

The prevalence of computer game addiction and related factors in male adolescent of Gonabad in 2018

Mitra Moodi¹ , Hasan Zamanian² , Gholamreza Sharifzadeh³ 

¹ Social Determinants of Health Research Center, Department of Health Education and Health Promotion, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

² Student Research Committee, Department of Health Education and Health Promotion, Social Determinants of Health Research Center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

³ Social Determinants of Health Research Center, Department of Public Health, Faculty of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.



Citation Moodi M, Zamanian H, Sharifzadeh Gh. [The prevalence of computer game addiction and related factors in adolescent boys of Gonabad in 2018]. J Birjand Univ Med Sci. 2020; 27(2): 191-200. [Persian]

DOI <http://doi.org/10.32592/JBirjandUnivMedSci.2020.27.2.107>

Received: September 4, 2019

Accepted: October 16, 2019

ABSTRACT

Background and Aim: Computer games are a kind of growing and attractive new communication technology. This has prompted researchers to study the effects of these games on users. This study was performed aimed to determine the prevalence of computer game addiction and related factors in male adolescent boys of Gonabad in 2018.

Materials and Methods: In this descriptive-analytical cross-sectional study, 507 male students of the first-grade in Gonabad were examined by multi-stage sampling method. Data collection tools were included in two sections: Demographic information and the Lummens Computer Games addiction questionnaire. The data were analyzed by using SPSS software (Version 19) with the help of the Chi-square and Fisher's exact test.

Results: The average age of the students in this study was 13.5 ± 1 years. The most popular feature of computer games is a lot of excitement (42%), competitive games (29%) and the most common types of computer games were football (48.9%) and violent games (21.7%). 28.4% of students went to Game Center to play computer games. The prevalence of dependence on computer games was moderate to high (73.2%) It showed a significant relationship with the level of education of the mother ($P=0.03$), playing computer games by the parents ($P < 0.001$) and the educational level of the students ($P=0.04$).

Conclusion: The results showed that the highest level of dependence of students was at the intermediate level, which indicates the importance of the problem and the need for the authorities to intervene in this field.

Key Words: Addiction, Computer Game; Male Adolescent; Prevalence; Student

شیوع وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای و عوامل مرتبط با آن در نوجوانان پسر شهر گناباد در سال ۱۳۹۷

میترا مودی^۱، حسن زمانیان^۲، غلامرضا شریف‌زاده^۳

چکیده

زمینه و هدف: بازی‌های رایانه‌ای، گونه‌ای از فناوری‌های ارتباطی نوین در حال رشد و جذاب می‌باشند. این مسئله محققان را بر آن داشته تا به مطالعه تأثیرات این بازی‌ها بر استفاده‌کنندگان بپردازند. این مطالعه با هدف تعیین میزان شیوع وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای و عوامل مرتبط با آن در نوجوانان پسر شهر گناباد در سال ۱۳۹۷ انجام گرفت. **روش تحقیق:** در این مطالعه مقطعی و توصیفی-تحلیلی، ۵۰۷ نفر از دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه اول گناباد به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای بررسی شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای Lemmens بود. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۹) و با کمک آزمون کای‌اسکوئر و آزمون دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شدند. **یافته‌ها:** میانگین سنی دانش‌آموزان مورد مطالعه $13/5 \pm 1$ سال بود. محبوبترین ویژگی بازی‌های رایانه‌ای هیجان زیاد (۴۲٪) و رقابتی بودن بازی (۲۹٪) و بیشترین نوع بازی‌های رایانه‌ای فوتبال (۴۸/۹٪) و بازی‌های خشن (۲۱/۷٪) گزارش شد. میزان ۲۸/۴٪ دانش‌آموزان برای انجام بازی رایانه‌ای به گیم‌نت می‌رفتند. میزان شیوع وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در سطح متوسط به بالا (۷۳/۲٪) بود که با سطح تحصیلات مادر ($P=0/03$)، انجام بازی رایانه‌ای توسط والدین ($P \leq 0/001$) و پایه تحصیلی دانش‌آموزان ($P=0/04$) ارتباط معنی‌داری نشان داد. **نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد که بیشترین میزان وابستگی دانش‌آموزان در سطح متوسط بود که بیانگر اهمیت مسأله و لزوم انجام مداخلات در این زمینه توسط مسئولین می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: اعتیاد؛ بازی رایانه‌ای؛ پسر نوجوان؛ شیوع؛ دانش‌آموز

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۹؛ ۲۷ (۲): ۱۹۱-۲۰۰.

