BRIEF REPORT

Relationship between Duration of Gaming with Anxiety and Depression

Seyedeh Zahra Fazeli[1],
Shahzad Mazdarani[2],
Seyed Hamzeh Hosseini[3]

[1] MSc in Clinical Psychology, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran
[2] Psychiatrist, Sari Fatemeh Zahra Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3] Professor, Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received December 5, 2017 ; Accepted July 25, 2018)

Abstract

Background and purpose: Continuous use of computer games can cause anxiety and depression in adolescents. The aim of this study was to investigate the relationship between gaming and anxiety and depression in male students.

Materials and methods: In this correlational study, the research population included all high school students in Sari, Iran 2014-2015. The samples were selected based on Morgan table using cluster sampling (n=330). They were divided into three groups: a control group (group I) who did not play at all or were not familiar with computer games and two test groups who played at least 2 hours a week (group II) and played more than two hours a week (group III). Subjects responded to SCI-90-R and a demographic questionnaire. Data analysis was done in SPSS V20.

Results: There was a significant relationship between the level of gaming, anxiety, and depression ($P<0.05$). In other words the students who were more engaged with computer games showed significantly higher levels of anxiety and depression ($P<0.05$).

Conclusion: In this study, increased hours of computer games was associated with increased anxiety and depression, therefore, in order to maintain mental health and preventing psychological problems, parents are suggested to control the time of their children gaming.

Keywords: computer games, anxiety, depression

J Mazandaran Univ Med Sci 2018; 28 (164): 146-151 (Persian).

* **Corresponding Author: Shahzad Mazdarani-** Sari Fatemeh Zahra Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: shazadmazdarani@gmail.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

گزارش کوتاه

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و هشتم شماره ۱۶۴ شهریور سال ۱۳۹۷ (۱۵۱-۱۴۶)

رابطه مدت زمان بازی های رایانه ای با اضطراب و افسردگی

سیده زهرا فاضلی[۱]
شهزاد مزدارانی[۲]
سید حمزه حسینی[۳]

چکیده

سابقه و هدف: استفاده مداوم از بازی‌های رایانه‌ای می‌تواند در نوجوانان اضطراب و افسردگی ایجاد نماید. این پژوهش با هدف بررسی رابطه استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با اضطراب و افسردگی در دانش‌آموزان پسر انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه اول ناحیه یک شهرستان ساری در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ بودند، حجم نمونه از روی جدول مورگان با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای بر حسب توزیع پایه ۳۳۰ نفر انتخاب شدند. گروه‌های تقسیم شده (گروه گواه که اصلاً بازی نکردند یا با بازی آشنا نبودند، گروه آزمایش شامل دو گروهی که حداقل ۲ ساعت در هفته به بازی می‌پردازند (گروه دوم) و گروهی که بیش تر از دو ساعت در هفته بازی می‌کنند (گروه سوم). آزمودنی‌ها پرسشنامه سلامت روان SCI-90-R و پرسشنامه جمعیت‌شناختی را پاسخ دادند. اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS-20 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و اضطراب، افسردگی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد ($p <$ ۰/۰۵). تفاوت سه گروه نشان داد افرادی که زمان بیش‌تری به بازی‌های رایانه‌ای اختصاص می‌دهند، به‌طور معنی‌داری اضطراب و افسردگی بیش تری را نشان می‌دهند ($p <$ ۰/۰۵).

استنتاج: در مطالعه حاضر افزایش ساعات بازی‌های رایانه‌ای با افزایش اضطراب و افسردگی همراه بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود که والدین به منظور حفظ سلامت و بهداشت روانی و پیش‌گیری از میزان آسیب‌های روانی میزان زمان بازی فرزندان خود را کنترل کنند و به آن ها در جهت برنامه‌ریزی صحیح برای استفاده از بازی‌های رایانه‌ای کمک کنند.

