

The Model of Structural Relationships Predicting Addiction to Online Games Based on Deviant Peer Affiliation with The Mediating Role of Maladaptive Cognitions and Social Skill Deficits

Sajjad Basharpour^{1*}   , Shirin Ahmadi²   

1. Professor of psychology, Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
2. Postdoctoral researcher of psychology, Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Received: 2023/07/21

Accepted: 2023/12/31

Abstract

Introduction: Online gaming addiction is a growing global concern and is detrimental to mental health among adolescents. The present study was conducted aiming to predict the structural relationship model of online game addiction based on Deviant Peer Affiliation with the mediating role of maladaptive cognitions and social skill deficits.

Materials and Methods: The intended research was structural equation correlation. Its statistical population included all male students of the second year of high school students studying in the public schools of Ardabil city in the academic year of 2023.

A sample of 208 participants was selected using convenience sampling method who completed the questionnaires of addiction to online games. The obtained data were analyzed using smart pls4 software.

Results: The results showed that Deviant Peer Affiliation has a direct and significant effect on addiction to online games, and the indirect effect of Deviant Peer Affiliation on addiction to online games was confirmed through the mediation of maladaptive cognitions and social skill deficits. The model had a good fit based on the goodness of fit indices.

Conclusion: it is recommended to conduct effective interventions, including cognitive reconstruction techniques of incompatible cognitions, and social skills training by psychologists and school counselors, in order to reduce the use of addictive online games among adolescents.

***Corresponding Author:** Sajjad Basharpour

Address: Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Tel: 09141402212

E-mail: basharpour_sajjad@uma.ac.ir

Keywords: Addiction to online games, maladaptive cognitions, social skill deficits, Deviant Peer Affiliation.

How to cite this article: Basharpour S, Ahmadi S. The Model of Structural Relationships Predicting Addiction to Online Games Based on Deviant Peer Affiliation with The Mediating Role of Maladaptive Cognitions and Social Skill Deficits, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2024; 30(6):669-680.

Introduction

Playing online games is widely regarded as an activity that can induce addictive behaviors, so researchers are making efforts to understand this particular phenomenon. It is a common recreational activity that is practiced by almost one in two people worldwide. It is defined as persistent and long-term use of the Internet to play video games, often with other gamers, that is disruptive and clinically impairs multiple aspects of a person's life (personal relationships, work, or education). Although it fulfills different needs of people, when online gaming becomes addictive, it leads to adverse effects on people, especially Adolescents, which can disrupt their mental health.

One of the variables related to addiction to online games in adolescents seems to be dependence on deviant peers. Deviant peer dependence refers to the selective dependence of adolescents who engage in delinquent behaviors such as cheating, aggressive behavior, and substance abuse. Adolescents who have relationships with deviant peers show more problematic behavior.

One of the variables that can play a role as a mediating variable in addiction to online games is Maladaptive Cognitions. Inconsistent cognition refers to the cognitive bias that people create towards themselves and the world after using the Internet. Cognitive biases are extreme thoughts which say that the real self is never good enough and that only the online self is satisfactory, and these biases are based on self-doubt, low feelings of self-efficacy, and negative self image.

In addition, social skill deficits have been reported among people with gaming addiction. Adolescents who lack social skills may use online games to meet their needs; because in this way they fill their free time, reduce their negative emotions and gain social support. Previous research on the relationships between social skills and online game use has shown that social skills are significantly related to online game addiction.

Although many studies have been conducted to examine online game addiction among adolescents, to our best knowledge, there are few studies that have examined the relationship between online game addiction and deviant peer affiliation, maladaptive cognitions, and social skill deficits. As a result, the present study was conducted with the aim of investigating the pattern of structural relationships predicting addiction to

online games based on dependence on deviant peers with the mediating role of maladaptive cognitions and social skill deficiencies.

Methodology

The preset study is applied research in terms of purpose and descriptive in terms of nature and method, which was approved by the Ethics Committee of Mohaghegh Ardabili University with the ethical code of IR.UMA.REC.1402.020. The statistical population included all male students of the secondary high school studying in public schools of Ardabil city in 2023.

In order to achieve more generalizable results and fewer statistical errors, taking into account the possibility of sample loss, 230 participants were considered using the convenience sampling method, also 208 questionnaires were included in the statistical analysis.

The inclusion criteria were willingness to participate in the research and being a high school student, and the exclusion criteria were unwillingness to participate in the research. The method of data collection was that the questionnaires were designed in the Pressline software and were provided to the participants online by placing their links in class groups and Telegram channels, and WhatsApp groups of senior high schools, so that the students who were willing to participate in the research would answer the questions. After entering the data into SPSS version 25 and removing outliers using Z standardization, where the observations with an absolute value of Z greater than 3. were considered outliers, 208 questionnaires were included in the statistical analysis.

The data collected in this research were analyzed using SPSS version 25 software, smart PLS software version 4, descriptive statistics methods (mean and standard deviation), and structural equation modeling. The level of significance in the tests was considered at $p < 0.05$.

Results

208 high school students with an average age of 15.20 and a standard deviation of 1.23 participated in this study.

According to the values of the significant T coefficients and the path coefficient obtained, it can be concluded that the significant T coefficients

are greater than 1.96, so our main hypothesis is confirmed with a probability of 95% so dependence on a deviant peer has a significant effect on the addiction to online games through the mediation of Maladaptive Cognitions and social skill deficiencies.

Discussion

The present study was conducted with the aim of predicting the structural relations model of online game addiction based on deviant peer dependence with the mediating role of maladaptive cognitions and social skill deficiencies. The results of the structural equation model showed that dependence on deviant peers has a direct effect on addiction to online games. In explaining this assumption, it can be stated that adolescents are influenced by deviant peers through observational learning and behavior modeling, as well as peer pressure, which increases the probability of approved deviant behaviors that may lead to addictive behaviors.

The results of the structural equation model showed that inconsistent cognitions have a direct effect on addiction of the participants to online games. In explaining this hypothesis, it can be said that inconsistent cognition has a positive effect on Internet addiction. The main features of maladaptive cognition are the overestimation of the virtual world and the devaluation of the real world. People with a high level of maladaptive cognition think that the virtual world is good and comfortable, while the real world is bad and unbearable; Therefore, they form positive outcome expectations about their online experience and then invest a lot of time and energy on the Internet.

The results of the structural equation model showed that social skill deficiencies have a direct effect on online game addiction. In explaining this assumption, it can be said that online chat users who are socially weak may use the Internet as a low-risk social approach and an opportunity to practice social behavior and communication skills so that they can improve their face-to-face interactions in social environments.

The results of the structural equation model showed that deviant peer dependence has an indirect effect on online game addiction through

the mediation of Maladaptive Cognitions. This relationship may, in turn, cause adolescents to develop inconsistent cognitions after starting to play online games. Meanwhile, deviant dependence on peers is closely related to maladaptive cognitions. However, most of the previous empirical research has focused separately on the influence of these two factors (incongruent cognitions and dependence on deviant peers). The current results are consistent with previous research that adolescents associated with deviant peers promote risky behaviors.

