasyon analizi ve çok aşamalı regresyon yapılmıştır.

Ortaokul öğrencilerinin duygusal davranışsal sorunlar ve olumsuz bilişsel hataları ile dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkilerin ortaya konulmasında Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi kullanılmıştır. Duygusal davranışsal sorunlar ve olumsuz bilişsel hataların dijital oyun bağımlılığı düzeylerini anlamlı düzeyde açıklayıp açıklamadığı ise aşamalı regresyon analizi ile test edilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya katılan 373 kız, 390 erkek olmak üzere toplam 763 ortaokul öğrencisinin yaş ortalamasının 11 olduğu, günde ortalama 118 dakika dijital oyun ve ortalama üç oyun oynadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin birinci sırada tercih ettikleri oyun türleri sırasıyla aksiyon/macera (%34.9), dövüş (%13.9), simülasyon (%11.0), strateji/savaş (6.0), eğitici (9.7) ve rol yapma (9.8) şeklindedir. Öğrencilerin %11.1'i dijital oyun oynamadıklarını belirtmiştir.

Ortaokul öğrencilerinin duygusal davranışsal sorunlar ve olumsuz bilişsel hataları ile dijital oyun bağımlılığı arasındaki ilişkiye dair Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Analizi, ölçümlerin ortalama ve standart sapmaları Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1. Güçler ve Güçlükler, Olumsuz Bilişsel Hatalar ile Dijital Oyun Bağımlılığı Arasındaki İlişki

Değişkenler	Dijital Oyun Bağımlılığı	Prosos. Davranış	Dikkat Eksikliği	Duygusal Sorunlar	Davranış Sorunları	Akran Sorunları	Olumsuz Bilişsel Hatalar	M	SD
Dijital Oyun Bağımlılığı	1							17.05	6.69
Prososyal Davranışlar	-.24	1						13.23	1.83
Dikkat Eksikliği	.33	-.25	1					8.65	2.11
Duygusal Sorunlar	.36	-.10	.35	1				7.81	2.29
Davranış Sorunları	.46	-.33	.39	.33	1			7.17	1.76
Akran Sorunları	.32	-.22	.23	.32	.34	1		8.00	1.78
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.34	-.09	.17	.33	.26	.30	1	91.41	18.89

* $p < .01$

Tablo 1’de görüldüğü gibi öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı ile prososyal davranışlar ($r = -.24, p < .05$) arasında anlamlı düzeyde negatif bir ilişki; dikkat eksikliği ($r = .33, p < .05$), duygusal sorunlar ($r = .36, p < .05$), davranışsal sorunlar ($r = .46, p < .05$), akran sorunları ($r = .32, p < .05$) ve olumsuz bilişsel hatalar ($r = .34, p < .05$) arasında anlamlı düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Araştırmada her bir bulgu için normallik, doğrusallık, çoklu ortak doğrusallık ve eş varyanslılık varsayımlarının ihlal edilmediğini görmek için öncül analizler yürütülmüştür. Çoklu ortak doğrusallık varsayımı için bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin .80’nin altında olduğu Tablo 1’de görülmektedir. Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenin arasındaki ilişkinin doğrusallığını kontrol etmek için ise saçılma diyagramına bakılmıştır. Değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1 ile -1 arasında olduğu görülmüştür. Eş varyanslılık varsayımı için analizde tip iki hata oranını göz önünde bulundurarak her bağımsız değişkenin değerlerine ait olan bağımlı değişken değerlerinin varyansları birbirine eşit olması (homoscedasticity) durumunu kontrol etmek için yine saçılım grafiğinden (Pallant, 2007) yararlanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda varsayımların ihlal edilmediği tespit edilmiştir. Varsayım analizlerinden sonra tüm ortaokul öğrencileri, kız ve erkek ortaokul öğrencileri arasında güçler ve güçlükler ile olumsuz bilişsel hatalar boyularının dijital

oyun bağımlılığı düzeylerini yordayıp yordamadığını belirlemek amacıyla üç ayrı aşamalı regresyon analizi yapılmıştır. Dijital oyun bağımlılığı düzeylerinin yordanmasında bağımlı değişken olarak dijital oyun bağımlılığı puanları girilirken, potansiyel yordayıcılar olarak duygusal sorunlar, davranışsal sorunlar, dikkat eksikliği, akran sorunları, olumlu sosyal davranışlar ve olumsuz bilişsel hatalar girilmiştir. Bütün ortaokul öğrencileri için yürütülen aşamalı regresyon analizine dair sonuçlar Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2. Dijital Oyun Bağımlılığının Yordayıcısı Olarak Güçler ve Güçlükler Alt Boyutları ve Olumsuz Bilişsel Hatalara İlişkin Adımsal (Stepwise) Regresyon Analizi Sonuçları

	B	Standart Hata	β	R ²	Düzeltilmiş R ²
Adım 1 (Sabit)	4.54	.90			
Davranışsal Sorunlar	1.74	.12	.46	.21	.21
Adım 2 (Sabit)	1.78	.94			
Davranışsal Sorunlar	1.50	.12	.39	.26	.26
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.08	.01	.24		
Adım 3 (Sabit)	-.07	.99			
Davranışsal Sorunlar	1.32	.12	.34	.29	.29
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.06	.01	.19		
Duygusal Sorunlar	.51	.09	.17		
Adım 4 (Sabit)	-1.65	1.08			
Davranışsal Sorunlar	1.17	.13	.31	.30	.30
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.06	.01	.19		
Duygusal Sorunlar	.42	.10	.14		
Dikkat Eksikliği	.38	.108	.121		
Adım 5 (Sabit)	-3.14	1.191			
Davranışsal Sorunlar	1.09	.13	.29	.31	.30
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.06	.01	.17		
Duygusal Sorunlar	.38	.10	.13		
Dikkat Eksikliği	.36	.10	.11		
Akran Sorunları	.36	.12	.09		
Adım 6 (Sabit)	1.87	2.31			
Davranışsal Sorunlar	1.01	.13	.26	.31	.31
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.06	.01	.17		
Duygusal Sorunlar	.39	.10	.13		
Dikkat Eksikliği	.32	.10	.10		
Akran Sorunları	.32	.12	.08		
Prososyal Davranışlar	-.29	.11	-.08		

Tablo 2 incelendiğinde, davranış sorunları, olumsuz bilişsel hatalar, duygusal sorunlar, dikkat eksikliği, akran sorunları ve olumlu sosyal davranışlar birlikte ele alındığında, dijital oyun bağımlılığı puanlarını anlamlı şekilde yordadığı ve dijital oyun bağımlılığı puanlarındaki anlamlı farklılığı

açıkladığı görülmektedir, $R^2=.31$, $p<.001$. Prososyal davranışların dijital oyun bağımlılığı puanlarını negatif yönde ve anlamlı düzeyde yordadığı bulunmuştur ($\beta=-.082$, $p<.001$). Kısmi standartlaştırılmış beta katsayılarına ilişkin testler, yüksek davranış sorunlarının, yüksek dijital oyun bağımlılığı puanlarının en önemli yordayıcısı olduğunu ortaya çıkarmıştır ($\beta=.461$, $p<.001$). Ek olarak, sırasıyla olumsuz bilişsel hatalar ($\beta=.243$, $p<.001$), duygusal sorunlar ($\beta=.177$, $p<.001$), dikkat eksikliği ($\beta=.121$, $p<.001$) ve akran sorunları ($\beta=.098$, $p<.001$) aynı zamanda dijital oyun bağımlılığı puanlarının anlamlı yordayıcısı olarak bulunmuştur.

Dijital oyunlara ayrılan süre cinsiyet değişkenine göre değişiklik göstermektedir. Kız öğrenciler günde ortalama 90 dakika zamanlarını dijital oyunlara ayırırken erkek öğrenciler günde ortalama 144 dakika zaman ayırmaktadır. Kız öğrenciler, ortalama 2 oyun oynarlarken erkek öğrenciler ortalama 3 oyun oynamaktadır.