واژه های کلیدی: بازی‌های رایانه‌ای، اضطراب، افسردگی

مقدمه

بدون شک جهان معاصر، نسبت به چند دهه پیش تفاوت‌های کیفی دارد، زیرا با پیشرفت فن‌آوری، رایانه‌ها وارد همه بخش‌های زندگی مردم شامل کار، مطالعه، اوقات فراغت و فعالیت‌های اجتماعی آن ها شده است(۱). در بررسی تأثیر استفاده از رایانه، به طور عمده دو کاربرد عمومی آن، شامل بازی‌های رایانه‌ای و اینترنت مورد توجه قرار می‌گیرد(۲).

Marshall و همکاران(۳) نشان دادند که افراد در آمریکا ۳۹ دقیقه، کشورهای اروپایی ۴۱ دقیقه، آسیا ۴۸ دقیقه و سایر کشورها ۴۵ دقیقه در روز به بازی‌های

مولف مسئول: شهزاد مزدارانی- ساری: بلوار ارتش، بیمارستان فاطمه الزهرا (س) E-mail: shazadmazdarani@gmail.com
۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران
۲. روانپزشک، بیمارستان فاطمه الزهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. استاد، مرکز تحقیقات روان پزشکی و علوم رفتاری، پژوهشکده اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۶/۹/۱۴ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۳۹۶/۳/۱۰ تاریخ تصویب : ۱۳۹۷/۵/۳

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

ویدیوئی می‌پردازند. در ارتباط با استفاده از رایانه نیز گزارش شده است که در آسیا ۸۹ دقیقه، آمریکا ۳۲دقیقه و اروپا ۳۰ دقیقه به استفاده از آن مشغول بودند. درحالی که برخی مطالعات نشان می‌دهند که بازی‌های رایانه‌ای- ویدیوئی سبب افزایش سطح پرخاشگری و رفتار خصمانه(۴)، کاهش صبر در برابر ناکامی(۲)، اعتیاد و وابستگی(۵)، کاهش روابط اجتماعی و ضعف عملکرد تحصیلی(۶) می گردند. مطالعات دیگر نشان می‌دهند که این بازی‌ها می‌توانند بر بازیکنان اثر مثبت بگذارند، خودپنداره و یادگیری(۷)، تفکر حل مسئله(۸) و رشد استدلال فضایی و توانایی‌های شناختی ویژه(۹) کودکان را بهبود بخشند. با توجه به فراگیر شدن این پدیده که بخش بزرگی از جامعه خصوصاً نوجوانان را درگیر خود کرده است، بررسی ابعاد مختلف و آثار و پیامدهای آن بسیار احساس می‌شود. نبود پژوهش‌ها و مطالعات کافی نیز این ضرورت را دوچندان کرده است، بنابراین در این پژوهش به بررسی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر افسردگی و اضطراب دانش‌آموزان پسر دوره راهنمایی ناحیه یک شهرستان ساری در سال ۱۳۹۳ پرداخته می‌شود.

مواد و روش ها

روش تحقیق در این مطالعه از نوع توصیفی بنیادی است که به روش همبستگی انجام گرفته است. در سال تحصیلی ۹۴-۹۳، جامعه پژوهش کلیه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه اول شهرستان ساری به تعداد ۷۵۲۰ نفر بودند که در نهایت با استفاده از جدول مورگان بر حسب توزیع پایه، تعداد ۳۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. تعدادی از مدارس بر اساس تقسیم شهر به ۴ ناحیه به شیوه خوشه‌ای انتخاب شدند و سپس به شیوه تصادفی تعداد نمونه‌ها از کلاس‌ها به حد نیاز برگزیده شدند. ابتدا میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای مورد بررسی قرار گرفت و برای سنجش اثر مدت استفاده از بازی‌ها در این پژوهش مقایسه بین سه گروه صورت گرفت؛ گروه گواه، گروهی که اصلاً بازی نکردند یا با این بازی آشنا نبودند، گروه آزمایش خود به دو گروه تقسیم شدند؛ گروهی که کم‌تر از ۲ ساعت در هفته به بازی می‌پرداختند (گروه دوم) و گروهی که بیش‌تر از دو ساعت در هفته بازی می‌کردند (گروه سوم). این پژوهش پیش‌آزمون نداشت بلکه طرح با یک پس‌آزمون با گروه کنترل تحلیل شد.

