

Relationship between Duration of Gaming with Anxiety and Depression

Seyedeh Zahra Fazeli¹,
Shahzad Mazdarani²,
Seyed Hamzeh Hosseini³

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)

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 بازی های رایانه ای می تواند در نوجوانان اضطراب و افسردگی ایجاد نماید. این پژوهش با هدف بررسی رابطه استفاده از بازی های رایانه ای با اضطراب و افسردگی در دانش آموزان پسر انجام گرفت.

مواد و روش ها: پژوهش حاضر از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان پسر دوره متوسطه اول ناحیه یک شهرستان ساری در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ بودند، حجم نمونه از روی جدول مورگان با روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای بر حسب توزیع پایه ۳۳۰ نفر انتخاب شدند. گروه های 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 می پردازند (گروه دوم) و گروهی که بیش تر از دو ساعت در هفته بازی می کنند (گروه سوم). آزمودنی ها پرسشنامه سلامت روان SCI-90-R و پرسشنامه جمعیت شناختی را پاسخ دادند. اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS-20 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: یافته های پژوهش نشان داد که بین میزان استفاده از بازی های رایانه ای و اضطراب، افسردگی رابطه مثبت معنی داری وجود دارد ($p < 0/05$). تفاوت سه گروه نشان داد افرادی که زمان بیش تری به بازی های رایانه ای اختصاص می دهند، به طور معنی داری اضطراب و افسردگی بیش تری را نشان می دهند ($p < 0/05$).

استنتاج: در مطالعه حاضر افزایش ساعات بازی های رایانه ای با افزایش اضطراب و افسردگی همراه بود. بنابراین پیشنهاد می شود که والدین به منظور حفظ سلامت و بهداشت روانی و پیش گیری از میزان آسیب های روانی میزان زمان بازی فرزندان خود را کنترل کنند و به آن ها در جهت برنامه ریزی صحیح برای استفاده از بازی های رایانه ای کمک کنند.

واژه های کلیدی: بازی های رایانه ای، اضطراب، افسردگی

مقدمه

کاربرد عمومی آن، شامل بازی های رایانه ای و اینترنت مورد توجه قرار می گیرد (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 بازی های

بدون شک جهان معاصر، نسبت به چند دهه پیش تفاوت های کیفی دارد، زیرا با پیشرفت فن آوری، رایانه ها وارد همه بخش های زندگی مردم شامل کار، مطالعه، اوقات فراغت و فعالیت های اجتماعی آن ها شده است (۱). در بررسی تأثیر استفاده از رایانه، به طور عمده دو

E-mail: shazadmazdarani@gmail.com

مؤلف مسئول: شهزاد مزدارانی - ساری: بلوار ارتش، بیمارستان فاطمه الزهرا (س)

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

ویدیوئی می پردازند. در ارتباط با استفاده از رایانه نیز گزارش شده است که در آسیا ۸۹ دقیقه، آمریکا ۳۲ دقیقه و اروپا ۳۰ دقیقه به استفاده از آن مشغول بودند. درحالی که برخی مطالعات نشان می دهند که بازی های رایانه ای - 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 می دهند که این بازی ها می توانند بر بازیکنان اثر مثبت بگذارند، خودپنداره و یادگیری (۷)، تفکر حل مسئله (۸) و رشد استدلال فضایی و توانایی های 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 می شود. نبود پژوهش ها و مطالعات کافی نیز این ضرورت را دوچندان کرده است، بنابراین در این پژوهش به بررسی تأثیر بازی های رایانه ای بر افسردگی و اضطراب دانش آموزان پسر دوره راهنمایی ناحیه یک شهرستان ساری در سال ۱۳۹۳ پرداخته می شود.

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 دانش آموزان 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 نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شدند. تعدادی از مدارس بر اساس تقسیم شهر به ۴ ناحیه به شیوه خوشه ای انتخاب شدند و سپس به شیوه تصادفی تعداد نمونه ها از کلاس ها به حد نیاز برگزیده شدند. ابتدا میزان استفاده از بازی های رایانه ای مورد بررسی قرار گرفت و برای سنجش اثر مدت استفاده از بازی ها 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 کم تر از ۲ ساعت در هفته به بازی می پرداختند (گروه دوم) و گروهی که بیش تر از دو ساعت در هفته بازی می کردند (گروه سوم). این پژوهش پیش آزمون نداشت بلکه طرح با یک پس آزمون با گروه کنترل تحلیل شد.