Kız öğrencileri için dijital oyun bağımlılığı düzeylerinin yordanmasında bağımlı değişken olarak dijital oyun bağımlılığı puanları girilirken, potansiyel yordayıcılar olarak duygusal sorunlar, davranışsal sorunlar, dikkat eksikliği, akran sorunları, olumlu sosyal davranışlar ve olumsuz bilişsel hatalar girilmiştir. Kız öğrenciler için yapılan analiz sonucu Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 3. Kız Öğrencilerde Dijital Oyun Bağımlılığının Yordayıcısı Olarak Güçler ve Güçlükler Alt Boyutları ve Olumsuz Bilişsel Hatalara İlişkin Adımsal (Stepwise) Regresyon Analizi Sonuçları

	B	Standart Hata	β	R^2	Düzeltilmiş R^2
Adım 1 (Sabit)	4.75	1.25			
Davranışsal Sorunlar	1.60	.17	.42	.18	.17
Adım 2 (Sabit)	1.89	1.30			
Davranışsal Sorunlar	1.33	.17	.35	.24	.24
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.09	.01	.27		
Adım 3 (Sabit)	.04	1.34			
Davranışsal Sorunlar	1.10	.18	.29	.28	.27
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.07	.01	.21		
Duygusal Sorunlar	.54	.12	.20		
Adım 4 (Sabit)	-1.67	1.41			
Davranışsal Sorunlar	.88	.19	.23	.30	.29
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.07	.01	.21		
Duygusal Sorunlar	.436	.13	.16		
Dikkat Eksikliği	.476	.15	.16		
Adım 5 (Sabit)	-3.233	1.58			

Davranışsal Sorunlar	.807	.19	.21	.31	.30
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.065	.01	.19		
Duygusal Sorunlar	.375	.13	.14		
Dikkat Eksikliği	.45	.15	.15		
Akran Sorunları	.39	.16	.11		

Tablo 3 incelendiğinde kız öğrencileri için davranış sorunları, olumsuz bilişsel hatalar, duygusal sorunlar, dikkat eksikliği ve akran sorunlarının, birlikte ele alındığında, dijital oyun bağımlılığı puanlarını anlamlı ve pozitif olarak yordadığı ve dijital oyun bağımlılığı puanlarındaki anlamlı farklılaşmayı açıkladığı görülmektedir, $R^2=.30$, $p<.001$. Kısmi standartlaştırılmış beta katsayılarına ilişkin testler, daha yüksek davranış sorunlarının, kız öğrencilerin daha yüksek dijital oyun bağımlılığı puanlarının en önemli yordayıcısı olduğunu ortaya çıkarmıştır ($\beta=.425$, $p<.001$). Ayrıca, sırasıyla olumsuz bilişsel hatalar ($\beta=.271$, $p<.001$), duygusal sorunlar ($\beta=.209$, $p<.00$), dikkat eksikliği ($\beta=.160$, $p<0.001$), akran sorunları ($\beta=.113$), $p<.001$) kız öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı puanlarının anlamlı yordayıcısı olarak bulunmuştur. Prosocial davranışlar kız öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı düzeylerinin yordayıcısı olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>.001$).

Son olarak erkek öğrencilerin dijital oyun bağımlılık düzeylerini tahmin etmede, dijital oyun bağımlılık puanları bağımlı değişken olarak, duygusal sorunlar, davranışsal sorunlar, dikkat eksikliği, akran sorunları, olumlu sosyal davranışlar ve olumsuz bilişsel hatalar ise potansiyel yordayıcılar olarak girilmiştir. Erkek öğrenciler için regresyon analizi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Erkek Öğrencilerde Dijital Oyun Bağımlılığının Yordayıcısı Olarak Güçler ve Güçlükler Alt Boyutları ve Olumsuz Bilişsel Hatalara İlişkin Adımsal (Stepwise) Regresyon Analizi Sonuçları

	B	Standart Hata	β	R^2	Düzeltilmiş R^2
Adım 1 (Sabit)	5.31	1.29			
Davranışsal Sorunlar	1.74	.16	.46	.21	.21
Adım 2 (Sabit)	1.59	1.38			
Davranışsal Sorunlar	1.33	.17	.35	.28	.27
Duygusal Sorunlar	.90	.14	.28		
Adım 3 (Sabit)	.20	1.40			
Davranışsal Sorunlar	1.22	.17	.32	.30	.30
Duygusal Sorunlar	.75	.15	.23		
Olumsuz Bilişsel Hatalar	.06	.01	.17		
Adım 4 (Sabit)	-1.30	1.55			
Davranışsal Sorunlar	1.12	.17	.29	.31	.31
Duygusal Sorunlar	.68	.15	.21		

Olumsuz Bilişsel Hatalar	.06	.01	.17
Dikkat Eksikliği	.32	.14	.10

Tablo 4 incelendiğinde, davranış sorunları, duygusal sorunlar, olumsuz bilişsel hatalar, dikkat eksikliği birlikte ele alındığında, dijital oyun bağımlılığı puanlarında anlamlı farklılıklara neden olduğu görülmektedir, $R^2=.31$, $p<.001$. Kısmi standartlaştırılmış beta katsayıları testleri, davranış sorunlarının erkek öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı puanlarının en önemli yordayıcısı olduğunu ortaya çıkarmıştır ($\beta=.463$, $p<.001$). Sırasıyla duygusal sorunlar ($\beta=.283$, $p<.00$), olumsuz bilişsel hatalar ($\beta=.175$, $p<.001$) ve dikkat eksikliği ($\beta=.102$, $p<.001$) de dijital oyun bağımlılığı puanlarının yordayıcısı olarak bulunmuştur. Akran sorunları ve prososyal davranışlar, erkek öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı düzeylerini yordama açısından anlamlı bulunmamıştır. ($p>.001$). Dijital oyun bağımlılığının cinsiyete göre farklılaşmasına dair veriler Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. Dijital Oyun Bağımlılığı Puanlarının Kız ve Erkek Öğrencilere Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Bağımsız Örneklem *t* Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	\bar{X}	SS	t	p
Dijital Oyun Bağımlılığı	Kız	373	15.83	6.16129	5.036	.000
	Erkek	390	18.22	6.92907		

Tablo 5’te görüldüğü gibi, dijital oyun bağımlılığı puanları karşılaştırıldığında grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($t=5.036$; $p<.001$). Erkek öğrencilerin Çocuklar için Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği’nden aldıkları puanların, kız öğrencilere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı puanlarının oyun türlerine göre farklılaşp farklılaşmadığını incelemek amacıyla tek faktörlü gruplar arası varyans analizi yürütülmüştür. Dijital oyun bağımlılığının oyun türlerine göre farklılaşmasına dair veriler Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Oynanan Oyun Türü Değişkenine Göre Dijital Oyun Bağımlılığı Puanlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Değişken	Oyun Türleri	N	\bar{X}	SS	F	p
Dijital Oyun Bağımlılığı Düzeyi	Aksiyon/Macera	266	18.83	6.719	20.4	.000
	Dövüş	106	16.86	6.210		
	Spor	27	16.52	6.265		
	Simülasyon	84	17.55	6.862		
	Strateji/Savaş	46	19.63	6.056		
	Eğitici	74	14.43	4.484		
	Rol Yapma	75	18.72	6.868		
	Oynamıyorum	85	10.64	3.301		

Tablo 6'da görüldüğü gibi oyunlar, türlerine göre yedi gruba ayrılmış (aksiyon/macera, dövüş, spor, simülasyon, strateji, eğitici, rol yapma), oynamayan katılımcılar da ayrıca eklenmiştir. Öğrencilerin oyun türlerine göre dijital oyun bağımlılığı puanlarının anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur ($F(7.752)=20.04, p<.05$) İstatistiksel anlamlılığın yanında gruplar arasında ortalama puanlardaki gerçek farkın fazla olduğu görülmektedir. Eta kare kullanılarak hesaplanan etki büyüklüğü 0.40 ($\sqrt{.161}$) bulunmuştur. Games-Howell testi kullanılarak yapılan Post-hoc kıyaslamalar, eğitici oyun oynayan öğrenciler için elde edilen ortalama puanın ($X=14.43, SS=4.48$) ve hiç oyun oynamayı tercih etmeyen öğrenciler için elde edilen ortalama puanın ($X=10.64, SS=3.30$); aksiyon/macera ($X=18.83, SS=6.71$), simülasyon ($X=17.55, SS=6.86$), strateji/savaş ($X=19.63, SS=6.05$), rol yapma ($X=18.72, SS=6.86$) oyunlarını oynayan öğrenciler için elde edilen puanlardan anlamlı biçimde farklı olduğunu işaret etmektedir. Dövüş ($X=16.86, SS=6.21$) ve spor ($X=16.52, SS=6.26$) oyunu oynayanlar hiçbir grupla anlamlı biçimde farklılaşmamaktadır.