دریافت: ۱۳۹۸/۰۶/۱۳ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۷/۲۴

^۱ مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

^۲ نویسنده مسؤول؛ کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده بهداشت- گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت

تلفن: +۹۸۵۱۵۷۲۵۰۳۱۱ شماره: +۹۸۵۶۳۳۳۸۱۱۳۲ پست الکترونیکی: zamanianh1@gmail.com

^۳ مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

مقدمه

با رشد فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی در عصر حاضر و در اثر ورود رایانه به عرصه اجتماع، تحولات چشمگیری در ابعاد مختلف زندگی انسان امروزی به وجود آمده است. بازی‌های رایانه‌ای گونه‌ای از فناوری‌های ارتباطی نوین در حال رشد (۱)، جذاب و نوعی ابزار آموزشی می‌باشند (۳، ۲). شیوع اختلال وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در بین جوانان کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی بین ۱ تا ۱۰ درصد، در بین کشورهای آمریکای جنوبی و آفریقا بین ۱ تا ۹ درصد، در اروپا و در کشور سوئیس ۱۵ درصد (افراد بین ۱۵ تا ۳۴ ساله)، در کشورهای شرق و جنوب شرقی آسیا حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد و در هنگ‌کنگ تقریباً ۱۶ درصد بوده است (۴). علاقه روز افزون به استفاده از رایانه و بازی‌های رایانه‌ای، بر زندگی اجتماعی کودکان تأثیرگذار است. بازی‌های رایانه‌ای همچون یک شمشیر دو لبه عمل می‌کنند که از یک‌سو می‌توانند باعث تسهیل یادگیری، ارتقای مهارت حل مسئله، افزایش دقت دیداری و تفکر خلاق و وسیله‌ای برای پرکردن اوقات فراغت کودکان و نوجوانان باشند (۳) و از سوی دیگر اگر به درستی مدیریت نشود، می‌توانند علاوه بر تحمیل بار مالی بر خانواده، موجب عوارض جسمی و روانی همچون تقویت حس پرخاشگری، انزواطلبی، تنبل شدن ذهن، پیامدهای منفی در روابط خانوادگی و اُفت تحصیلی گردد (۵). از مهمترین پیامدهای منفی روانی-اجتماعی بازی‌های رایانه‌ای، وابستگی به این بازی‌هاست (۷، ۶، ۳). وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای، وابستگی رفتاری با الگوی ماندگار و ناسازگار است و در طیف اختلالات وسواسی-اجباری قرار می‌گیرد (۶، ۱). اهمیت این موضوع باعث شده است که سازمان جهانی بهداشت، اختلال بازی را در نسخه ۱۱ طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها بگنجانند، تا کشورهای عضو این سازمان در هنگام برنامه‌ریزی‌های بهداشتی خود به این مهم توجه نمایند (۸).

پژوهش‌های مختلفی به رابطه بین جذابیت، تنوع و

پیچیدگی احساس نیاز، تشویق دوستان، میل به رقابت و نگرش والدین به بازی‌های رایانه‌ای، میزان استفاده و وابستگی به آن اشاره کرده‌اند. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد محبوب‌ترین ویژگی‌های بازی‌های رایانه‌ای که باعث جذب نوجوانان به این بازی‌ها می‌شود شامل: جذابیت ظاهری (سرعت بالای بازی، تنوع رنگ و تصویر و صدای پر قدرت)، رقابتی بودن بازی، هیجان زیاد بازی (۱۰، ۹)، رسیدن به هدف و مبارزه طلبی در بازی می‌باشد. تنوع این بازی‌ها که در انواع فانتزی، فکری، ورزشی، ماجراجویانه و حادثه‌ای، جنگی و راهبردی می‌باشد، عده زیادی از کودکان و نوجوانان و حتی بزرگسالان را به خود جذب نموده است (۱۰). مشیریان فرحی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه خود بیان نمودند که آپارتمان‌نشینی، تک‌فرزندگی، شاغل بودن پدر و مادر، استفاده اطرافیان و اعضای خانواده از تبلت، رایانه و بازی‌های رایانه‌ای، نداشتن تفریح و همبازی در خارج از خانه و جایگزین نکردن بازی‌های مناسب به جای بازی‌های رایانه‌ای، از دیگر عوامل روی آوردن نوجوانان به سوی بازی‌های رایانه‌ای است (۹).

گزارش مرکز تحقیقات بازی‌های دیجیتال در ایران (سال ۱۳۹۶) نشان می‌دهد، در مجموع ۸۸ درصد بازیکنان با موبایل، ۱۲ درصد آنها با رایانه و ۱۸ درصد با کنسول، بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند (۱۱). همچنین مشخص شده است ۷۵ تا ۹۰ درصد کودکان و نوجوانان در سنین مدرسه از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند (۳). مردها (۷۲٪) نیز نسبت به زن‌ها (۲۸٪) بیشتر بازی می‌کنند (۱۳، ۱۲، ۶). از جمله علل انجام بازی‌های رایانه‌ای به وسیله نوجوانان می‌توان به گذاشتن خود به جای شخصیت‌های بازی به عنوان قهرمان، تجربه هیجانات متفاوت از طریق این بازی‌ها، نزدیک بودن شخصیت‌های بازی به تصورات نوجوانان، همزادپنداری با شخصیت‌های بازی، سهولت استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و نیاز نداشتن به وسایل بازی و همبازی اشاره نمود (۹).