برای جمع‌آوری اطلاعات از دو پرسشنامه استفاده شد، پرسشنامه اول، محقق ساخته بود که در مورد میزان آشنایی آزمودنی‌ها با بازی‌های رایانه‌ای و میزان و نحوه استفاده از بازی‌ها توسط ایشان اطلاعاتی را به دست داد. این بخش مؤلفه مشخص‌کننده گروه گواه و گروه آزمایش پژوهش بود یعنی مشخص‌کننده کسانی از نمونه آماری که بازی‌های رایانه‌ای را انجام می‌دادند و کسانی که با این بازی‌ها آشنایی نداشتند. پرسشنامه دوم آزمون استاندارد و تجدید نظر شده SCI-90_R بود. به دلیل این‌که این آزمون، ۹۰ سوال برای سنجش رفتاری آسیبی متفاوت دارد، پژوهشگران براساس اهداف پژوهش سوالات مورد نیاز را برگزیدند و در اختیار آزمودنی‌ها قرار دادند. این پرسشنامه در پژوهش‌های زیادی به کار رفته و روایی آن مورد تأیید قرار گرفته است از جمله Derogatis و همکاران(۱۰)، ضرایب روایی ملاکی همزمان ابعاد نه‌گانه این آزمون را با پرسشنامه چندوجهی مینه‌سوتا (MMPI) به استثنای مقیاس وسواس اجباری بین ۳۶ درصد تا ۷۳ درصد گزارش کرده‌اند که همگی در سطح یک درصد ($p >$ ۰/۰۱) معنی‌دار بوده است و نشان‌دهنده روایی بالای این پرسشنامه است. پیش از شروع نمونه‌گیری، مجوزهای لازم جهت هماهنگی با مسئولین مدارس گرفته شد و توضیحات لازم به دانش‌آموزان ارائه گردید تا با آگاهی از رعایت اصل رازداری از سوی پژوهشگر با رضایت وارد پژوهش شوند.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-20 و آزمون‌های کولموگروف ـ اسمیرنوف جهت نشان دادن نرمال بودن

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

شاخص‌ها وآزمون کروسکال- والیس براساس ناپارامتریک بودن شاخص‌ها، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها و بحث

نتایج حاصل از پرسشنامه محقق‌ساخت نشان داد که ۱۷/۸ درصد از دانش‌آموزان در هفته کم تر از دو ساعت و ۲۸/۷ درصد از آن ها بیش تر از دو ساعت زمان صرف بازی‌های رایانه‌ای کرده‌اند. ۵۳/۴ درصد از آزمودنی‌ها نیز در گروه گواه قرار گرفتند.

جدول شماره ۱: شاخص‌های توصیفی و نتیجه آزمون تاثیر بازی‌های رایانه‌ای در ایجاد اضطراب و افسردگی کاربران

سری	تعداد	میانگین		انحراف معیار		ضریب معناداری	
		اضطراب	افسردگی	اضطراب	افسردگی	اضطراب	افسردگی
گروه اول (گواه)	۱۷۶	۴/۳۳	۱۳/۴۱	۵/۱۹۵	۹/۹۰۰		
گروه دوم	۵۹	۴/۶۴	۱۴/۰۵	۵/۹۷۱	۱۲/۱۱۶		
گروه سوم	۹۵	۷/۱۹	۱۸/۵۷	۷/۱۹۲	۱۳/۵۹۱		
کل	۳۳۰	۵/۲۱	۱۵/۰۱	۶/۰۸۵	۱۱/۶۶۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۶