برای جمع آوری اطلاعات از دو پرسشنامه استفاده شد، پرسشنامه اول، محقق ساخته بود که در مورد میزان آشنایی آزمودنی ها با بازی های رایانه ای و میزان و نحوه استفاده از بازی ها توسط ایشان اطلاعاتی را به دست داد. این بخش مؤلفه مشخص کننده گروه گواه و گروه آزمایش پژوهش بود یعنی مشخص کننده کسانی از نمونه آماری که بازی های رایانه ای را انجام می دادند و کسانی که با این بازی ها آشنایی نداشتند. پرسشنامه دوم آزمون استاندارد و تجدید نظر شده SCI-90_R بود. به دلیل این که این آزمون، ۹۰ سوال برای سنجش رفتاری آسیبی متفاوت دارد، پژوهشگران براساس اهداف پژوهش سوالات مورد نیاز را برگزیدند و در اختیار آزمودنی ها قرار دادند. این پرسشنامه در پژوهش های زیادی به کار رفته و روایی آن مورد تأیید قرار گرفته است از جمله Derogatis و همکاران (۱۰)، ضرایب روایی ملاکی همزمان ابعاد نه گانه این آزمون را با پرسشنامه چندوجهی مینه سوتا (MMPI) به استثنای مقیاس وسواس اجباری بین ۳۶ درصد تا ۷۳ درصد گزارش کرده اند که همگی در سطح یک درصد ($p > 0/01$) معنی دار بوده است و نشان دهنده روایی بالای این پرسشنامه است. پیش از شروع نمونه گیری، مجوزهای لازم جهت هماهنگی با مسئولین مدارس گرفته شد و توضیحات لازم به دانش آموزان ارائه گردید تا با آگاهی از رعایت اصل رازداری از سوی پژوهشگر با رضایت وارد پژوهش شوند.

داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS-20 و آزمون های کولموگروف - اسمیرنوف جهت نشان دادن نرمال بودن

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

یافته‌ها و بحث

نتایج حاصل از پرسشنامه محقق‌ساخت نشان داد که ۱۷/۸ درصد از دانش‌آموزان در هفته کم‌تر از دو ساعت و ۲۸/۷ درصد از آن‌ها بیش‌تر 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 تعمیم‌پذیری این یافته از اطلاعات ستون معناداری جدول شماره ۱ استفاده شد که نتیجه این آزمون بر اساس میزان معنی‌داری ($p < 0/05$) 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 ($p < 0/05$) 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) و 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 زمینه‌ی 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 جداسدن فرد از دنیای واقعی و کم‌حرکی 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 صورتی که به بازی دسترسی نداشته باشند و

محتمل می باشد که زمینه ای استفاده از بازی GTA را بیش تر کرده است، از این جهت پیشنهاد می شود در پژوهش های آینده جهت بررسی دقیق تر وجود یا عدم وجود افسردگی پیشین لحاظ گردد.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روان شناسی بالینی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری است که بدین ترتیب از کلیه اساتید و کارکنان این واحد که در انجام این پژوهش مشارکت داشته اند، سپاسگزاری می شود. هم چنین از مدیران و دانش آموزان دبیرستان های شهر ساری که با همکاری خود امکان انجام این پژوهش را ممکن ساختند قدردانی می شود.

نتوانند بازی کنند نیز ممکن است دچار اضطراب و افسردگی شوند (۱۶). با این وجود، برای کاهش میزان زمان سپری شده به بازی های رایانه ای توسط دانش آموزان، والدین و مربیان باید توجه دقیقی به نیازها و مسائل روان شناختی دانش آموزان داشته باشند و سعی در درک علل ریشه ای افزایش میزان استفاده از بازی های رایانه ای داشته باشند و بتوانند پاسخ مناسبی به نیازهای روان شناختی دانش آموزان بدهند (۱۷). امکان بررسی علل گرایش دانش آموزان به بازی های رایانه ای به دلیل محدودیت های زمانی در این پژوهش وجود نداشت که می تواند در پژوهش های آتی مورد بررسی قرار گرفته تا درک بهتری از این پدیده به دست آید. از آنجایی که مطالعه فوق به روش همبستگی بوده است، از این رو وجود افسردگی قبلی

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 preliminary 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 adolescent development. *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 educational 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

- Performance. Quarterly 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).