با توجه به اینکه در مطالعات قبلی از ابزارهای ارزیابی

روش تحقیق

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی است که بر روی ۵۰۷ نفر از دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه اول شهر گناباد در سال ۱۳۹۷ انجام شد. حجم نمونه براساس فرمول برآورد نسبت (فرمول ۱) و بر اساس نتایج مطالعه کوهی (۱۸) با $d=0/05$, $\alpha=0/05$, $P=0/51$ و ضریب اصلاح روش نمونه‌گیری خوشه‌ای با ضریب ۱/۴، در تعداد ۵۳۷ نفر برآورد شد.

فرمول (۱):

$$n = \frac{z^2 pq}{d^2}$$

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در دو بخش تنظیم شده بود: بخش اول شامل ۲۳ سؤال در زمینه مشخصات جمعیت‌شناختی (شامل: سن دانش‌آموز و والدین، شغل پدر، شغل مادر، میزان تحصیلات والدین، وضعیت تأهل والدین، نوع بازی مورد علاقه، زمان مراجعه به کلوپ‌های بازی و زمانی که نوجوان بیشتر بازی می‌نماید، تعداد فرزند در خانواده، فرزند چندم خانواده، معدل، سرگرمی‌های موجود در منزل، نوع منزل ویلایی یا آپارتمانی، وابستگی والدین به بازی و میزان نظارت والدین بر فرزند) بود. بخش دوم دربرگیرنده پرسشنامه اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای تهیه‌شده توسط Lemmens و همکاران (۲۰۰۹) بود (۶). این پرسشنامه که ۲۱ سؤال دارد، میزان وابستگی نوجوانان به بازی‌های رایانه‌ای را در طول شش ماه گذشته می‌سنجد. برای بومی‌سازی، این پرسشنامه پس از ترجمه، توسط سه تن از اساتید گروه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان مورد بررسی، اصلاح و بازنگری قرار گرفت که در نهایت پرسشنامه با ۷ عامل و ۲۱ گویه تهیه و تنظیم گردید. در مطالعه‌ای که بر روی ۳۵۱ دانش‌آموز دختر و پسر مشغول به تحصیل در پایه اول دبیرستان اصفهان انجام شد، ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس برابر ۰/۸۴ و برای خرده‌مقیاس‌های آن در دامنه‌ای از ۰/۶۰ (مشکلات) تا ۰/۸۵ (برجستگی) به دست آمد (۱۹، ۱۸). در این پرسشنامه

متفاوتی استفاده شده و گروه‌های شرکت‌کننده متنوعی را دربر می‌گرفته، میزان شیوع وابستگی به بازی‌های ویدئویی در کلیه مطالعات متفاوت گزارش شده است (۱۴). در یک نظرسنجی در آمریکا نشان داده شده است که ۹۷ درصد نوجوانان ۱۲-۱۷ ساله، بازی‌های ویدئویی انجام می‌دهند. مطالعات شیوع بیانگر این مطلب است که شیوع اختلال بازی‌های رایانه‌ای در شرق آسیا بالاتر از اروپای غربی، آمریکای شمالی و استرالیا می‌باشد (۱۵).

در ایران نیز مطالعات شیوع نشان‌دهنده افزایش روز افزون شیوع این بازی‌ها در بین نوجوانان می‌باشد؛ به طوری که در مطالعه‌ای میزان شیوع وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در سطح متوسط به بالا ۵۰/۵ درصد گزارش گردیده است (۱۶). نتایج مطالعه دیگری نشان داد که ۱۵/۶ درصد از دانش‌آموزان پسر مورد بررسی میزان وابستگی کم، ۲۰ درصد وابستگی متوسط و ۶۴/۳ درصد وابستگی زیاد به بازی‌های رایانه‌ای داشتند (۱۷). در بررسی شیوع بازی‌های رایانه‌ای در بین نوجوانان زنجان به تفکیک جنسیت، شیوع این بازی‌ها در بین نوجوانان پسر ۶۸ درصد و در نوجوان دختر ۳۹ درصد گزارش شده است؛ در همین مطالعه شیوع این بازی‌ها در دانش‌آموزان پایه نهم ۶۳ درصد گزارش شده است (۱۲).