Kız öğrencileri için dijital oyun bağımlılığı puanlarının oynanan oyun türlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla tek faktörlü gruplar arası varyans analizi yürütülmüştür. Oyunlar, türlerine göre yedi gruba ayrılmış (aksiyon/macera, dövüş, spor, simülasyon, strateji, eğitici, rol yapma) oynamayan katılımcılar da ayrıca eklenmiştir. Kız öğrencilerin oyun türlerine göre dijital oyun bağımlılığı puanlarının anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur ($F(7.365)=15.20, p<.05$). İstatistiksel anlamlılığın yanında gruplar arasında ortalama puanlardaki gerçek farkın fazla olduğu görülmektedir. Eta kare kullanılarak hesaplanan etki büyüklüğü 0.22 bulunmuştur. Games-Howell testi kullanan Post-hoc kıyaslamalar, eğitici oyun oynayan öğrenciler için elde edilen ortalama puanın ($X=14.53, SS=4.53$), aksiyon/macera ($X=18.22, SS=5.83$) oyunu oynayan öğrenciler için elde edilen puanlardan anlamlı olarak daha düşük olduğunu işaret etmektedir. Aynı şekilde hiç oyun oynamayı tercih etmeyen öğrenciler için elde edilen ortalama puanın ($X=10.64, SS=3.30$); aksiyon/macera ($X=18.83, SS=6.71$), dövüş ($X=16.65, SS=6.39$), spor ($X=19.18, SS=6.01$), simülasyon ($X=17.55, SS=6.98$), strateji/savaş ($X=19.09, SS=6.20$), eğitici ($X=14.53, SS=4.53$) ve rol yapma ($X=17.15, SS=5.64$) oyunlarını oynayan öğrenciler için elde edilen puanlardan anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir.

Erkek öğrencilerin de dijital oyun bağımlılığı puanlarının oynanan oyun türlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla tek faktörlü gruplar arası varyans analizi yürütülmüştür. Oyunlar, türlerine göre yedi gruba ayrılmış (aksiyon/macera, dövüş, spor, simülasyon, strateji, eğitici, rol yapma) oynamayan katılımcılar da ayrıca eklenmiştir. Erkek öğrencilerin oyun türlerine göre dijital oyun bağımlılığı puanlarının anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur ($F(7,365)=15.20, p<.05$). İstatistiksel anlamlılığın yanında gruplar arasında ortalama puanlardaki gerçek farkın fazla olduğu görülmektedir. Eta kare kullanılarak hesaplanan etki büyüklüğü 0.7 bulunmuştur. Tukey testi kullanılan Post-hoc kıyaslamalar, hiç oyun oynamayı tercih etmeyen öğrenciler için elde edilen ortalama puanın ($X=11.66, SS=4.32$); aksiyon/macera ($X=19.22, SS=7.16$), strateji/savaş ($X=19.80, SS=6.09$) ve rol yapma ($X=19.55, SS=7.35$) oyunlarını oynayan öğrenciler için elde edilen puanlardan anlamlı biçimde farklılaştığını göstermektedir. Buna göre dövüş ($X=16.95, SS=7.35$), spor ($X=15.18, SS=6.03$), simülasyon ($X=17.56, SS=6.68$) ve eğitici oyun ($X=13.42, SS=4.11$) türlerinin hiçbir grupla farklılaşmadığı görülmektedir. Dijital oyun bağımlılığının oyun sürelerine göre farklılaşmasına dair veriler Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Günlük Ortalama Oyun Süresine Göre Dijital Oyun Bağımlılığı Puanlarında Arasındaki İlişkiye Dair Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı Analizi Sonuçları

Değişkenler	Günlük Ortalama Oyun Süresi/Dakika
Dijital Oyun Bağımlılığı	.544*

* $p<.01$

Tablo 7’de görüldüğü gibi, ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı (Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği tarafından ölçüldüğü şekilde) ve günlük ortalama oyun süresi arasındaki ilişki Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı kullanılarak incelenmiştir. Normallik, doğrusallık ve eş varyanslılık varsayımları, yapılan ön analizlerle kontrol edilmiştir. Yapılan analizlere göre iki değişken arasında orta düzeyde ve pozitif yönde bir ilişki $r=.54, n=763, p<.001$, olduğu görüşmüştür. Bu sonuç, kız ve erkek öğrenciler için ayrı ayrı analiz edilmiştir. Buna göre, kız öğrencilerin oyun sürelerine göre dijital oyun bağımlılığı puanlarının anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur ($F(4,368)=55.282, p<.001$). Eta kare kullanılarak hesaplanan etki büyüklüğü 0.37 bulunmuştur. Games-Howell testi kullanan Post-hoc kıyaslamalar, hiç oyun oynamayan ($X=10.42, SS=3.03$) ve 0-1 saat arası oyun oynayan öğrenciler için elde edilen ortalama puanların ($X=14.59, SS=4.75$), 1-2 saat arası

($X=17.37$, $SS=5.12$), 2-4 saat arası ($X=19.56$, $SS=5.68$) ve 4 saatten fazla ($X=24.67$, $SS=6.91$) süre oyun oynayanlar için elde edilen puanlardan anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir. Aynı zamanda hiç oyun oynamayan öğrenciler ile 0-1 saat oyun oynayan öğrenciler arasında da anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Elde edilen bulgulara göre 1-2 saat arası oyun oynayan öğrenciler ($X=17.37$, $SS=5.12$) ile 2-4 saat arası oyun oynayan öğrencilerin ($X=19.56$, $SS=5.68$) oyun bağımlılığı puanları anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($p>.05$).

Erkek öğrencilerin oyun sürelerine göre dijital oyun bağımlılığı puanlarının anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur ($F(4,385)=24.781$, $p<.001$). İstatistiksel anlamlılığın yanında gruplar arasında ortalama puanlardaki gerçek farkın fazla olduğu görülmektedir. Eta kare kullanılarak hesaplanan etki büyüklüğü 0.20 bulunmuştur. Games-Howell testi kullanan Post-hoc kıyaslamalar, hiç oyun oynamayan öğrenciler için elde edilen puanlar ($X=10.85$, $SS=3.08$), 0-1 saat arası oyun ($X=15.96$, $SS=5.55$), 1-2 saat arası ($X=17.29$, $SS=5.80$), 2-4 saat arası ($X=19.38$, $SS=6.35$) ve 4 saatten fazla ($X=24.17$, $SS=8.07$) süre oyun oynayanlar için elde edilen puanlardan anlamlı şekilde farklılaşmakta olduğu anlaşılmaktadır. Aynı zamanda 0-1 saat ($X=15.96$, $SS=5.55$) oyun oynayan öğrencilerin sadece 1-2 saat ($X=17.29$, $SS=5.80$) oyun oynayan öğrenciler ile farklılaşmadığı görülmektedir. Buna karşılık 1-2 saat ($X=17.29$, $SS=5.80$) oyun oynayan öğrencilerin hem 0-1 saat ($X=15.96$, $SS=5.55$) hem de 2-4 ($X=19.38$, $SS=6.35$) saat arası oyun oynayan öğrenciler ile oyun bağımlılığı puanları bakımından anlamlı düzeyde farklılaşmamaktadır ($p>.05$). Bu çalışma sürecinde bilimsel ve etik kurallara uyulmuştur. Bu kurallara uyulması taahhüdü ile ilgili bütün sorumluluk yazarlara aittir.