The results of the structural equation model also showed that deviant peer dependence has an indirect effect on online game addiction through the mediation of social skill deficiencies. In explaining this hypothesis, it can be said that people who have insufficient social skills tend to consider themselves incompetent, receive low social support, and experience peer rejection, which prevent them from strengthening social relationships.

Conclusion

In general, the results of the present study showed that dependence on deviant peers can be a risk factor for adolescents' addiction to online games, and inconsistent cognitions and social skills deficiencies can play a mediating role in this relationship. These findings provide new insight into the determinants of online game addiction in adolescents. From a practical point of view, it is recommended to conduct effective interventions, including cognitive reconstruction techniques of Maladaptive Cognitions, and social skills training by psychologists and school counselors in order to reduce the use of addictive online games among adolescents.

Acknowledgment

Hereby, all the students participating in the research, as well as Mohaghegh Ardabili University for their financial support are greatly appreciated.

Conflict of Interest: The authors declare that there are no conflict of interest regarding the publication of this manuscript.

الگوی روابط ساختاری پیش‌بینی اعتیاد به بازی‌های آنلاین بر اساس وابستگی به هم‌سال منحرف با نقش میانجی شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت اجتماعی

سجاد بشرپور^{۱*}، شیرین احمدی^۲

۱. استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۲. پژوهشگر پسادکتری روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۳۰

چکیده

زمینه و هدف: اعتیاد به بازی‌های آنلاین یک نگرانی رو به رشد جهانی و مضر برای سلامت روان در بین نوجوانان است. پژوهش حاضر با هدف الگوی روابط ساختاری پیش‌بینی اعتیاد به بازی‌های آنلاین بر اساس وابستگی به هم‌سال منحرف با نقش میانجی شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت اجتماعی انجام گرفت.
مواد و روش‌ها: پژوهش موردنظر همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه آماری آن شامل کلیه دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه مشغول به تحصیل در مدارس دولتی شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۲ بود. از این جامعه، نمونه‌ای به حجم ۲۰۸ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به پرسش‌نامه‌های اعتیاد به بازی‌های آنلاین باشول و همکاران (۲۰۱۸)، شناخت‌های ناسازگار مای و همکاران (۲۰۱۲)، نارسایی‌های مهارت اجتماعی سیلورا و همکاران (۲۰۰۱) و وابستگی به هم‌سال منحرف فرگوسن و همکاران (۱۹۹۹) پاسخ دادند. داده‌های به‌دست‌آمده با استفاده از نرم‌افزارهای smart pls^۴ تحلیل شد.
یافته‌ها: نتایج نشان داد وابستگی به هم‌سال منحرف بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین اثر مستقیم و معنی‌داری دارد، همچنین اثر غیرمستقیم وابستگی به هم‌سال منحرف بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین با میانجیگری شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت اجتماعی تأیید شد. مدل بر اساس شاخص‌های نکویی برازش کفایت مناسبی داشت.
نتیجه‌گیری: از لحاظ کاربردی برگزاری مداخلات مؤثر از جمله تکنیک‌های بازسازی شناختی شناخت‌های ناسازگار، آموزش مهارت‌های اجتماعی توسط روان‌شناسان و مشاوران مدارس در راستای کاهش استفاده از بازی‌های آنلاین اعتیادآور در نوجوانان توصیه می‌گردد.

* نویسنده مسئول: سجاد

بشرپور

نشانی: دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تلفن: ۰۹۱۴۱۴۰۲۲۱۲

رایانامه: basharpour_sajjad@uma.ac.ir

شناسه ORCID:

۰۰۰۰-۰۰۰۲-۲۹۲۰-۲۶۰۵

شناسه ORCID نویسنده اول:

۰۰۰۰-۰۰۰۲-۲۹۲۰-۲۶۰۵

کلیدواژه‌ها:

اعتیاد به بازی‌های آنلاین، شناخت‌های ناسازگار، نارسایی‌های مهارت اجتماعی، وابستگی

۱. مقدمه

می‌دهد که تقریباً ۲/۷ میلیارد کاربر در سال ۲۰۲۰ بازی کرده‌اند که این رقم به‌طور بالقوه تا پایان سال ۲۰۲۲ به حدود ۳ میلیارد نفر می‌رسد [۲]. اعتیاد به بازی‌های آنلاین توسط انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۱۳) به‌عنوان استفاده مداوم و طولانی‌مدت از اینترنت برای انجام بازی‌های ویدیویی، اغلب با سایر گیم‌ها، تعریف شده است که باعث اختلال می‌شود و از نظر بالینی چندین جنبه از زندگی (روابط شخصی، شغل و یا تحصیلات) یک فرد را مختل می‌کند [۳]. بازی آنلاین نیازهای

بازی‌های آنلاین ۱ به‌طور گسترده به‌عنوان فعالیتی در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند رفتارهای اعتیادآور را القا کند از این‌رو محققان تلاش‌هایی را برای درک این پدیده خاص انجام می‌دهند [۱]. این بازی‌ها یک فعالیت تفریحی رایج هستند که تقریباً از هر دو نفر یک نفر در سراسر جهان انجام می‌دهد. آخرین آمارها در مورد استفاده از بازی‌های ویدیویی نشان

1. Online Games

Copyright © 2024 Sabzevar University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- Non Commercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Published by Sabzevar University of Medical Sciences.

مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، دوره ۳۰، شماره ۶، بهمن و اسفند ۱۴۰۲، ص ۶۶۹-۶۸۰