با توجه به شیوع روز افزون بازی‌های رایانه‌ای در بین نوجوانان و اینکه دانش‌آموزان به‌عنوان سرمایه‌های هر کشور محسوب می‌شوند، لازم است مطالعاتی در این زمینه انجام پذیرد تا با اطلاع از شیوع و توزیع عوامل خطر مربوط به این نوع بازی‌ها، بتوان برنامه‌ریزی بهتری داشت. از آنجایی که تا زمان اجرای این پژوهش، مطالعه‌ای در رابطه با وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در شهر گناباد انجام نشده بود، این مطالعه با هدف تعیین میزان وابستگی دانش‌آموزان به بازی‌های رایانه‌ای و عوامل مرتبط با آن صورت گرفت.

مقطع متوسطه دوره اول قرار داده شد. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، ابتدا هدف از انجام مطالعه برای دانش‌آموزان توضیح داده شد و فرم رضایت‌نامه شرکت در مطالعه توسط آنان تکمیل گردید؛ سپس پرسشنامه‌ها بدون ذکر اسامی افراد به صورت خودایفا توسط دانش‌آموزان تکمیل شد. در نهایت پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص، داده‌های مربوط به ۵۰۷ پرسشنامه به منظور تجزیه و تحلیل، در نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۹) وارد گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) توصیف و با استفاده از آزمون‌های تحلیلی کای اسکور و تست دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شدند. P کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

این مطالعه بر روی ۵۰۷ دانش‌آموز پسر مقطع متوسطه اول شهر گناباد با میانگین سنی $13\frac{5}{5} \pm 1$ سال انجام شد. اطلاعات زمینه‌ای و دموگرافیک دانش‌آموزان شامل شغل و سطح تحصیلات والدین در جدول یک ارائه شده است.

کلیه گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۵ = خیلی از اوقات، ۴ = اغلب، ۳ = گاهی، ۲ = به ندرت، ۱ = هرگز) نمره‌گذاری شده است و فردی دارای وابستگی به بازی رایانه‌ای تشخیص داده می‌شود که حداقل یک ملاک را در طول یک دوره شش‌ماهه داشته باشد. همچنین، نقطه برش این مقیاس برای افراد با و بدون وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای به این صورت به دست می‌آید؛ نمرات پایین‌تر از ۲۹/۵ «وابستگی کم و یا بدون وابستگی»، نمرات بین ۲۹/۵ تا ۷۳/۵ «وابستگی متوسط» و نمرات بالاتر از ۷۳/۵ «وابستگی شدید» به بازی‌های رایانه‌ای دارند (۱۹).

بعد از تصویب طرح پژوهش (کد طرح ۴۵۵۶۲۸- کد اخلاق IR.BUMS.REC.1397.124)، از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه معرفی‌نامه‌ای برای اداره آموزش و پرورش گناباد دریافت گردید. پس از انجام هماهنگی‌های لازم، ابتدا شهر گناباد بر اساس وضعیت جغرافیایی به ۳ منطقه تقسیم گردید؛ در هر منطقه یک دبیرستان متوسطه اول به صورت تصادفی از لیست مدارس آن منطقه انتخاب و کلیه دانش‌آموزان آن دبیرستان در مطالعه وارد شدند. در نهایت با مراجعه به مدارس، پرسشنامه در اختیار دانش‌آموزان پسر

جدول ۱- توزیع فراوانی سطح تحصیلات و شغل والدین دانش‌آموزان پسر مورد مطالعه

نام متغیر	فراوانی	درصد
سطح تحصیلات پدر	ابتدایی	۶۰
	راهنمایی	۹۵
	متوسطه	۱۲۴
	دانشگاهی	۲۲۸
سطح تحصیلات مادر	ابتدایی	۸۰
	راهنمایی	۸۴
	متوسطه	۱۳۱
	دانشگاهی	۲۱۲
شغل پدر	کارمند	۱۵۱
	مشاغل کارگری	۱۴۱
	کاسب	۶۱
شغل مادر	سایر	۱۵۴
	خانه‌دار	۳۵۰
	کارمند	۱۱۴
مشاغل خانگی	۴۳	۸/۵