Tartışma

Araştırmadan elde edilen bulgular dikkate alındığında, araştırmaya katılan her 10 öğrenciden 9'a yakınının dijital oyun oynadığı anlaşılmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 11, ortalama oyun süresi 118 dakika ve oynadıkları oyun sayısı ortalama 3'tür. Mustafaoğlu ve Yasacı'nın (2018) çalışmasında çocukların dijital oyun oynama süresinin 179.9 dakika (3 saat) olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılan öğrencilerin birinci sırada tercih ettikleri oyun türü sırasıyla aksiyon/macera (%34.9), dövüş (%13.9), simülasyon (%11.0), strateji/savaş (6.0), eğitici (9.7) ve rol yapma (9.8) şeklindedir. Alanyazındaki çalışmalara paralel olarak Media Analysis Labora-

tory'de Kline, S. ve Banerjee (1998), en çok tercih edilen oyun türünün aksiyon-macera türü olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada öğrencilerin %11.1'i dijital oyun oynamadıklarını bildirmiştir.

Araştırma kapsamında dijital oyun bağımlılığı düzeyi ile davranışsal sorunlar, duygusal sorunlar, olumsuz bilişsel hatalar, dikkat eksikliği ve akran sorunları arasında anlamlı pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Dijital oyun bağımlılığı düzeyi ile prososyal davranışlar arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Davranışsal-duygusal sorunlar ve olumsuz bilişsel hataların dijital oyun bağımlılığını yordayıp yordadığına dair yapılan analiz sonucuna göre, dijital oyun bağımlılığı düzeylerini sırasıyla öğrencilerin davranışsal sorunları, olumsuz bilişsel hataları, duygusal sorunları, dikkat eksikliği, akran sorunları ve negatif yönlü ilişkili olan prososyal davranışlar yordamaktadır. Değişkenler sırayla girdiği modelde tümüyle dijital oyun bağımlılığı düzeyinin %31.3'ünü açıklamaktadır. Öğrencilerin yalnızlık, depresyon, stres gibi duygusal problemlerden kaçınma nedeniyle dijital oyun oynamaya yönelmeleri, oyunların sağladığı başarı ve yeterlilik tatminlerinin yaptığı pekiştirmeye dijital oyun bağımlılık düzeylerinin arttığı bildirilmektedir (Pies, 2009; Wan ve Chiou, 2006). Bu yönden, araştırma bulguları alanyazın ile paralellik göstermektedir.

Aynı model, kız ve erkek öğrenciler için ayrı ayrı yapılarak bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki yordayıcı etkisi cinsiyet değişkenine göre incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, kız ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı düzeylerini sırasıyla; davranışsal sorunlar, olumsuz bilişsel hatalar, duygusal sorunlar, dikkat eksikliği ve akran sorunlarının yordadığı bulunmuştur. Erkek ortaokul öğrencilerinin ise dijital oyun bağımlılığı düzeylerini sırasıyla; davranışsal sorunlar, duygusal sorunlar, olumsuz bilişsel hatalar ve dikkat eksikliği değişkenlerinin yordadığı tespit edilmiştir. Davranışsal sorunların her iki cinsiyette de ilk sırada modele girdiği görülmektedir. Davranım bozukluğu ve antisosyal kişilik bozukluğu gibi diğer bozuklukların da önemli bir parçası olan dürtüsellik davranışsal sorunların nedeni olabileceği düşünülmektedir. Dürtüsellik, alternatifleri yeteri kadar değerlendirmeden hareket etmek ve "bireyin hem kendisi hem de diğerleri üzerindeki olumsuz olası sonuçlarını göz ardı ederek, içsel ve dışsal uyaranlara hızlı, planlanmamış tepkiler vermesi" (Moeller ve ark., 2001a) anlamına gelmektedir. Dürtüsellik ayrıca, nikotin, alkol ve madde kullanımı riskini de arttırdığı için dijital oyun bağımlılığı için de risk faktörü olabilir (Allen ve ark. 1998; Gullo ve

Dawe 2008; Moeller ve ark. 2001b; Ögel ve ark. 2006; Sher ve Trull 1994; Tarter ve ark. 2007; vonDiemen ve ark., 2008)

Dijital oyun bağımlılığının yordayıcısı olarak olumsuz bilişsel hatalar, kız öğrenciler için ikinci sırada modele girerken, erkek öğrenciler için üçüncü sırada modele girmektedir. Buna göre kız öğrenciler için olumsuz bilişsel hatalar ikinci sırada bir risk faktörü olarak düşünülürken, erkek öğrenciler için bu aşamada duygusal sorunların risk faktörü olduğu görülmektedir. Davis (2001)'in problemlili internet kullanımı modelinde duygusal sorunlar, uzak sebepler olarak tanımlanmıştır. Modele göre depresyon ve sosyal kaygı bozukluğu gibi var olan duygusal sorunlar, kişinin problemlili oyun oynama davranışına yatknılığını göstermekte, problemlili oyun oynama davranışını açıklamada gerekli ancak yeterli değildir. Oyun oynama bozukluğunun yakın sebepleri olarak kişinin kendisi, diğerleri ve dünya hakkındaki uyumsuz bilişleri bildirilmektedir (Davis, 2001). Bu araştırmada benzer sonuç, sadece kız öğrenciler için elde edilmiştir.

Kız öğrencilerde duygusal sorunlar, modele olumsuz bilişsel hatalardan sonra girmektedir. Aynı zamanda duygusal sorunların olumsuz bilişsel hatalardan kaynaklı olabileceği düşünölmektedir. Benzer şekilde; Li ve Wang (2013), ruminasyon (tekrarlayıcı negatif düşünceler) ve kısa süreli düşünmenin bilişsel çarpıtma özelliklerini sergileyen ergenlerin çevrim içi oyun bağımlılığına daha duyarlı olabileceğini bulmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgular alanyazın ile paralellik göstermektedir (King ve Delfabbro, 2014; Parker ve ark., 2008).

Her iki cinsiyet için de dördüncü sırada dikkat eksikliği alt boyutu gelmektedir. Araştırma sonuçlarıyla paralel olarak Houghton ve arkadaşları (2004), 8-18 yaşlarındaki gençlerle yaptığı araştırmada, patolojik oyun oynamanın dikkat problemlileriyle comorbite olduğunu bulmuştur. Buna göre dikkat eksikliği yaşıyan kişilerin oyun bağımlılığı açısından riskler taşıdığı anlaşılmaktadır. Dong ve Potenza (2014), araştırma bulgusu paralel olarak, internette oyun oynama bozukluğu olan kişilerin genellikle yüksek dürtüsellik, bozulmuş bilişsel kontrol, esneklik ve dikkat yanlılığı ile ilgili bilişsel rahatsızlıklar gösterdiğini bulmuştur (Dong ve Potenza, 2014). Bu sonuçlara paralel olarak dikkat eksikliğinin dijital oyun bağımlılığı ile anlamlı düzeyde ilişkisi olduğu ve erkeklerin kızlara oranla daha yüksek dikkat puanı aldıkları ve dijital oyun bağımlılığ düzeylerinin daha düşük olduğu bulunmuştur (Bauermeister ve ark., 2007; Gershon, 2002; Stavropoulos ve ark., 2019). Ülkemizde Orhan

(2018) yürüttüğü çalışmasında benzer şekilde, dijital oyun bağımlılığı ile dikkat eksikliği arasında anlamlı ilişki bulmuştur. Bu çalışmada ek olarak dikkat eksikliğinin bireylerin dijital oyun bağımlılığı düzeylerini yordadığı tespit edilmiştir.