آدرس سایت: <http://jsums.medsab.ac.ir> رایانامه: journal@medsab.ac.ir

شاپای چاپی: ۱۶۰۶-۷۴۸۷

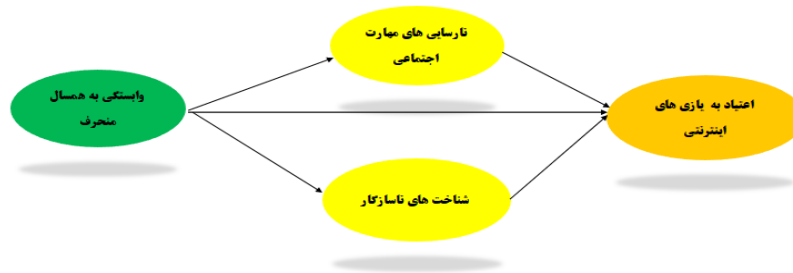
رابطه و استفاده مشکل‌ساز از رسانه‌های اجتماعی دارد [۱۴]. نتایج پژوهش ژاو و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که استفاده بیش‌ازحد از اینترنت توسط فشار همسالان پیش‌بینی می‌شود که به‌نوبه خود، با افزایش استفاده مشکل‌زا از اینترنت از طریق شناخت ناسازگار نسبت به استفاده از اینترنت مرتبط بود [۱۵]. علاوه بر این، متغیر میانجی دیگری که در این پژوهش مطالعه قرار گرفت، نارسایی‌های مهارت اجتماعی ۳ است. نارسایی‌های مهارت اجتماعی در میان افرادی که اعتیاد به بازی دارند گزارش شده است [۱۶]. نوجوانانی که فاقد مهارت‌های اجتماعی هستند ممکن است از بازی‌های آنلاین برای رفع نیازهای خود استفاده کنند [۱۷] زیرا آن‌ها از این طریق، اوقات فراغت خود را پر می‌کنند، احساسات منفی خود را کاهش می‌دهند و حمایت اجتماعی را به‌دست می‌آورند [۱۸]. پژوهشی در مورد روابط بین مهارت‌های اجتماعی و استفاده از بازی‌های آنلاین نشان داد که مهارت‌های اجتماعی به‌طور قابل‌توجهی با اعتیاد به بازی آنلاین مرتبط است [۱۹]. مطالعه چو و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که نارسایی‌های مهارت‌های اجتماعی به‌طور مثبت با افزایش خطر اعتیاد به اینترنت مرتبط است [۲۰]. برعکس، داشتن مهارت‌های اجتماعی خوب، تأثیر منفی مستقیمی بر اعتیاد به بازی دارد [۲۱]. مون و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود نشان دادند که نارسایی‌های مهارت اجتماعی نوجوانان، ارتباط بین تنهایی والدین و اعتیاد به بازی آنلاین نوجوانان را میانجی‌گری می‌کنند [۱۶].

به‌طور کلی، مجموعه رو به رشدی از مطالعات نشان داد که اعتیاد به بازی‌های آنلاین، خطر ابتلای نوجوانان به طیف وسیعی از مشکلات سازگاری، از جمله مشکلات رفتاری، روان‌شناختی، اجتماعی-عاطفی و تحصیلی را افزایش می‌دهد. بنابراین، بررسی علت استفاده اعتیادی از بازی‌های آنلاین و همچنین مکانیسم‌هایی که ارتباط بین عوامل خطر بالقوه و استفاده اعتیادی از آن را در میان نوجوانان توضیح می‌دهند، مهم است. چنین تلاش‌هایی بینش‌های مبتنی بر شواهد را برای برنامه‌های پیشگیری و مداخله با هدف کاهش اعتیاد به بازی-های آنلاین در نوجوانان به‌دست می‌دهد. در نتیجه پژوهش حاضر با هدف بررسی الگوی روابط ساختاری پیش‌بینی اعتیاد به بازی‌های آنلاین بر اساس وابستگی به هم‌سال منحرّف با نقش میانجی شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت اجتماعی در قالب مدل مفهومی زیر شکل (۱) انجام گرفت.

مختلف افراد را برآورده می‌کند اما زمانی که این رفتار به اعتیاد تبدیل می‌شود، منجر به تأثیرات نامطلوب بر روی افراد، به‌ویژه نوجوانان می‌شود که می‌تواند سلامت روان آن‌ها را مختل کند [۴].

به نظر می‌رسد یکی از متغیرهایی که در اعتیاد به بازی‌های آنلاین در نوجوانان ارتباط دارد وابستگی به هم‌سال منحرّف ۱ می‌باشد. وابستگی به هم‌سال منحرّف به وابستگی انتخابی نوجوانانی اشاره دارد که در رفتارهای بزهکارانه مانند تقلب، رفتار پرخاشگرانه و سوء‌مصرف مواد شرکت می‌کنند [۵]. نوجوانانی که با همسالان منحرّف ارتباط دارند، رفتار مشکل‌زاتری از خود نشان می‌دهند [۶]؛ رفتارهای از قبیل مصرف مواد، مصرف الکل و تنباکو، استفاده مشکل‌ساز از اینترنت و بزهکاری در این نوجوان رایج است [۷]. وانگ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش خود گزارش دادند که بین ارتکاب آزار و اذیت سایبری با وابستگی همسالان منحرّف، ارتباط معناداری وجود دارد [۸]. مطابق با تحقیقات سارور و همکاران (۲۰۲۲)، بین وابستگی به هم‌سال منحرّف و اعتیاد به اینترنت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد [۹].

علاوه بر فشار بالقوه ناشی از مشاهده استفاده اعتیادی از بازی‌های آنلاین توسط همسالان منحرّف، یکی از متغیرهای که می‌تواند به‌عنوان متغیر میانجی در اعتیاد به بازی‌های آنلاین نقش داشته باشد شناخت‌های ناسازگار ۲ است. شناخت‌های ناسازگار به سوگیری شناختی‌ای اشاره دارد که افراد پس از استفاده از اینترنت نسبت به خود و جهان پیدا می‌کنند [۱۰]. سوگیری‌های شناختی، افکار افراطی هستند که خود واقعی، هرگز به اندازه کافی خوب نیست و فقط خود آنلاین، رضایت‌بخش است و این سوگیری‌ها بر اساس شک به خود، احساس پایین خودکارآمدی و خود منفی است [۱۰]. فارست، کینگ و دلفبرو (۲۰۱۷) دریافتند که شناخت‌های ناسازگار اعتیاد به بازی‌های آنلاین را پیش‌بینی می‌کند [۱۱]. یک مطالعه طولی دیگر تأیید کرد که شناخت‌ها و احساسات ناسازگار مربوط به بازی‌های آنلاین مشکل‌ساز کاربران، مکانیزم میانجی قدرتمندی برای حفظ این رفتار است [۱۲]. علاوه بر این، لیو و همکاران (۲۰۱۹) گزارش دادند که شناخت‌های ناسازگار، ناراحتی‌های روانی نوجوانان و استفاده مشکل‌ساز از تلفن همراه را واسطه می‌کنند [۱۳]. تحقیقات اخیر نشان داده است که شناخت ناسازگار، نقش میانجی محوری در تعارض درک‌شده،



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش پیش‌بینی اعتیاد به بازی‌های آنلاین بر اساس وابستگی به همسال منحرف با نقش میانجی شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت اجتماعی

برخوردار بودند و به آن‌ها توضیح داده شد که در هر مرحله‌ای می‌توانند از مطالعه خارج شوند. همچنین به آن‌ها اطمینان داده شد که داده‌های به‌دست‌آمده به‌صورت گروهی تجزیه و تحلیل و اطلاعات آن‌ها برای تجزیه و تحلیل در اختیار فرد دیگری قرار داده نخواهد شد. ملاک‌های ورود شامل: رضایت آزمودنی برای شرکت در پژوهش و اشتغال به تحصیل در مقطع متوسطه دوم بود. ملاک خروج نیز تمایل نداشتن به شرکت در پژوهش بود.