براساس نتایج، میانگین اضطراب برای گروه اول حدوداً ۵، گروه دوم ۶ و گروه سوم ۷ است که به صورت توصیفی نشان‌دهنده اختلاف بین سه گروه مورد مطالعه است. برای آزمون تعمیم پذیری این یافته از اطلاعات ستون معناداری جدول شماره ۱ استفاده شد که نتیجه این آزمون بر اساس میزان معنی‌داری ($p <$ ۰/۰۵) آن است که مقدار میانگین محاسبه شده برای اضطراب دانش‌آموزان در سه گروه مورد مطالعه یکسان نیست. بر اساس اطلاعات جدول شماره ۱، با افزایش ساعت بازی، میانگین میزان اضطراب موجود در دانش‌آموزان نیز افزایش می‌یابد. هم‌چنین با توجه به نتایج، میانگین افسردگی برای گروه اول حدوداً ۱۳/۴ گروه دوم ۱۴ و گروه سوم ۱۸/۶ است که به صورت توصیفی نشان‌دهنده اختلاف بین سه گروه مورد مطالعه و افزایش تدریجی میزان افسردگی با افزایش ساعات استفاده از بازی‌های رایانه‌ای است. بنابر نتیجه آزمون براساس میزان معنی‌داری ($p <$ ۰/۰۵) آن است که مقدار میانگین محاسبه شده برای افسردگی دانش‌آموزان در سه گروه مورد مطالعه یکسان نیست و با افزایش ساعت بازی میزان افسردگی دانش‌آموزان نیز افزایش می‌یابد، به بیان دیگر، استفاده از بازی‌های رایانه‌ای موجب افسردگی کاربران می‌شود.

نتایج این مطالعه با مطالعه صفاریان همدانی و همکاران(۱۱) نشان داد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و اضطراب و افسردگی رابطه معناداری وجود دارد و Gentile و همکاران(۱۲) Gentile و همکاران(۱۳)، قطریفی و همکاران(۱۴) در مطالعه خود نشان دادند که با افزایش میزان ساعات بازی، به میزان افسردگی و اضطراب افزوده می‌شود. به طور کلی، خشونت زمینه بیش‌تر بازی‌های رایانه‌ای است، زیرا سازندگان این بازی‌ها اعتقاد دارند ترس از مرگ و درد، مهم‌ترین انگیزه برای واکنش‌های سریع بازیکن در برابر صحنه‌های مجازی است و با چنین احساسی است که مخاطبان با بازی درگیر می‌شوند. برنامه‌نویسان این بازی‌ها اغلب خشن‌ترین فردی را که بیش از دیگران می‌کشد و نابود می‌کند را قهرمان بازی معرفی می‌کنند و به این ترتیب بازیکن حقیقی (مخاطب) که دوست دارد جای قهرمان باشد، با نابود کردن و از بین بردن تعداد بیش‌تری از دشمنان سعی دارد امتیاز بالاتری کسب کند تا سرانجام طبق برنامه بازی به عنوان قهرمان بازی معرفی شود(۱۵). بدین ترتیب فرد فشار روانی و استرس شدیدی را به خود وارد می‌کند تا بتواند هر چه بهتر بازی را انجام دهد؛ به عبارت دیگر بازی رایانه‌ای خود یک دغدغه فکری و عامل تحریک‌کننده‌ای می‌شود که موجب افزایش اضطراب در مخاطب می‌شود تا این که ابزاری باشد برای سرگرمی و آرامش خاطر. سپری کردن زمان زیادی برای بازی‌های رایانه‌ای موجب جداشدن فرد از دنیای واقعی و کم‌تحرکی او می‌شود که می‌تواند باعث کاهش شادی و تعاملات اجتماعی شود و ذهن فرد را درگیر تخیلات ناکارآمدی کند که نتیجه‌ای جز اضطراب و افسردگی به همراه ندارد. از سوی دیگر، افرادی که ساعات زیادی را صرف اینگونه بازی‌ها می‌کنند در صورتی‌که به بازی دسترسی نداشته باشند و