Kız ortaokul öğrencilerinde erkek öğrencilerden farklı olarak akran sorunları beşinci sırada modele girerek dijital oyun bağımlılığının kız öğrencileri için bir yordayıcı olduğunu göstermektedir. Diğer bağımlılıklar gibi, internet bağımlılığı da çok faktörlüdür. Bireysel zayıflıkları, komorbiditeleri ve sosyal çevreyi hesaba katmak gerekmektedir. Ergenlik döneminde, özellikle sosyal çevrenin önem kazanması ve aile ile yaşanan farklılaşmanın artması, dijital oyun bağımlılığı açısından önemli görünmektedir. Öte yandan erkek öğrencilerden farklı olarak kız öğrencileri için akran sorunlarının tetikleyicisinin olumsuz bilişsel hatalar olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada dijital oyun bağımlılığı puanlarında cinsiyetler arası anlamlı fark bulunmuştur. Erkek öğrencilerin kız öğrencilere oranla dijital oyun bağımlılığı puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç alanyazında yapılan çalışmalarla paraleldir (Hazar ve ark., 2017; Huanhuan ve Su, 2013; Göldağ, 2018). Erkek öğrencilere yönelik bu riskin sebepleri arasında; sosyal desteğin düşük olması ve bunun sonucunda ortaya çıkan psikososyal sorunlar, azalan dürtü kontrolü, başa çıkma yeteneklerinin daha düşük olması, erkeklerin dijital oyun bağımlılığına karşı duyarlılığını arttıran genetik bazı etkenler gösterilmektedir (Aydın-Özgür, 2019). Can (2003), çocukların sosyal etkilenme ile ilişkili olarak toplumun çocuklarla ilgili algıları ve farklı amaçları çerçevesinde çocukların oyun tercihleri oluştuğunu ileri sürmektedir. Erkek çocukların şiddet eğilimli oyunlara uygun görülüp kız çocuklarının görülmemesi konuyla ilgili sosyal hayatta gözlenebilen birer örnek olabilmektedir. Diğer yandan çocuklar bireysel farklılıklarına göre oyun oynama tercihi yapabilmektedir. Örneğin, Prensky (2001) cinsiyet, yaş, rekabetçilik ve oyuna yönelik önceki bilgiler olmak üzere dijital oyun tercihlerinde önemli olduğunu belirttiği dört değişken üzerine odaklanmıştır. Paralel olarak Türkiye örnekleminde yapılan bir çalışmada da oyun tercih nedenleri ve oynan oyun türlerinde belirleyici etken cinsiyet olarak tespit edilmiştir (Durdu, Tüfekçi ve Çağıltay, 2005; Pala ve Erdem, 2011). Aynı zamanda ergenlerle yapılan çalışmalarda kız katılımcıların erkek katılımcılara göre daha fazla sosyal medyada zaman geçirdikleri (Kuss ve Griffiths, 2011; Thompson ve Loughheed, 2012),

sosyal ağları kullanan internet bağımlısı gençlerin kız, bilgisayar oyun bağımlısı olan gençlerin ise daha çok erkek olduğu bildirilmiştir (Rehbein ve Möble, 2013). Bu bulgular, bu araştırmadan elde edilen, kız öğrenciler için oluşan modele akran sorunlarının dâhil olması, dolayısıyla kız öğrenciler için sosyal çevrenin erkek öğrencilere göre yordayıcı etken olmasını destekler niteliktedir.

Araştırmada öğrencilerin oyun türlerine göre dijital oyun bağımlılığı puanlarının anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur. Buna göre aksiyon/macera, simülasyon, strateji/savaş, rol yapma oyunlarını oynayan öğrencilerin eğitici oyun oynayanlar ve hiç oyun oynamayanlara göre oyun bağımlılığı puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre dövüş ve spor oyunu oynayanlar hiçbir grupla anlamlı biçimde farklılaşmamaktadır. Buna göre aksiyon/macera, simülasyon, strateji/savaş, rol yapma oyunlarının öğrencilerin oyun oynama sürelerini arttırdığı ve dijital oyun bağımlılığı riskini arttırdığı yorumu yapılabilir. Bu sonucun cinsiyet bakımından farklılaşp farklılaşmadığı merak edilmiştir. Kız öğrencilerde, aksiyon/macera oyunu oynayanların eğitici oyun oynayanlara göre daha yüksek dijital oyun bağımlılığı puanları aldıkları, hiç oyun oynamayı tercih etmeyen öğrencilerin, aksiyon/macera, dövüş, spor, simülasyon, strateji/savaş, eğitici ve rol yapma oyunlarını oynayan öğrenciler için elde edilen puanlardan daha düşük düzeyde puan aldıkları görülmüştür. Bu sonuca göre kız öğrencileri için aksiyon/macera türündeki oyun türünün eğitici oyun türüne göre dijital oyun bağımlılığı riskini arttırdığı söylenebilmektedir. Erkek öğrencilerde ise, hiç oyun oynamayı tercih etmeyen öğrenciler için elde edilen ortalama puanın, aksiyon/macera, strateji/savaş ve rol yapma oyunlarını oynayan öğrenciler için elde edilen puanlardan anlamlı biçimde farklılaşmakta iken dövüş, spor, simülasyon ve eğitici oyun türlerinin hiçbir grupla farklılaşmadığı görülmektedir. King ve arkadaşları (2010), video oyunu özelliklerinin kategorisinin araştırılmasının, sorunlu video oyunu oynamanın altında yatan mekanizmalar hakkında bazı bilgiler sağlayabileceğini öne sürmüştür. Özellikle, video oyunlarının ödül dağıtımını ve sosyal özelliklerini vurgulamışlardır. Oyuncular, bir hikâyenin zamanla geliştiği ve bir olayın gerçekleşeceği zaman çerçevesinin tahmin edilemez olduğu sanal bir ortamda bir karakter rolünü üstlenirler. Bu nedenle, bu oyunlar bağımlılık yapabilir çünkü değişken oranlı pekiştirme programları aracılığıyla işlemsel koşullanmayı tetiklemede özellikle güçlüdürler (Charlton ve Danforth, 2007). Video oyunlarındaki belirli ödül özellikleri, sorunlu video

oyunu oynama üzerinde en büyük etkiye sahip gibi görünse de sosyal etkileşim, manipülasyon ve kontrol ile ilgili diğer özellikler de önemli görünmektedir. (King ve ark., 2010). Malone (1980) konu üzerine yaptığı çalışmada fantezi (düşsel ortamlar), merak, meydan okuma ve kontrol gibi faktörlerin bilgisayar oyunları ve içsel motivasyonda etkili olduğunu ileri sürmüştür. Malone (1980)'un ileri sürdüğü bu öğeler hem oyun hem de oyun türü tercihini etkilemektedir. Video oyunlarına özgü özellikler, oyuncunun oynama motivasyonları ve psikolojik deneyimi, video oyunu bağımlılığına uygulanan tedavinin etkinliğini güçlendirmek için göz önünde bulundurulması gereken temel değişkenler olarak görünmektedir (Taquet ve Hautekeete, 2013).

Araştırmada dijital oyun bağımlılığının, oyun sürelerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş ve alanyazın ile paralel olarak göre oyun oynama süresi dijital oyun bağımlılığı ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur (Güvendi ve ark., 2019; Mustafaoğlu ve Yasacı, 2018; Roe ve Mujis, 1998; Schmit ve ark., 2010).