۱- پرسش‌نامه اعتیاد به بازی‌های آنلاین

پرسش‌نامه اعتیاد به بازی‌های آنلاین، یک پرسش‌نامه ۲۱ سؤالی است که برای ارزیابی اعتیاد به بازی آنلاین توسط باشول و کایا (۲۰۱۸) ساخته شده است [۲۳]. در مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) رتبه‌بندی می‌شوند. امتیاز کل بین ۲۱ تا ۱۰۵ امتیاز است. هرچه امتیاز بالاتر باشد، خطر اعتیاد به بازی‌های آنلاین بیشتر است. در مطالعه کایا و همکاران (۲۰۲۳) آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به‌دست آمد [۲۴]. روایی محتوایی از نوع صوری پرسش‌نامه با انجام برخی اصلاحات با توجه به نظرات ۵ تن از مدرسان دانشگاه (روان‌شناس) تأیید شد. در مطالعه حاضر برای بررسی روایی، از روایی واگرا و همگرا استفاده شد و مورد تأیید قرار گرفت و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر برای نمره کل اعتیاد به بازی‌های آنلاین ۰/۹۱ به‌دست آمد.

۲- پرسش‌نامه وابستگی به همسال منحرف

پرسش‌نامه وابستگی به همسال منحرف با ۸ گویه را فرگوسن و هورود (۱۹۹۹) ساخته‌اند [۲۵]. رفتارهای انحرافی همسالان شامل سیگار کشیدن، مصرف الکل، تقلب در آزمون‌های مدرسه، دزدی یا دزدی از مغازه، بدرفتاری، اعتیاد به اینترنت، ترک تحصیل در مدرسه و پرخاشگری فیزیکی و کلامی بود. تحقیقات

۲. مواد و روشها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش توصیفی است که با کد اخلاق IR.UMA.REC.1402.020 در کمیته اخلاق دانشگاه محقق اردبیلی تصویب شده است. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم مشغول به تحصیل در مدارس دولتی شهرستان اردبیل در سال ۱۴۰۲ بود.

وقتی حداکثر تعداد متغیرهای مستقل در مدل اندازه‌گیری و ساختاری ۳ باشد، به ۱۲۴ مشاهده برای رسیدن به توان آماری ۸۰ درصد و کسب حداقل مقدار R2 (ضریب تعیین) معادل ۰/۱۰ (با ۵ درصد احتمال خطا) نیاز است. با توجه به این‌که حجم نمونه بالاتر دقت (سازگاری) برآوردهای حداقل مربعات جزئی (Partial least squares; PLS) را افزایش می‌دهد [۲۲] با این حال به‌منظور دست‌یابی به نتایج قابل‌تعمیم‌تر و خطای آماری کمتر حجم نمونه در پژوهش حاضر نیز با در نظر گرفتن احتمال افت نمونه‌ها، ۲۳۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس در نظر گرفته شد که ۲۰۸ پرسش‌نامه وارد تحلیل آماری شد.

روش جمع‌آوری اطلاعات به این صورت بود که پس از دریافت کد اخلاق از دانشگاه محقق اردبیلی و اخذ مجوز از دانشگاه به سازمان آموزش و پرورش شهر اردبیل مراجعه و پرسش‌نامه‌های اعتیاد به بازی‌های آنلاین، وابستگی به همسال منحرف، شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت‌های اجتماعی در نرم‌افزار پرس‌لاین طراحی و به‌صورت آنلاین از طریق گذاشتن لینک آن‌ها در برنامه شاد در اختیار آزمودنی‌ها قرار داده شد. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی در این پژوهش، تمامی آزمودنی‌ها از حق انتخاب آزادانه برای شرکت در پژوهش

به راحتی در موقعیت‌های اجتماعی جا می‌گیرم». شرکت‌کنندگان هر مورد را در مقیاس لیکرت هفت درجه‌ای با مقادیر از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) رتبه‌بندی کردند. سؤالات مثبت، رتبه‌بندی معکوس دارند [۲۹]. در پژوهش مون و همکاران، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۸-۰/۵۸ به دست آمد [۱۶]. روایی محتوایی از نوع صوری پرسش‌نامه با انجام برخی اصلاحات با توجه به نظرات ۵ تن از مدرسان دانشگاه (روان‌شناس) تأیید شد. در مطالعه حاضر برای بررسی روایی از روایی واگرا و همگرا استفاده شد و مورد تأیید قرار گرفت و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر برای نمره کل نارسایی‌های مهارت‌های اجتماعی ۰/۷۹ به دست آمد.

با توجه به اینکه متغیرهای تحقیق دارای ابعاد مکنونی هستند که به صورت مستقیم قابل مقایسه نیستند باید برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری استفاده کرد و از سوی دیگر یکی از عمده‌ترین دلایل گرایش پژوهشگران به استفاده از تکنیک حداقل مربعات جزئی (PLS) این است که این تکنیک به فرض نرمال بودن جامعه و همچنین حجم نمونه متکی نیست. در پژوهش حاضر نیز به علت کوچک بودن حجم نمونه و غیرنرمال بودن متغیرها از این رویکرد استفاده شد. در نتیجه روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش استفاده از آمار توصیفی و استنباطی می‌باشد. برای بخش توصیفی از نرم‌افزار SPSS.25 استفاده شد و برای بخش استنباطی از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزار 4. Smart PLS ورژن ۲۰۲۲ استفاده گردید.

۳. یافته‌ها

تعداد ۲۰۸ دانش‌آموز مقطع متوسطه مشغول به تحصیل با میانگین سنی ۱۵/۲۰ و انحراف معیار ۱/۲۳ در این پژوهش شرکت داشتند. میانگین و انحراف معیار متغیرهای اعتیاد به بازی‌های آنلاین، شناخت‌های ناسازگار، نارسایی‌های مهارت اجتماعی و وابستگی به هم‌سال منحرف در جدول ۱ ارائه شده است.

قبلی روی اغلب تنها از یک آیتم برای اندازه‌گیری انحراف همسالان استفاده می‌کرد. در پژوهش وانگ و همکاران (۲۰۲۲) مقدار آلفای کرونباخ ۰/۷۷ بود [۲۶]. در مقیاس ۵ درجه‌ای از ۱ = هیچ تا ۵ = تقریباً همه پاسخ‌ها محاسبه شدند، نمرات بالاتر نشان‌دهنده وابستگی به هم‌سال منحرف بود [۲۷]، روایی محتوایی از نوع صوری پرسش‌نامه با انجام برخی اصلاحات با توجه به نظرات ۵ تن از مدرسان دانشگاه (روان‌شناس) تأیید شد. در مطالعه حاضر برای بررسی روایی از روایی واگرا و همگرا استفاده شد و مورد تأیید قرار گرفت و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر برای نمره کل وابستگی به هم‌سال منحرف ۰/۸۸ به دست آمد.