میزان نظارت والدین بر کارهای دانش‌آموزان به‌ترتیب: نظارت زیاد (۶۰٪)، متوسط (۳۶/۳٪) و کم (۳/۶٪) بود. ۲۸/۴ درصد دانش‌آموزان (۱۴۴ نفر) برای انجام بازی رایانه‌ای به گیم‌نت می‌رفتند که از این تعداد ۵۳ درصد در طول روز هر وقت می‌توانستند و ۳۲ درصد عصرها و بقیه سایر اوقات برای انجام بازی به گیم‌نت می‌رفتند؛ سایر دانش‌آموزان در منزل بازی رایانه‌ای داشتند. همچنین براساس ادعای دانش‌آموزان، ۹/۳ درصد والدین (۴۷ نفر) بازی‌های رایانه‌ای انجام می‌دادند. شیوع وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای با سطح تحصیلات مادر ارتباط معنی‌داری داشت ($P=0/03$) و در سطح تحصیلات راهنمایی، بالاتر از سایر سطوح بود. وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در دانش‌آموزانی که والدین آنها نیز بازی رایانه‌ای انجام می‌دادند بیشتر از دانش‌آموزانی بود که والدین آنها بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دادند. هر چه پایه تحصیلی دانش‌آموزان بالاتر می‌رفت وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای نیز بیشتر می‌شد؛ به طوری که در دانش‌آموزان پایه ۹ بیشترین میزان وابستگی به بازی رایانه‌ای مشاهده شد. علی‌رغم اینکه شیوع وابستگی شدید به بازی رایانه‌ای در دانش‌آموزان مورد مطالعه با افزایش تعداد خواهر و برادر افزایش می‌یافت و در فرزند چهارم خانواده بیش از سایر فرزندان در خانواده بود، ولی از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. همچنین شیوع وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای بر حسب سطح تحصیلات پدر و شغل والدین اختلاف آماری معنی‌داری نشان نداد (جدول ۲).

میانگین ساعات بازی با رایانه در هفته در دانش‌آموزان مورد مطالعه $1/94 \pm 2/48$ ساعت با حداقل صفر و حداکثر ۲۱ ساعت و میانگین ساعات بازی در روزهای تعطیل $2/69 \pm 2/73$ ساعت با حداقل صفر و حداکثر ۲۴ ساعت تعیین گردید. میانگین نمره وابستگی در دانش‌آموزان مورد مطالعه $40/5 \pm 13/7$ با حداقل ۲۱ و حداکثر ۹۹ تعیین گردید که براساس نمره کسب‌شده $23/7$ درصد (۱۲۰ نفر) وابستگی کم یا بدون وابستگی، $73/4$ درصد (۳۷۲ نفر) وابستگی متوسط و ۳ درصد (۱۵ نفر) وابستگی شدید به بازی‌های رایانه‌ای داشتند. از نظر نوع دستگاه بازی، $48/3$ درصد (۲۴۵ نفر) با موبایل، $32/9$ درصد (۱۶۷ نفر) با کامپیوتر و بقیه با سایر وسایل، بازی می‌کردند.

بیشترین سرگرمی‌های دانش‌آموزان در طول هفته به‌ترتیب: تماشای تلویزیون (۳۹/۴٪)، بازی با دوستان (۲۰/۹٪)، ورزش کردن (۱۶٪)، مطالعه غیر درسی (۸/۹٪) و کمترین سرگرمی‌ها رفتن به سینما (۰/۲٪) و رفتن به پارک (۱/۸٪)، بازی با خواهر و برادر (۵/۳٪) و بیرون رفتن با پدر و مادر (۷/۵٪) بود. بیشترین نوع بازی‌های رایانه‌ای مورد استفاده توسط دانش‌آموزان به‌ترتیب: فوتبال (۴۸/۹٪)، بازی‌های خشن (۲۱/۷٪)، بازی‌های استراتژیک (۱۰/۳٪)، ماشین بازی (۹/۵٪) و حل معما (۷/۳٪) بود. محبوب‌ترین ویژگی بازی رایانه‌ای برای دانش‌آموزان به‌ترتیب: هیجان زیاد (۴۲٪) و رقابتی بودن بازی (۲۹٪) گزارش شد.

جدول ۲- مقایسه شیوع وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای برحسب متغیرهای دموگرافیک دانش‌آموزان مورد مطالعه