Cinsiyete göre farklılığa bakıldığında kız öğrenciler için bir saatten fazla oynanıyor olması dijital oyun bağımlılığı puanlarını anlamlı düzeyde arttırmaktadır. Buna karşılık 1-2 saat oyun oynayan öğrenciler ile 2-4 saat oyun oynayan öğrenciler dijital oyun bağımlılığı puanları farklılaşmamıştır. Buna göre, kız öğrencilerin 1 saatten uzun bir süre dijital oyun oynuyor olması dijital oyun bağımlılığına risk faktörü olarak yorumlanabilmektedir. Erkek öğrenciler için hiç oyun oynamayanlar ile 0-1, 1-2, 2-4 ve 4 saatten fazla oyun oynayanların dijital oyun bağımlılığı düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur Aynı zamanda 0-1 saat oyun oynayan öğrencilerin sadece 1-2 saat oyun oynayan öğrenciler ile farklılaşmadığı ancak, 1-2 saat oyun oynayan öğrencilerin ise 2-4 saat arası oyun oynayan öğrenciler ile oyun bağımlılığı puanları bakımından anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmüştür. Buna göre, erkek öğrencilerin 0-1 saat oyun oynuyor olmaları bile risk faktörü oluşturabilir yorumu yapılabilmektedir. Erkek öğrencilerin dijital oyun bağımlılığına yatkın olmalarına yönelik bulgular, süreyi kontrol etmede yaşadıkları güçlük şeklinde yorumlanabilmektedir.

Sonuç

Bu çalışmada dijital oyun bağımlılığı, davranışsal-duygusal sorunlar ve olumsuz bilişsel hatalar arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırma sonucunda, dijital oyun bağımlılığını sırasıyla öğrencilerin davranışsal sorunları, olumsuz bilişsel hataları, duygusal sorunları, dikkat eksikliği, akran sorunları

ve negatif yönlü ilişkili olan prososyal davranışların yordadığı tespit edilmiştir. Kız ve erkek öğrenciler için yapılan ayrı analizler sonucunda; kız öğrenciler için dijital oyun bağımlılığını sırasıyla davranışsal sorunlar, olumsuz bilişsel hatalar, duygusal sorunlar, dikkat eksikliği ve akran sorunları değişkenleri yordarken; erkek öğrenciler için sırayla davranışsal sorunlar, duygusal sorunlar, olumsuz bilişsel hatalar ve dikkat eksikliği değişkenlerinin yordadığı bulunmuştur.

Araştırmada erkek öğrencilerin kız öğrencilere oranla dijital oyun bağımlılığı puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Oyun türleri açısından, aksiyon/macera, simülasyon, strateji/savaş, rol yapma, oyunlarını oynayan öğrencilerin diğer oyun türlerini tercih edenlere göre dijital oyun bağımlılığı düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu anlamlı farklılığa cinsiyet açısından bakıldığında, kız öğrencileri için aksiyon/macera oyunları dijital oyun bağımlılığı için risk faktörü oluştururken, erkek öğrenciler için özellikle aksiyon/macera, strateji/savaş ve rol yapma oyunlarının risk faktörü olduğu sonucu çıkarılabilir. Diğer yandan oyun oynama süresi dijital oyun bağımlılığı ile yüksek düzeyde ilişkili bulunmuştur. Buna göre her iki cinsiyetten öğrenciler için 1 saatten fazla dijital oyun oynuyor olma durumu dijital oyun bağımlılığı riskini arttırabilmektedir.

Bu çalışmanın, ele alınan değişkenlerin ve çalışma grubunun kısıtlılığı, çalışmanın yalnızca ortaokul öğrencileriyle yapılmış olması ve gözlem, görüşme gibi yöntemlerinin kullanılmamış olması sınırlılıkları olarak görülebilir.

Öneriler

Bu sonuçlardan yola çıkarak; ailelerin, öğretmenlerin, okullarda görev yapan psikolojik danışmanların ve ruh sağlığı uzmanların dijital oyun bağımlılığını etkileyen durumları bilmelerinin dijital oyun bağımlılığının önlenmesi ve müdahalesi için önemli olduğu görülmektedir.

Okullarda çalışan psikolojik danışmanlar ve diğer ruh sağlığı çalışanları için öneriler şu şekildedir: Davranışsal sorunlar, her iki cinsiyet için de dijital oyun bağımlılığının güçlü yordayıcısı olarak bulunmuştur. Bu kapsamda, internet bağımlılığı tedavisi için yapılan motivasyonel görüşme, aile terapisi, psikoeğitim ve tartışmalı olsa da bilişsel davranışçı terapi, göz kas hareketleriyle duyarsızlaştırma ile davranışçı terapi dijital oyun bağımlılığı tedavisi için de umut vadeci görünmektedir (Bae ve Kim, 2012; Griffiths ve Meredith,

2009; King ve ark., 2011). Çocuk ve ergenlerde terapi yaklaşımları davranışsal boyutta ağırlık kazanmaktadır (Kneil, 2021). Bu açıdan bakıldığında dijital oyun bağımlılığı için bilişsel davranışçı terapi etkili bir tedavi yöntemi olarak görülebilir. Olumsuz bilişsel hataların cinsiyete göre dijital oyun bağımlılığını yordama düzeyinin değişmesi nedeniyle öğrencilere tedavi planı uygulanırken cinsiyet farklılıklarının olabileceği düşünülmektedir. Bilişsel davranışçı tedavi planını yapılandırırken, erkek öğrenciler için duyguları anlama, ifade etme, duygusal zekâyı arttırma ve duygu düzenleme becerileri kazandırma hedefleri öncelikli olabilir. Kız öğrenciler için, akran sorunları ile bahsi geçen düşünmedeki sınırlılıklara ve uyumsuz bilişselere odaklanmak, öncelikli olarak kabul edilebilir. Aynı zamanda kız öğrenciler için sosyal bilişsel alana yönelik becerileri arttırmaya yönelik çalışmalar yapılabilir. Bunun için grupla psikolojik danışma ya da grup rehberliği planlanması önemli görülmektedir. Ayrıca ailelere uygulanacak müdahale yöntemi hakkında bilgi verilmesi, tedavi planına ailelerin dahil edilmesi ve gerekirse aileler için ayrıca plan oluşturulması önemli görünmektedir.

Aileler için çocuklarının net tür oyunlar oynadıkları konusunda bilgi sahibi olmaları, tamamen dijital oyunu yasaklamaktansa cinsiyet ayırt etmeksizin oynadıkları oyun türleri ve oyun oynama süreleri açısından sınırlamalar getirmeleri gerektiği düşünülmektedir. Buna göre aksiyon/macera, simülasyon, strateji/savaş, rol yapma oyunlarına ve aynı zamanda oyun türü farketmeksizin 1 saat ve üzeri dijital oyun oynamaya yönelik sınırlandırmalar getirilebilir.

Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı kurumlarda rehberlik faaliyetleri kapsamında teknoloji bağımlılığı hedefi müfredata alınsa da dijital oyun oynama, dijital oyun oynamayı süreyle sınırlandırma, bu oyunların ne tür oyunlar olabileceği yönünde öğretmen ve ebeveynleri bilgilendirme gibi faaliyetlere daha fazla önem verilebilir.

Araştırmacılara yönelik öneriler ise şu şekildedir; dijital oyun bağımlılığı ile ilişkili değişkenlerin daha geniş örneklerle tekrarlanması yararlı olacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda olumsuz bilişsel hatalar, duygusal davranışsal sorunlar hakkında ailelerin görüşlerinin de değerlendirilmesine yönelik çalışmaların önemli katkılar verebileceği düşünülmektedir. Ayrıca oyunlarla ilişkili olumsuz bilişsel hatalara yönelik çalışmalar yapılarak dijital oyun bağımlılığı konusunda daha spesifik düşüncelerle çalışılmasının yarar

sağlayacağı düşünölmektedir. Bu konuda yapılacak çalışmalarda farklı örneklemeleri ve veri toplama süreçlerini içeren karma desenlerin tasarlanması önerilebilir. Ek olarak, ortaokul öğrencilerine bilişsel davranışçı terapi ışığında davranışsal sorunların ön plana alarak dijital oyun bağımlılığına müdahale programı geliştirilmesinin yarar sağlayacağı düşünölmektedir.