۳- پرسش‌نامه شناخت‌های ناسازگار

پرسش‌نامه ۱۲ سؤالی شناخت‌های ناسازگار را می و همکاران (۲۰۱۲) ساخته‌اند [۲۸]. از پاسخ‌دهندگان خواسته شد که افکار خود را در مورد اینترنت در طول شش ماه گذشته گزارش کنند (برای مثال، «دوستان آنلاین کلمات واقعی بیشتری به شما خواهند گفت»). همه موارد در یک مقیاس ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) رتبه‌بندی شدند. نمرات آیتم‌ها برای ایجاد ترکیبی از شناخت‌های ناسازگار، با نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطوح بالاتری از شناخت‌های ناسازگارانه بود. در پژوهش وانگ و همکاران (۲۰۲۲) مقدار آلفای کرونباخ ۰/۹۳ بود [۲۶]. روایی محتوایی از نوع صوری پرسش‌نامه با انجام برخی اصلاحات با توجه به نظرات ۵ تن از مدرسان دانشگاه (روان‌شناس) تأیید گردید. در مطالعه حاضر برای بررسی روایی از روایی واگرا و همگرا استفاده شد و مورد تأیید قرار گرفت و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر برای نمره کل شناخت‌های ناسازگار ۰/۹۰ به دست آمد.

۴- پرسش‌نامه نارسایی‌های مهارت‌های اجتماعی

پرسش‌نامه نارسایی‌های مهارت‌های اجتماعی نوجوانان با استفاده از مقیاس هوش اجتماعی توسعه‌یافته را سیلورا و همکاران (۲۰۰۱) ساخته‌اند. این پرسش‌نامه شامل ۷ سؤال است، چهار مورد با جملات منفی (برای مثال «من مشکل دارم با دیگران کنار بیایم») و سه مورد مثبت (برای مثال «من

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار
اعتیاد به بازی‌های آنلاین	۳۷/۱۵	۱۲/۲۷
شناخت‌های ناسازگار	۲۴/۹۰	۹/۲۳
وابستگی به هم‌سال منحرف	۱۵/۹۸	۵/۵۱
نارسایی‌های مهارت اجتماعی	۲۴/۵۴	۴/۰۳

مقایسه با همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر بیشتر است؛ بنابراین می‌توان گفت که در مدل پژوهش متغیرهای مکنون بیشتر با سؤالات مربوط به خودشان تعامل دارند تا با سازه‌های دیگر. به بیان بهتر، این مقادیر مطلوبیت روایی و اگرایی مدل را نشان می‌دهد که نشان می‌دهد مدل از روایی مطلوبی برخوردار است.

نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۲ نشان می‌دهد همه مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی سازه‌های پژوهش از ۰/۷ بیشتر است. همچنین مقدار **AVE** نیز برای سازه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۵ به دست آمده است که نشان می‌دهد پایایی و روایی همگرایی مدل پژوهش قابل قبول است. نتایج روایی و اگرایی نیز نشان می‌دهد جذر میانگین واریانس استخراج‌شده برای هر یک از سازه‌ها در

جدول ۲. آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج‌شده و روایی و اگرایی

سازه پژوهش	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)	روایی و اگرایی
وابستگی به هم‌سال منحرف	۰/۹۲۲	۰/۹۵۰	۰/۶۴۵	۰/۸۰۳
نارسایی‌های مهارت اجتماعی	۰/۷۸۶	۰/۷۹۸	۰/۵۳۹	۰/۷۳۴
شناخت‌های ناسازگار	۰/۸۷۷	۰/۸۸۲	۰/۵۲۸	۰/۷۲۶
اعتیاد به بازی‌های آنلاین	۰/۸۸۵	۰/۸۹۰	۰/۵۰۹	۰/۷۶۸

به‌منظور تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌های شاخص‌های مذکور مقادیر هر یک از این شاخص‌ها بین ۰ و ۱ قرار دارد و مقادیر نزدیک یا بیشتر از ۰/۹۰ نشانه مطلوب بودن مدل می‌باشد. شاخص برازش تطبیقی برای این مدل ۰/۹۰ بود که در بازه قابل قبول قرار می‌گیرد و از آنجا که ریشه استاندارد شده میانگین مربع باقیمانده برای مدل حاضر ۰/۰۷ می‌باشد، می‌توان گفت مدل برازش‌شده، مدل مناسبی است. نتایج بررسی برازش الگوی پژوهش نیز در جدول ۳ آمده است.

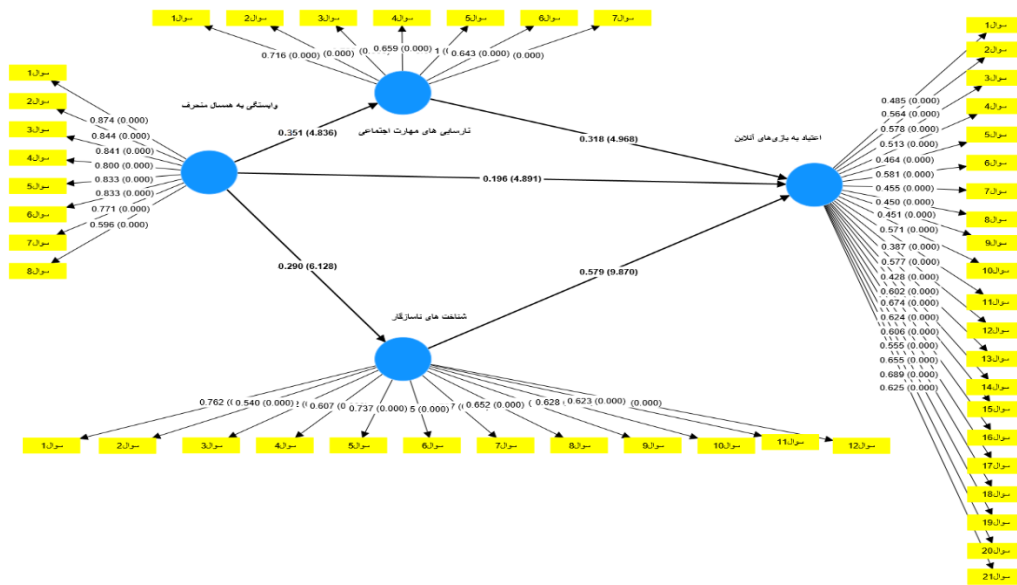
به‌منظور تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌های شاخص‌های مذکور مقادیر هر یک از این شاخص‌ها بین ۰ و ۱ قرار دارد و مقادیر نزدیک یا بیشتر از ۰/۹۰ نشانه مطلوب بودن مدل می‌باشد. شاخص برازش تطبیقی برای این مدل ۰/۹۰ بود که در بازه قابل قبول قرار می‌گیرد و از آنجا که ریشه

جدول ۳. شاخص‌های اصلی ارزیابی نهایی کیفیت مدل

شاخص‌ها	مدل استاندارد	مدل برآورد شده
SRMR	۰/۰۷۳	۰/۰۷۳
NFI	۰/۹۰	۰/۹۰

شکل ۲، مدل مسیر تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم وابستگی به هم‌سال منحرف بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین با نقش میانجی شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت اجتماعی را نشان می‌دهد. تمامی ضرایب معناداری T از ۱/۹۶ بیشتر هستند که این امر معنادار بودن تمامی روابط میان متغیرها را در سطح اطمینان ۰/۹۵ تأیید می‌کند.