سطح معنی‌داری آزمون دقیق فیشر	وضعیت وابستگی			نام متغیر
	وابستگی شدید (درصد فراوانی)	وابستگی متوسط (درصد فراوانی)	وابستگی کم (درصد فراوانی)	
۰/۶۹	۱(۱/۷)	۴۸(۸۰)	۱۱(۱۸/۳)	ابتدایی
	۴(۴/۲)	۶۴(۶۷/۴)	۲۷(۲۸/۴)	راهنمایی
	۳(۲/۴)	۹۵(۷۶/۶)	۲۶(۲۱)	متوسطه
	۷(۳/۱)	۱۶۵(۷۲/۴)	۵۶(۲۴/۶)	دانشگاهی
۰/۰۳*	۰(۰)	۵۷(۷۱/۳)	۲۳(۲۸/۸)	ابتدایی
	۴(۴/۸)	۷۰(۸۳/۳)	۱۰(۱۱/۹)	راهنمایی
	۶(۴/۶)	۹۵(۷۲/۵)	۳۰(۲۲/۹)	متوسطه
	۵(۲/۴)	۱۵۰(۷۰/۸)	۵۷(۲۶/۹)	دانشگاهی
۰/۱۳	۶(۴)	۱۱۳(۷۴/۸)	۳۲(۲۱/۲)	کارمند
	۰(۰)	۱۰۹(۷۷/۳)	۳۲(۲۲/۷)	مشاغل کارگری
	۳(۴/۹)	۴۳(۷۰/۵)	۱۵(۲۴/۶)	کاسب
	۶(۳/۹)	۱۰۷(۶۹/۵)	۴۱(۲۶/۶)	سایر
۰/۸۶	۱۲(۳/۴)	۲۵۵(۷۲/۹)	۸۳(۲۳/۷)	خانه دار
	۲(۱/۸)	۸۷(۷۶/۳)	۲۵(۲۱/۹)	کارمند
	۱(۲/۳)	۳۰(۶۹/۸)	۱۲(۲۷/۹)	مشاغل خانگی
	۶(۱۲/۸)	۳۶(۷۶/۶)	۵(۱۰/۶)	بلی
≤ ۰/۰۰۱*	۹(۲)	۳۶۶(۷۳/۲)	۱۱۴(۲۴/۸)	خیر
	۴(۱/۷)	۱۷۱(۷۳/۷)	۵۷(۲۴/۶)	≤ ۲
	۷(۳/۶)	۱۳۷(۷۰/۶)	۵۰(۲۵/۸)	۳
	۴(۴/۹)	۶۴(۷۹)	۱۳(۱۶)	≥ ۴
۰/۲۴	۴(۱/۷)	۱۷۴(۷۳/۴)	۵۹(۲۴/۹)	اول
	۷(۳/۶)	۱۶۱(۷۲/۵)	۵۴(۲۴/۳)	دوم یا سوم
	۴(۸/۳)	۳۷(۷۷/۱)	۷(۱۴/۶)	≥ ۴
	۳(۱/۸)	۱۱۱(۶۶/۹)	۵۲(۳۱/۳)	هفتم
۰/۰۵*	۵(۲/۹)	۱۳۲(۷۶/۷)	۳۵(۲۰/۳)	هشتم
	۷(۴/۱)	۱۲۹(۷۶/۳)	۳۳(۱۹/۵)	نهم

* P کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار است.

بحث

مختلفی است که انجام تحقیقات بیشتر برای درک بهتر این پدیده مورد نیاز است. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان شیوع وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای و عوامل مرتبط با آن در نوجوانان پسر شهر گناباد انجام شد. براساس یافته‌های به دست آمده از این مطالعه، اکثر دانش‌آموزان، وابستگی متوسط به بالا داشتند که با سایر

در چند سال اخیر، رایانه و بازی‌های رایانه‌ای به تدریج جایگزین برنامه‌های تلویزیونی شده‌اند؛ آنچنان که احتمال می‌رود در آینده‌ای نزدیک، نقش بارزتری از تلویزیون را در زندگی کودکان و نوجوانان ایفا نمایند. وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای، به‌عنوان یک مشکل بسیار پیچیده، متأثر از عوامل

دانش‌آموزانی بود که والدین‌شان بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دادند؛ این نتیجه بیانگر این مطلب است که فرزندان از رفتار والدین الگو می‌گیرند و بنابراین برای تغییر در رفتار فرزندان یکی از راهکارها رفتار مناسب والدین است.

در مطالعه حاضر بیشترین نوع بازی رایانه‌ای مورد استفاده توسط دانش‌آموزان، بازی‌های ورزشی و به‌خصوص فوتبال (۴۸/۹٪) بود که با نتایج مطالعه کوثری و همکاران همسو است (۲۲). در بین سبک‌های بازی رایانه‌ای، سبک ورزشی از اهمیت زیادی نزد بازیکنان برخوردار است (۲۲). یکی از ویژگی‌های اکثر بازی‌های ورزشی، انجام آن به‌صورت تیمی است و محبوبترین بازی در این سبک بازی فوتبال می‌باشد. در طبقه‌بندی بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای، بازی رایانه‌ای تیمی مانند فوتبال می‌تواند به همکاری تیمی، رقابت جوانمردانه، تاکتیک‌های گروهی و تکنیک‌های فردی نوجوان کمک نماید. نتایج مطالعه باقری و همکاران نشان داد دانش‌آموزانی که به بازی‌های آنلاین گسترده تیمی علاقه‌مند هستند نسبت به دانش‌آموزانی که به بازی‌های انفرادی علاقه‌مندند، از خلاقیت بیشتری برخوردارند (۲۳)؛ بنابراین بهتر است افراد به سمت بازی‌های گروهی هدایت شوند.