Kaynakça

- Akün, E. (2017). Yapısal aile sistemleri kuramı bağlamında ergenlik döneminde aile yapısı ve ergenlik dönemi sorunları. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 53(1), 85-116.
- Akçayır, G. (2013). Dijital oyunların sağlığa etkisi. M.A. Ocak (Ed.), *Eğitsel dijital oyunlar kuram, tasarım ve uygulama* içinde (s. 263-273), Pegem Akademi.
- Allen, T. J., Moeller, F. G., Rhoades, H. M. ve Cherek, D. R. (1998). Impulsivity and history of drug dependence. *Drug Alcohol Depend*, 50(2), 137-145.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5. baskı). Washington, DC: American psychiatric association.
- Anlı, G. ve Taş, İ. (2018). Ergenler için Oyun Bağımlılığı Ölçeği kısa formunun geçerlik ve güvenilirlik alışması. *Electronic Turkish Studies*, 13(11), 189-203.
- Aydın-Özgür, E. (2019). *2018 yılında Edirne Merkez ile ve merkeze bağlı köylerde 10-14 yaş arası ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı, buna etki eden faktörler ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Aydın, A. (2006). *Ergenlerde sosyal anksiyete belirtilerini azaltmaya yönelik bilişsel-davranışçı bir müdahale programının etkililiğinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aydın, B. ve Sarı, S. V. (2011). Internet addiction among adolescents: the role of self-esteem. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 3500-3505.
- Aysan, F., Siyez, D. M. ve Uz-Baş, A. (2005). Lise öğrencilerinde görölen duygusal ve davranışsal problemler ile denetim odağı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 21(21), 43-58.
- Bae, H. ve Kim, D. (2012). Desensitization of triggers and urge reprocessing for an adolescent with internet addiction disorder. *Journal of EMDR Practice and Research*, 6(2), 73-81.
- Bauermeister, J. J., Shrout, P. E., Chávez, L., Rubio-Stipeć, M., Ramírez, R., Padilla, L. ve Canino, G. (2007). ADHD and gender: are risks and sequela of ADHD the same for boys and girls? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(8), 831-839.
- Bhagat, S., Jeong, E. J. ve Kim, D. J. (2020). The role of individuals' need for online social interactions and interpersonal incompetence in digital game addiction. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(5), 449-463.
- Büyüköztürk, ř., Kılı-akmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, ř. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, G. (2003). *Perceptions of prospective computer teachers toward the use of computer games with educational features in education*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Enstitüsü.

- Caner, N. ve Evgin, D. (2021). Digital risks and adolescents: The relationships between digital game addiction, emotional eating, and aggression. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30(6), 1599-1609.
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1089-1097.
- Charlton, J. P. ve Danforth, I. D. (2007). Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1531-1548.
- Colder, C. R. ve Chassin, L. (1993). The stress and negative affect model of adolescent alcohol use and the moderating effects of behavioral undercontrol. *Journal of Studies on Alcohol*, 54(3), 326-333.
- Çelik-Özden, C. (2014). *Ebeveyn kontrol davranışlarının ergenlerin öz düzenleme becerileri ve duygusal sorunları üzerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Enstitüsü.
- Dahl, R. E. (2004). Adolescent brain development: a period of vulnerabilities and opportunities. Keynote address. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1021(1), 1-22.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195.
- Detels, R., Beaglehole, R. ve Tanak, H. (2002). *Public health* (4. baskı). Oxford: Oxford University Press.
- Diñçel, E. Y. ve Hisli-Şahin, N. T. D. (2006). *Ergenlik dönemi gelişimsel ödevleri ve psikolojik problemler*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji (Uygulamalı Psikoloji) Anabilim Dalı.
- Dong, G. ve Potenza, M. N. (2014). A cognitive-behavioral model of Internet gaming disorder: Theoretical underpinnings and clinical implications. *Journal of Psychiatric Research*, 58, 7-11.
- Durdu, O., Tüfekçi, P. A. ve Çağiltay, K. (2005). Üniversite öğrencilerinin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıkları ve oyun tercihleri: ODTÜ ve Gazi Üniversitesi öğrencileri arasındaki karşılaştırmalı bir çalışma. *Eurasian Journal of Educational Research*, (19), 66-76.
- Dursun, O. B., Güvenir, T. ve Özbek, A. (2010). Çocuk ergen ruh sağlığında epidemiyolojik çalışmalar: Yöntemsel bir bakış. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 2(3), 401-416.
- Dursun, Y. ve Kocagöz, E. (2010). Yapısal eşitlik modellemesi ve regresyon: karşılaştırmalı bir analiz. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (35), 1-17.
- Eğilmez, O. B. ve Örum, M. H. (2020). Bir erişkin psikiyatri servisinde yatan ergen hastaların değerlendirilmesi: 2015-2018 yılı verileri. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2), 118-122.
- Ekinci, N. E., Yalçın, I. ve Ayhan, C. (2019). Analysis of loneliness levels and digital game addiction of middle school students according to various variables. *World Journal of Education*, 9(1), 20-27.
- Ergüney, M. (2017). İnternet'in okul öncesi dönemdeki çocuklar üzerindeki etkileri hakkında bir araştırma. *Ulakbilge*, 5(17), 1917-1938.
Doi:10.7816/ulakbilge-05-17-10.
- Gershon, J. (2002). A meta-analytic review of gender differences in ADHD. *Journal*

- of Attention Disorders*, 5(3), 143-154.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581-586.
- Göldağ, B. (2018). Lise öğrencilerinin dijital oyun bağımlılık düzeylerinin demografik özelliklerine göre incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1287-1315.
- Griffiths, M. D. ve Meredith, A. (2009). Videogame addiction and its treatment. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 39(4), 247-253.
- Gullo, M. J. ve Dawe, S. (2008). Impulsivity and adolescent substance use: Rashly dismissed as “all-bad”? *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 32(8), 1507-1518.
- Güvendi, B., Demir, G. T. ve Keskin, B. (2019). Ortaokul öğrencilerinde dijital oyun bağımlılığı ve saldırganlık. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 11(18), 1194-1217.
- Güvenir, T., Özbek, A., Baykara, B., Arkar, H., Şentürk, B. ve İncekaş, S. (2008). Güçler ve Güçlükler Anketi'nin (GGA) Türkçe uyarlamasının psikometrik özellikleri. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 15, 65-74.
- Hazar, Z., Demir, G. T., Namlı, S. ve Türkeli, A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı ve fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3), 320-332.
- Houghton, S., Milner, N., West, J., Douglas, G., Lawrence, V., Whiting, K., Tannock, R. ve Durkin, K. (2004). Motor control and sequencing of boys with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) during computer game play. *British Journal of Educational Technology*, 35(1), 21-34.
Doi: 10.1111/j.1467-8535.2004.00365.x.
- Huanhuan, L. ve Su, W. (2013). The role of cognitive distortion in online game addiction among Chinese adolescents. *Children and Youth Services Review*, 35(9), 1468-1475.
- İlgaz, H. (2015). Ergenler için Oyun Bağımlılığı Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama çalışması. *İlköğretim Online*, 14(3), 873-885.
- Irmak, A. Y. ve Erdoğan, S. (2019). Predictors for digital game addiction among Turkish adolescents: a Cox's interaction model-based study. *Journal of Addictions Nursing*, 30(1), 49-56.
- Jeong, E. J., Kim, D. J. ve Lee, D. M. (2017). Why do some people become addicted to digital games more easily? A study of digital game addiction from a psychosocial health perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 33(3), 199-214.
- Karasar, N. (2007). *Araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, teknikler* (17. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- King, D. L. ve Delfabbro, P. H. (2014). The cognitive psychology of internet gaming disorder. *Clinical Psychology Review*, 34(4), 298-308.
- King, D., Delfabbro, P. ve Griffiths, M. (2010). The convergence of gambling and digital media: Implications for gambling in young people. *Journal of Gambling Studies*, 26(2), 175-187.
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Griffiths, M. D. ve Gradisar, M. (2011). Assessing clinical trials of internet addiction treatment: A systematic review and CONSORT evaluation. *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1110-1116.