شکل ۲، مدل مسیر تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم وابستگی به هم‌سال منحرف بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین با نقش میانجی شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت اجتماعی را



شکل ۲. ضرایب مدل اندازه‌گیری

بازی‌های آنلاین دارند. همچنین نتایج تأثیرات غیرمستقیم نیز نشان داد شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت اجتماعی میانجی روابط وابستگی به همسال منحرف با اعتیاد به بازی‌های آنلاین می‌باشند ($P=0/001$).

با توجه به مقادیر ضرایب معناداری T و ضرایب مسیر به‌دست‌آمده در شکل ۲ و جدول ۴ می‌توان نتیجه گرفت که وابستگی به همسال منحرف ($\beta=0/20; P=0/001$)، شناخت‌های ناسازگار ($\beta=0/58; P=0/001$) و نارسایی‌های مهارت اجتماعی ($\beta=0/32; P=0/001$)، تأثیر مثبت و مستقیم بر اعتیاد به

جدول ۴. تحلیل مسیر تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای اصلی پژوهش

مسیر	فرضیه	ضریب مسیر	مقدار t	نتیجه
۱	وابستگی به همسال منحرف بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین	۰/۲۰	۴/۸۹۱	تائید
۲	شناخت‌های ناسازگار بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین	۰/۵۸	۹/۸۷۰	تائید
۳	نارسایی‌های مهارت اجتماعی بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین	۰/۳۲	۴/۹۶۸	تائید
۴	وابستگی به همسال منحرف بر شناخت‌های ناسازگار	۰/۲۹	۶/۱۲۸	تائید
۵	وابستگی به همسال منحرف بر نارسایی‌های مهارت اجتماعی	۰/۲۵	۴/۸۳۶	تائید
۶	وابستگی به همسال منحرف - شناخت‌های ناسازگار - اعتیاد به بازی‌های آنلاین	۰/۱۷	۵/۰۶۲	تائید
۷	وابستگی به همسال منحرف - نارسایی‌های مهارت اجتماعی - اعتیاد به بازی‌های آنلاین	۰/۱۱	۳/۵۵۱	تائید

۴. بحث و نتیجه‌گیری

همکاران [۷] نشان دادند نوجوانانی که با همسالان منحرف ارتباط دارند، رفتارهای مشکل‌زاتری از خود نشان می‌دهند. علاوه بر این وانگ و همکاران در پژوهش خود گزارش دادند که بین ارتکاب آزار و اذیت سایبری با وابستگی همسالان منحرف ارتباط معناداری وجود دارد [۸] و مطابق با تحقیقات سارور و

پژوهش حاضر با هدف الگوی روابط ساختاری پیش‌بینی اعتیاد به بازی‌های آنلاین بر اساس وابستگی به همسالان منحرف با نقش میانجی شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت اجتماعی انجام گرفت. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که وابستگی به همسالان منحرف بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین اثر مستقیم دارد. همسو با این فرضیه یون و همکاران [۶] و ژای و

همکاران، بین وابستگی به هم‌سال منحرف و اعتیاد به اینترنت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد [۹].

در تبیین این فرض می‌توان اظهار داشت همان‌طور که تحقیقات قبلی نشان داده است وابستگی انحرافی به همسالان یک عامل پیش‌بینی‌کننده مهم برای شکل‌دادن به اعتیاد به بازی‌های آنلاین نوجوانان است. نوجوانان از طریق یادگیری مشاهده‌ای و مدل‌سازی رفتار و همچنین فشار همسالان، تحت تأثیر همسالان منحرف قرار می‌گیرند که این امر احتمال رفتارهای انحرافی مورد تأیید آن‌ها را افزایش می‌دهد که ممکن است منجر به رفتارهای اعتیادی شود. علاوه بر این، جذابیت بازی‌های اینترنتی می‌تواند به سرعت نیازهای روانی-اجتماعی افراد را برآورده کند زیرا نوجوانان می‌توانند به موفقیت مجازی در بازی‌های آنلاین دست یابند تا از استرس بین فردی زندگی واقعی خود فرار کنند.

نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که شناخت‌های ناسازگار بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین تأثیر مستقیم دارد. در راستای این فرضیه فارست و همکاران دریافتند که شناخت‌های ناسازگار اعتیاد به بازی‌های آنلاین را پیش‌بینی می‌کند [۱۱]. یک مطالعه طولی دیگر تأیید کرد که شناخت‌ها و احساسات ناسازگار مربوط به بازی‌های آنلاین مشکل‌ساز کاربران، مکانیزم میانجی قدرتمندی برای حفظ این رفتار است [۱۲]. علاوه بر این، لیو و همکاران گزارش دادند که شناخت‌های ناسازگار، ناراحتی‌های روانی نوجوانان و استفاده مشکل‌ساز از تلفن همراه را واسطه می‌کنند [۱۳]. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت شناخت ناسازگار تأثیر مثبتی بر اعتیاد به اینترنت دارد. ویژگی‌های اصلی شناخت ناسازگار، برآورد بیش‌ازحد دنیای مجازی و کاهش ارزش دنیای واقعی است. افراد با سطح بالایی از شناخت ناسازگار، دنیای مجازی را خوب و راحت می‌پندارند در حالی که دنیای واقعی، بد و غیرقابل تحمل است؛ بنابراین، آن‌ها انتظارات نتیجه مثبت را در مورد تجربه آنلاین خود شکل می‌دهند و سپس زمان و انرژی زیادی را در اینترنت سرمایه‌گذاری می‌کنند [۳۰]. علاوه بر این، اینترنت می‌تواند محرک‌های محتوایی و اشکال مختلفی از فعالیت‌ها را برای افراد فراهم کند که استفاده از اینترنت را تقویت می‌کند [۳۰]. با این حال، رضایت بیش‌ازحد در دنیای مجازی ممکن است عاملیت و تمایل به زندگی در دنیای واقعی را از بین ببرد. سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد زمان و انرژی در اینترنت ممکن است منابع کافی را برای انجام نقش‌های واقعی خود در زندگی را در افراد باقی نگذارد و در نتیجه به عملکرد اجتماعی، تحصیلی و زندگی آن‌ها آسیب برساند. رضایت مکرر در دنیای مجازی و ناامیدی در

دنیای واقعی ممکن است شناخت ناسازگار را بیشتر تقویت کند. به تدریج، ممکن است افراد کنترل خود را در فضای مجازی آنلاین از دست بدهند و زندگی واقعی آن‌ها بدتر شود که در نهایت به اعتیاد به بازی‌های آنلاین تبدیل خواهد شد.

نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که نارسایی‌های مهارت اجتماعی بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین تأثیر مستقیم دارد. همخوان با این یافته، نتایج پژوهش چو و همکاران نشان داد که نارسایی‌های مهارت‌های اجتماعی به‌طور مثبت با افزایش خطر اعتیاد به اینترنت مرتبط است [۲۰]. برعکس، داشتن مهارت‌های اجتماعی خوب، تأثیر منفی مستقیمی بر اعتیاد به بازی دارد [۲۱]. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت مهارت‌های اجتماعی مستلزم توانایی تعامل با دیگران در موقعیت‌های تعاملی است و عمدتاً بر تنظیم زندگی، عملکرد تحصیلی و رشد شغلی فرد تأثیر می‌گذارد [۳۱]. کاربران چت آنلاین که از نظر اجتماعی ضعف دارند، ممکن است از اینترنت به‌عنوان نوعی رویکرد اجتماعی کم‌خطر و فرصتی برای تمرین رفتار اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی استفاده کنند تا بتوانند تعاملات رودرو خود را در محیط‌های اجتماعی بهبود بخشند [۳۲].

نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که وابستگی به هم‌سال منحرف، بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین با واسطه‌گری شناخت‌های ناسازگار تأثیر غیرمستقیم دارد. همخوان با این یافته می‌توان اظهار داشت که تحقیقات اخیراً نشان داده است که شناخت ناسازگار نقش میانجی محوری در تعارض درک‌شده رابطه و استفاده مشکل‌ساز از رسانه‌های اجتماعی دارد [۱۴]. این رابطه ممکن است به نوبه خود باعث شود که نوجوانان پس از شروع بازی‌های آنلاین، شناخت‌های ناسازگار را ایجاد کنند. نتایج پژوهش ژاو و همکاران نشان داد که استفاده بیش‌ازحد از اینترنت توسط فشار همسالان پیش‌بینی می‌شود که به نوبه خود، با افزایش استفاده مشکل‌ساز از اینترنت از طریق شناخت ناسازگار نسبت به استفاده از اینترنت مرتبط بود [۱۵]. بر اساس مدل شناختی-رفتاری دیویس (۲۰۰۱)، شناخت‌های ناسازگار عامل کلیدی در شروع و توسعه اعتیاد به بازی‌های آنلاین هستند [۳۰]. در همین حال، وابستگی انحرافی به همتایان، ارتباط نزدیکی با شناخت‌های ناسازگار دارد. با این حال، در تحقیقات تجربی قبلی به‌طور جداگانه بر تأثیر این دو عامل (شناخت‌های ناسازگار و وابستگی به همتایان انحرافی) متمرکز بوده‌اند. نتایج فعلی با تحقیقات قبلی مطابقت دارد مبنی بر اینکه نوجوانانی که با همسالان منحرف ارتباط دارند، رفتارهای پرخطر را ترویج می‌کنند [۳۳]. به‌طور ویژه معمولاً مشکلات عاطفی دارند [۳۴] برای یافتن حمایت عاطفی، ممکن است با

این یافته‌ها بینش جدیدی را در مورد عوامل پایان‌دهنده اعتیاد به بازی‌های آنلاین در نوجوانان ارائه می‌دهد. از لحاظ کاربردی، برگزاری مداخلات مؤثر از جمله تکنیک‌های بازسازی شناختی شناخت‌های ناسازگار، آموزش مهارت‌های اجتماعی توسط روان‌شناسان و مشاوران مدارس، برای کاهش استفاده از بازی‌های آنلاین اعتیادآور در نوجوانان توصیه می‌گردد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از کلیه دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش و هم‌چنین از دانشگاه محقق اردبیلی بابت حمایت مالی از این پژوهش نهایت قدردانی می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر با کد اخلاق IR.UMA.REC.1402.020 در کمیته اخلاق دانشگاه محقق اردبیلی تصویب شده است.

سهم نویسندگان

تمامی نویسندگان امور مربوط به مقاله و پیگیری‌های آن را بر عهده داشته‌اند.

حمایت مالی

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه محقق اردبیلی انجام گرفت.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

همسالان منحرف، ارتباط برقرار کنند علاوه بر این، پیامدهای منفی ناشی از آن ممکن است شناخت‌های ناسازگار را تقویت کند که عامل مهمی برای شروع و توسعه اعتیاد به بازی‌های آنلاین است [۳۵].

نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که وابستگی به هم‌سال منحرف بر اعتیاد به بازی‌های آنلاین با واسطه‌گری نارسایی‌های مهارت اجتماعی تأثیر غیرمستقیم دارد. همخوان با این یافته مون و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که نارسایی‌های مهارت اجتماعی نوجوانان، ارتباط بین تنهایی والدین و اعتیاد به بازی آنلاین نوجوانان را میانجی‌گری می‌کند [۱۶]. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت افرادی که مهارت‌های اجتماعی ناکافی دارند، تمایل دارند خود را بی‌کفایت بدانند، حمایت اجتماعی پایینی دریافت می‌کنند و طرد همسالان را نیز تجربه می‌کنند [۳۶] که آن‌ها را از تقویت روابط اجتماعی بازمی‌دارد [۳۷]. در نتیجه کمبودهای ناشی از تعامل اجتماعی کم و ناسالم، نوجوانان را در معرض خطر ارتباط با همسالان منحرف قرار می‌دهد که به‌نوبه خود به اعتیاد به بازی‌های آنلاین منجر می‌شود.

محدودبودن پژوهش حاضر به دانش‌آموزان یک مقطع تحصیلی و استفاده از پرسش‌نامه برای ارزیابی متغیرها به‌ویژه ارزیابی استفاده اعتیاد به بازی‌های آنلاین دو محدودیت عمده پژوهش حاضر بود که پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده در دیگر مقاطع تحصیلی با استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری دیگر همانند مصاحبه و مشاهده بالینی انجام گیرد. به‌طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که وابستگی به هم‌سال منحرف می‌تواند یک عامل خطر برای اعتیاد نوجوانان به بازی‌های آنلاین باشد و شناخت‌های ناسازگار و نارسایی‌های مهارت‌های اجتماعی می‌توانند نقش واسطه‌ای در این رابطه داشته باشند.

References

- [1]. Triberti S, Milani L, Villani D, Grumi S, Peracchia S, Curcio G, et al. What matters is when you play: Investigating the relationship between online video games addiction and time spent playing over specific day phases. *Addictive Behaviors Reports*. 2018;8:185-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.06.003>
- [2]. González-Cabrera J, Basterra-González A, Ortega-Barón J, Caba-Machado V, Díaz-López A, Pontes HM, et al. Loot box purchases and their relationship with internet gaming disorder and online gambling disorder in adolescents: A prospective study. *Computers in Human Behavior*. 2023;143:107685. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107685>
- [3]. American Psychiatric Association D, Association AP. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*: American psychiatric association Washington, DC. 2013.
- [4]. Purwaningsih E, Nurmala I. The impact of online game addiction on adolescent mental health: A systematic review and meta-analysis. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences (OAMJMS)*. 2021;9(F):260-74.
- [5]. Wang X, Yang J, Wang P, Zhang Y, Li B, Xie X, et al. Deviant peer affiliation and bullying perpetration in adolescents: The mediating role of moral disengagement and the moderating role of moral identity. *The Journal of psychology*. 2020;154(3):199-213. DOI: <https://doi.org/10.1080/00223980.2019.1696733>
- [6]. Yoon D, Snyder SM, Yoon S. Child maltreatment types and adolescent substance use: The role of deviant peer affiliation. *Child & Family Social Work*. 2020;25(2):355-63. DOI: <https://doi.org/10.1111/cfs.12691>
- [7]. Zhai B, Li D, Jia J, Liu Y, Sun W, Wang Y. Peer victimization and problematic internet use in adolescents: The mediating role of deviant peer affiliation and the moderating role of family functioning. *Addictive Behaviors*. 2019;96:43-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.04.016>