در مطالعه حاضر بیشترین سرگرمی دانش‌آموزان در طول هفته، تماشای تلویزیون (۳۹/۴٪) بود که همسو با نتایج مطالعه مسعودنیا و رحیمیان (۲۴) است. نتایج مطالعه کبیر و همکاران نشان داد، تماشای تلویزیون ۲/۶ ساعت از وقت نوجوانان را در طول شبانه‌روز به خود اختصاص داده است؛ اکثر والدین به‌دلیل شاغل بودن و برای آرام‌سازی منزل، کودکان خود را به سمت تماشای تلویزیون و بازی‌های رایانه‌ای سوق می‌دهند (۲۵). نتایج پژوهش مسعودنیا و رحیمیان مؤید این مطلب است که اکثر والدین (۶۸/۷٪) محدودیتی برای فرزند خود در منزل برای تماشای تلویزیون و انجام بازی‌های رایانه‌ای قائل نمی‌شوند (۲۴).

تغییر شیوه زندگی به‌خصوص در جوامع شهری همراه با خانه‌های آپارتمانی، کمبود امکانات ورزشی، شاغل بودن

مطالعات انجام‌شده در کشور از جمله مطالعه کوهی (۱۶) و کوروش امینی و همکاران (۱۲) همسو است و مؤید این مطلب است که «وابستگی متوسط» بیشترین میزان وابستگی را به خود اختصاص داده است.

در مطالعات مختلف، شیوع بازی‌های رایانه‌ای در میان کودکان و نوجوانان ایرانی، بین ۳۰ درصد تا ۷۲ درصد گزارش شده است (۲۰). نتایج تحقیقات پژوهشگران نشان می‌دهد که ۵۶ درصد جوانان ایرانی علاقه بسیار زیادی به بازی‌های رایانه‌ای و استفاده از اینترنت در اوقات فراغت دارند؛ به گونه‌ای که از میان ۶۴/۲ درصد جوانانی که در زمان اوقات فراغت خود مشغول بازی می‌شوند، ۳۸/۷ درصد بازی‌های رایانه‌ای را انتخاب می‌کنند. با توجه به اینکه مطالعات قبلی از ابزارهای ارزیابی متفاوتی استفاده کرده و گروه‌های شرکت‌کننده متنوعی را در بر می‌گرفته، میزان شیوع وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در کلیه مطالعات متفاوت گزارش شده است (۱۴).

در مطالعه حاضر محبوب‌ترین ویژگی بازی‌های رایانه‌ای از سوی دانش‌آموزان به‌ترتیب: هیجان زیاد (۴۲٪) و رقابتی بودن بازی (۲۹٪) گزارش شد. از مطالعات همسو، مطالعه امینی‌منش و همکاران است که در آن رقابت و مقابله با هیجانات، جزء عوامل مهم در پیش‌بینی وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای معرفی شده‌اند (۳). یکی از بارزترین پیامدهای انجام بازی‌های رایانه‌ای هیجان است که با توجه به انواع آن، دارای اثرات متفاوتی بر افراد است (۲۰). همچنین مهم‌ترین تأثیر روانی-اجتماعی بازی‌های رایانه‌ای، وابستگی به آن‌هاست که عوارض زیادی را نیز به‌دنبال دارد (۱۸).

در این مطالعه مشخص شد که ۳ درصد بازیکنان رایانه‌ای، وابستگی شدید به بازی‌های رایانه‌ای دارند که مشابه با نتایج مطالعه احمدی و امیری (۳/۸٪) (۲۱) و Lemmens و همکاران (۴/۲٪) (۶) می‌باشد. همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای در دانش‌آموزانی که والدین آنها نیز بازی رایانه‌ای انجام می‌دادند بیشتر از

جایگزین‌های مناسب‌تر و جذاب‌تر مانند: شنا، اسکیت، مسافرت و ... توسط والدین صورت گیرد. گسترش فرهنگ مطالعه و سواد رسانه‌ای در سطح مدارس و جامعه برای دانش‌آموزان و والدین انجام شود. در پایان نتایج به دست آمده، بیانگر اهمیت توجه به پدیده وابستگی به بازی‌های رایانه‌ای و لزوم انجام مداخلات در این زمینه توسط مسئولین می‌باشد.