- Kline, S., ve Banerjee, A. (1998). Video game culture: leisure and play preferences of B.C teens. *Simon Fraser University, Burbany, Canada. Recuperado el, 12.*
- Knell, S. M. (2021). *Cognitive-behavioral play therapy* (Çev.: Z. Traş). Yenikapı Yayınları. (Orijinal basım tarihi 1993)
- Korkmaz, S. B. (2020). *Kanserli çocukların otomatik düşünceleri ile duygusal ve davranışsal sorunları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Kuss, D. J. ve Griffiths, M. D. (2011). Online social networking and addiction-a review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 8(9)*, 3528-3552.
- Küçük, S. ve Bayat, M. (2012). Ortaöğretim öğrencilerinde ruhsal durumların değerlendirilmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi, 21(2)*, 103-111.
- Leitenberg, H., Yost, L. W. ve Carroll-Wilson, M. (1986). Negative cognitive errors in children: questionnaire development, normative data, and comparisons between children with and without self-reported symptoms of depression, low self-esteem, and evaluation anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54(4)*, 528-536.
- Li, H. ve Wang, S. (2013). The role of cognitive distortion in online game addiction among Chinese adolescents. *Children and Youth Services Review, 35(9)*, 1468-1475.
Doi: 10.1016/j.chilyouth.2013.05.021
- Malone, T. W. (1980). *What makes things fun to learn? A study of intrinsically motivating computer games*. Yayımlanmamış doktora tezi, Stanford University Institute.
- Mehroof, M. ve Griffiths, M. D. (2010). Online gaming addiction: The role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 13(3)*, 313-316.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M. ve Swann, A. C. (2001a). Psychiatric aspects of impulsivity. *American journal of psychiatry, 158(11)*, 1783-1793.
Doi: 10.1176/appi.ajp.158.11.1783.
- Moeller, F. G., Dougherty, D. M., Barratt, E. S., Schmitz, J. M., Swann, A. C. ve Grabowski, J. (2001b). The impact of impulsivity on cocaine use and retention in treatment. *Journal of substance abuse treatment, 21(4)*, 193-198.
Doi: 10.1016/s0740-5472(01)00202-1. S0740547201002021.
- Mustafaoğlu, R. ve Yasacı, Z. (2018). Dijital oyun oynamanın çocukların ruhsal ve fiziksel sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Bağımlılık Dergisi, 19(3)*, 51-58.
- Oltmanns, T. ve Emery, R. E. (2001). *Abnormal psychology* (3. baskı). New Jersey: Prentice Hall.
- Orhan, E. (2018). *10-14 yaş arasındaki çocukların fiziksel aktivite seviyesi, dijital oyun bağımlılığı ve dikkat düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ögel, K., Tari, I. ve Eke, C. Y. (2006). *Okullarda suç ve şiddeti önleme*. İstanbul: Yeniden Yayınları.
- Pala, F. K. ve Erdem, M. (2011). Dijital oyun tercihi ve oyun tercih nedeni ile cinsiyet, sınıf düzeyi ve öğrenme stili arasındaki ilişkiler üzerine bir çalışma. *Ahi Evran*

- Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 53-71.
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows* (3. Baskı). New York: McGraw-Hill Education.
- Parker, J. D., Taylor, R. N., Eastabrook, J. M., Schell, S. L. ve Wood, L. M. (2008). Problem gambling in adolescence: Relationships with internet misuse, gaming abuse and emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 45(2), 174-180.
- Petry, N. M. ve O'brien, C. P. (2013). Internet gaming disorder and the DSM-5. *Addiction*, 108(7), 1186-1187.
- Pies, R. (2009). Should DSM-V designate "internet addiction" a mental disorder? *Psychiatry (Edgmont)*, 6(2), 31-37.
- Prensky, M. (2001). *Digital game-based learning*. New York: McGraw-Hill.
- Rehbein, F. ve Mößle, T. (2013). Video game and internet addiction: is there a need for differentiation? *Sucht*, 59(3), 129-142.
- Roe, K. ve Muijs, D. (1998). Children and computer games: A profile of the heavy user. *European Journal of Communication*, 13(2), 181-200.
- Roeser, R., Eccles, J. ve Strobel, K. (1998). Linking the study of schooling and mental health: Selected issues and empirical illustrations at the level of the individual. *Educational Psychologist*, 33, 153-176.
- Schmit, S., Chauchard, E., Chabrol, H. ve Sejourne, N. (2010). Evaluation of the characteristics of addiction to online video games among adolescents and young adults. *L'encephale*, 37(3), 217-223.
- Sher, K. J. ve Trull, T. J. (1994). Personality and disinhibitory psychopathology: Alcoholism and antisocial personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 92-102.
- Stavropoulos, V., Adams, B. L., Beard, C. L., Dumble, E., Trawley, S., Gomez, R. ve Pontes, H. M. (2019). Associations between attention deficit hyperactivity and internet gaming disorder symptoms: Is there consistency across types of symptoms, gender and countries? *Addictive Behaviors Reports*, 9, 100158.
- Steinberg, L. D. (1993). *Adolescence*. New York: McGraw-Hill.
- Taquet, P. ve Hautekeete, M. (2013). Prise en charge TCC d'une addiction aux jeux vidéo: l'expérience de jeu contribue à la thérapie. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 23(3), 102-112.
- Tarter, R. E., Kirisci, L., Feske, U. ve Vanyukov, M. (2007). Modeling the pathways linking childhood hyperactivity and substance use disorder in young adulthood. *Psychology of Addictive Behaviours*, 21, 266-271.
- Thompson, S. H. ve Loughheed, E. (2012). Frazzled by Facebook? An exploratory study of gender differences in social network communication among undergraduate men and women. *College Student Journal*, 46(1), 88-99.
- Traş, Z. (2019). Internet addiction and loneliness as predictors of internet gaming disorder in adolescents. *Educational Research and Reviews*, 14(13), 465-473.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2013). *2013 yılı hane halkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması sonuçları*.
<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13569>
- Urhan, Ü. B. ve Kızılcı, İ. (2011). Türkiye'de kişilerin internet kullanımları ne şekilde değişiyor? İnternet kullanıcıları üzerine bir değerlendirme. <https://tepav.s3.eu>

west-1.amazonaws.com/upload/files/1296811339-7.Turkiye___de_Kisilerin_Internet_Kullanimlari_Ne_Sekilde_Degisiyor.pdf

- Von Diemen, L., Bassani, D.G., Fuchs, S.C., Szobot, C. M. ve Pechansky, F. (2008). Impulsivity, age of first alcohol use and substance use disorders among male adolescents: A population based case-control study. *Addiction*, 103(7), 1198-1205.
- Wan, C. S. ve Chiou, W. B. (2006). Psychological motives and online games addiction: A test of flow theory and humanistic needs theory for Taiwanese adolescents. *CyberPsychology & Behavior*, 9(3), 317-324.
- Wehmeier, P. M., Schacht, A. ve Barkley, R. A. (2010). DEHB'li çocuk ve ergenlerde sosyal ve duygusal bozulma ve yaşam kalitesine etkisi. *Ergen Sağlığı Dergisi*, 46(3), 209-217.
- World Health Organization (WHO). (2005). *Child and adolescent mental health policies and plans*. World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43068/9241546573.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yörükoğlu, A. (1993). Gençliğin Türk toplumundaki yeri ve sorunları. *III. Halk Sağlığı Kongresi bildiri kitabı içinde (72-75)*. Kayseri: Erciyes Üniversitesi.
- Zhu, J., Zhang, W., Yu, C. ve Bao, Z. (2015). Early adolescent internet game addiction in context: How parents, school, and peers impact youth. *Computers in Human Behavior*, 50, 159-168.