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

نتوانند بازی‌کنند نیزممکن است دچار اضطراب وافسردگی شوند(۱۶). با این وجود، برای کاهش میزان زمان سپری شده به بازی‌های رایانه‌ای توسط دانش‌آموزان، والدین و مربیان باید توجه دقیقی به نیازها و مسائل روان‌شناختی دانش‌آموزان داشته باشند و سعی در درک علل ریشه‌ای افزایش میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای داشته باشند و بتوانند پاسخ مناسبی به نیازهای روان‌شناختی دانش‌آموزان بدهند(۱۷). امکان بررسی علل گرایش دانش‌آموزان به بازی‌های رایانه‌ای به دلیل محدودیت‌های زمانی در این پژوهش وجود نداشت که می‌تواند در پژوهش‌های آتی مورد بررسی قرار گرفته تا درک بهتری از این پدیده به دست آید. از آن‌جایی‌که مطالعه فوق به روش همبستگی بوده است، از این رو وجود افسردگی قبلی محتمل می‌باشد که زمینه ای استفاده از بازی GTA را بیش‌تر کرده است، از این جهت پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده جهت بررسی دقیق‌تر وجود یا عدم وجود افسردگی پیشین لحاظ گردد.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی بالینی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری است که بدین‌ترتیب از کلیه اساتید و کارکنان این واحد که در انجام این پژوهش مشارکت داشته‌اند، سپاسگزاری می‌شود. هم‌چنین از مدیران و دانش‌آموزان دبیرستان‌های شهر ساری که با همکاری خود امکان انجام این پژوهش را ممکن ساختند قدردانی می‌شود.

References

1. Ho SM, Lee TM. Computer usage and its relationship with adolescent life style in hong kong. J Adolesc Health 2001; 29(4): 268-266.
2. Antoniotti A, & Mellone R. The difference between playing games with and without the computer: A prelimnary review. J Psychol. 2003; 137(2): 133-144.
3. Marshall SJ, Biddle SJH, Gotely T, Cameron N, Murdey I. Relationships between media use, body fatness and physical activity in children and youth: a meta-analysis. Int J Obes Relat Metab Disord 2004; 28(10): 1238-1246.
4. Williams RB, Clippinger CA. Aggression, competition and computer and human opponents. Comput Human Behav 2002; 18(5): 459-506.
5. Griffiths MD, Hunt N. Dependence on computer games by adolescents. Psychol Rep 1998; 82: 475-480.
6. Durkin K, Barber B. Not so doomed: Computer game play and positive adolescentdevelopment. J Appl Dev Psychol 2002; 23(4): 373-392.
7. Rosas R, Nussbaum M, Cumsille P, marianov V, Correa M, Flores P, et al. Beyond Nintendo: Design and assessment of educationl video video games for first and second grade students. Computer and Education Italic 2003; 40(1): 71-94.
8. Hong JC, Liu MC. A study on thinking strategy between experts and novices of computer games. Comput Human Behav. 2003; 19(2): 245-258.
9. Okagaki L, Frensch PA. Effects of video game playing on measures of spatial performance: Gender effect in late adolescents. J Appl Dev Psychol 1994; 15(1): 33-58.
10. Derogatis LR, Rickels K, Rock AF. The SCL-90 and the MMPI—A step in the validation of a new self-report scale. Br J Psychiatry 1976; 128(3): 280–289.
11. Saffarian Hamedani S, Abdollahi M, Daeizade H, Bayat Y. The Relationship between the Amount of Playing Computer Games and Students' Mental Health and Academic

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

Performance. Quarterlt Journal of Information & Communication Technology in Educational Sciences 2013; 3(11): 5-20 (Persian).

12. Gentile DA, Nathanson AI, Rasmussen EE, Reimer RA, Walsh DA. Do you see what I see? Parent and child reports of parental monitoring of media. Family Relations 2012; 61(3): 470-487.
13. Gentile DA, Lynch PJ, Linder JR, Walsh DA. The effects of violence video games habits on adolescent hostility, aggressive behaviors and school performance. J Adolesc 2004; 27(1): 5-22.
14. Ghatrifi M, Rashid Kh, Delaver A. Studying the effects of video games on mental health and scholastic performance of guidance school students of Tehran city. Quarterly Journal of Educational Psychology 2006; 2(3): 11-28 (Persian).
15. Azari S. Computer games and Violence. Communication Research 2008; 54(15): 121-136 (Persian).
16. Nastizai N. The Relationship between general health and internet addiction. ZJRMS 2009; 11(1): 57-63 (Persian).
17. Ahmadi J, Amiri A, Ghanizadeh A, et al. Prevalence of Addiction to the Internet, Computer Games, DVD, and Video and Its Relationship to Anxiety and Depression in a Sample of Iranian High School Students. Iran J Psychiatry Behav Sci 2014; 8(2): 75-80 (Persian).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]