- [8]. Wang Q, Luo X, Hu W, Tu R, Zhao F. Psychological maltreatment and adolescent internet harassment perpetration: the mediating role of deviant peer affiliation and the moderating role of self-compassion. *Child Abuse & Neglect*. 2023;135:105947. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105947>
- [9]. Sarour EO, El Keshky MES. Deviant peer affiliation as a mediating variable in the relationship between family cohesion and adaptability and internet addiction among adolescents. *Current Psychology*. 2022;1-9. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03270-0>
- [10]. Davis R. Een cognitief-gedragsmodel van pathologisch internetgebruik. *Computers in menselijk gedrag*. 2001;17:187-95.
- [11]. Forrest CJ, King DL, Delfabbro PH. Maladaptive cognitions predict changes in problematic gaming in highly-engaged adults: A 12-month longitudinal study. *Addictive Behaviors*. 2017;65:125-30. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.10.013>
- [12]. Gong X, Chen C, Lee MK. What drives problematic online gaming? The role of IT identity, maladaptive cognitions, and maladaptive emotions. *Computers in Human Behavior*. 2020;110:106386. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106386>
- [13]. Liu R-D, Hong W, Ding Y, Oei TP, Zhen R, Jiang S, et al. Psychological distress and problematic mobile phone use among adolescents: the mediating role of maladaptive cognitions and the moderating role of effortful control. *Frontiers in Psychology*. 2019;10:1589. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01589>
- [14]. Wang M, Xu Q, He N. Perceived interparental conflict and problematic social media use among Chinese adolescents: The mediating roles of self-esteem and maladaptive cognition toward social network sites. *Addictive Behaviors*. 2021;112:106601. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106601>
- [15]. Zhou N, Ma S, Li X, Zhang J, Liang Y, Yu C, et al. Peer contagion processes for problematic internet use among Chinese college students: A process model involving peer pressure and maladaptive cognition. *Computers in Human Behavior*. 2019;90:276-83. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.09.016>
- [16]. Mun IB, Lee S. A longitudinal study of the impact of parental loneliness on adolescents' online game addiction: The mediating roles of adolescents' social skill deficits and loneliness. *Computers in Human Behavior*. 2022;136:107375. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107375>
- [17]. Trepte S, Reinecke L, Juechems K. The social side of gaming: How playing online computer games creates online and offline social support. *Computers in Human Behavior*. 2012;28(3):832-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.12.003>
- [18]. Liu C-C, Chang I-C. Model of online game addiction: The role of computer-mediated communication motives. *Telematics and Informatics*. 2016;33(4):904-15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.02.002>
- [19]. Kowert R, Oldmeadow JA. (A) Social reputation: Exploring the relationship between online video game involvement and social competence. *Computers in Human Behavior*. 2013;29(4):1872-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.03.003>
- [20]. Chou W-J, Huang M-F, Chang Y-P, Chen Y-M, Hu H-F, Yen C-F. Social skills deficits and their association with Internet addiction and activities in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of behavioral addictions*. 2016;6(1):42-50. DOI: <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.005>
- [21]. You S, Kim E, Lee D. Virtually real: Exploring avatar identification in game addiction among massively multiplayer online role-playing games (MMORPG) players. *Games and Culture*. 2017;12(1):56-71. DOI: <https://doi.org/10.1177/1555412015581087>
- [22]. Hoyle RH. The structural equation modeling approach: Basic concepts and fundamental issues. 1995.
- [23]. Başol G, Kaya AB. Motives and consequences of online game addiction: A scale development study. *Archives of Neuropsychiatry*. 2018;55(3):225. DOI: <https://doi.org/10.5152/2Fnpa.2017.17017>
- [24]. Kaya A, Türk N, Batmaz H, Griffiths MD. Online gaming addiction and basic psychological needs among adolescents: the mediating roles of meaning in life and responsibility. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2023;1-25. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00994->
- [25]. Fergusson DM, Horwood LJ. Prospective childhood predictors of deviant peer affiliations in adolescence. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. 1999;40(4):581-92. DOI: <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00475>
- [26]. Wang L, Li M, Xu Y, Yu C. Predicting adolescent internet gaming addiction from perceived discrimination, deviant peer affiliation and maladaptive cognitions in the Chinese population: a two-year longitudinal study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(6):3505. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19063505>
- [27]. Wang H, Zhou X, Lu C, Wu J, Deng X, Hong L. Problematic Internet use in high school students in Guangdong Province, China. *PloS one*. 2011;6(5):e19660. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0019660>
- [28]. Mai Y, Hu J, Yan Z, Zhen S, Wang S, Zhang W. Structure and function of maladaptive cognitions in Pathological Internet Use among Chinese adolescents. *Computers in human behavior*. 2012;28(6):2376-86. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.07.009>
- [29]. Silvera D, Martinussen M, Dahl TI. The Tromsø Social Intelligence Scale, a self-report measure of social intelligence. *Scandinavian journal of psychology*. 2001;42(4):313-9. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00242>
- [30]. Davis RA. A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in human behavior*. 2001;17(2):187-95. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- [31]. Argyle M. *The Psychology of Interpersonal Behavior*. Harmondsworth (MX), Penguin Books. 1973.
- [32]. Campbell AJ, Cumming SR, Hughes I. Internet use by the socially fearful: addiction or therapy? *CyberPsychology & Behavior*. 2006;9(1):69-81. DOI: <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.69>
- [33]. Jessor R, Donovan JE, Costa FM. *Beyond adolescence: Problem behaviour and young adult development*: Cambridge University Press. 1994.
- [34]. Stein GL, Supple AJ, Huq N, Dunbar AS, Prinstein MJ. A longitudinal examination of perceived discrimination and depressive symptoms in ethnic minority youth: The roles of attributional style, positive ethnic/racial affect, and emotional reactivity. *Developmental psychology*. 2016;52(2):259. DOI: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0039902>
- [35]. Balsamo M, Carlucci L, Sergi MR, Klein Murdock K, Saggino A. The mediating role of early maladaptive schemas in the relation between co-rumination and depression in young adults. *PloS one*. 2015;10(10):e0140177. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140177>
- [36]. de Lijster JM, Dieleman GC, Utens EM, Dierckx B, Wierenga M, Verhulst FC, et al. Social and academic functioning in adolescents with anxiety disorders: A systematic review. *Journal of affective disorders*. 2018;230:108-17. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.01.008>
- [37]. Panayiotou G, Panteli M, Theodorou M. Predictors of loneliness in a sample of college men and women in cyprus: The role of anxiety and social skills. *Psychology, Community & Health*. 2016;5(1). DOI: <https://doi.org/10.23668/psycharchives.2288>