تقدیر و تشکر

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت می‌باشد. بدین‌وسیله نویسندگان از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه، رئیس محترم دانشکده بهداشت بیرجند و همچنین رئیس محترم آموزش و پرورش گناباد و مدیران و دانش‌آموزان ارجمند مدارس متوسطه اول شهر گناباد که پژوهشگر را در انجام این مطالعه یاری رساندند، نهایت قدردانی و سپاس را به عمل می‌آورند.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ گونه تضاد منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

والدین و در دسترس بودن انواع سرگرمی‌ها سبب شده تا تماشای تلویزیون و بازی‌های رایانه‌ای و ویدئویی، جزء سرگرمی‌های محبوب در بین کودکان و نوجوانان کشور ما محسوب گردد؛ این مسئله می‌تواند زمینه‌ساز مشکلات زیادی برای سلامت جسمی، روانی و تربیتی نوجوانان باشد و لزوم در نظر گرفتن برنامه‌های آموزشی ویژه والدین از طریق مدارس و دستگاه‌های ذیربط، افزایش امکانات و فضاهای ورزشی در دسترس توسط شهرداری‌ها و سازمان ورزش و جوانان را دوچندان می‌نماید.

نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست آمده از این مطالعه نشان داد که «وابستگی متوسط»، بیشترین میزان وابستگی را در دانش‌آموزان مورد مطالعه به خود اختصاص داده است. با توجه به مضرات انجام بی‌رویه بازی‌های رایانه‌ای بر سلامت نوجوانان و سایر نتایج به‌دست آمده در مورد نوع بازی رایانه‌ای، و نیز کاهش استفاده از وسایل ورزشی و تفریحی سالم و وابستگی بیشتر دانش‌آموزانی که والدینشان بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند، توصیه می‌شود نظارت والدین بر نحوه، زمان و نوع بازی‌های رایانه‌ای مورد استفاده فرزندان بیشتر شود. همچنین برنامه‌ریزی مناسب برای استفاده بهینه از اوقات فراغت فرزندان به‌خصوص در ایام تعطیلات و استفاده از

منابع:

- 1- Grüsser SM, Thalemann R, Griffiths MD. Excessive computer game playing: evidence for addiction and aggression? *Cyberpsychol Behav.* 2007; 10(2): 290-2. doi: 10.1089/cpb.2006.9956.
- 2- Amory A, Naicker K, Vincent J, Adams C. The use of computer games as an educational tool: identification of appropriate game types and game elements. *Br J Educ Technol.* 1999; 30(4): 311-21. doi: 10.1111/1467-8535.00121
- 3- Aminimanesh S, Nazari A, Farzad V, Khanzadeh M. The Role of Psychological Motivations in Online Gaming Addiction among Adolescents. *Journal of Health and Care.* 2017; 19(3): 147-57. [Persian]
- 4- Saunders JB, Hao W, Long J, King DL, Mann K, Fauth-Bühler M, et al. Gaming disorder: Its delineation as an important condition for diagnosis, management, and prevention. *J Behav Addict.* 2017; 6(3): 271-9. doi: 10.1556/2006.6.2017.039.
- 5- Zamani E, Chashmi M, Hedayati N. Effect of addiction to computer games on physical and mental health of female and male students of guidance school in city of Isfahan. *Addiction & Health.* 2009; 1(2): 98-104. [Persian]
- 6- Lemmens JS, Valkenburg PM, Peter J. Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychol.* 2009; 12(1): 77-95. doi: 10.1080/15213260802669458

- 7- Farmanbar R, Tavana Z, Estebarsari F, Atrkar RZ. The relationship between playing computer games with Aggression among middle school students in the city of Rasht in 2013. *Iran J Health Educ Health Promot.* 2013; 1(3): 57-66. [Persian]
- 8- Aarseth E, Bean AM, Boonen H, Colder Carras M, Coulson M, Das D, et al. Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal. *J Behav Addict.* 2017; 6(3): 267-70. doi: 10.1556/2006.5.2016.088.
- 9- Moshirian Farahi M, Goodarzy N, Tabibi Z, Zarif golbaryazdi H. Mothers' Experiences of Children's Tendency to Computer Games: a Qualitative Study. *Iran J Health Educ Health Promot.* 2017; 5(3): 173-81. [Persian] doi: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.3.173
- 10- Sotudeh H, Rashidi K. Consequences of information technology on mental, ethical and social health. *Health Inf Manage.* 2013; 10(2): 1-16. [Persian]
- 11- Seyed Hosseini SMA, Nejadi P, Nasiri H. Perceived Values Patterns for the Players of the Different Digital Games Platforms. *Journal of Iranian Cultural Research.* 2019; 12(1): 1-25. [Persian]
- 12- Amini K, Amini Ae, Yaghoubi M, Amini D. High school students playing computer games; 2008.
- 13- Wittek CT, Finserås TR, Pallesen S, Mentzoni RA, Hanss D, Griffiths MD, et al. Prevalence and predictors of video game addiction: A study based on a national representative sample of gamers. *Int J Ment Health Addict.* 2016; 14(5): 672-86. doi: 10.1007/s11469-015-9592-8
- 14- Ferguson CJ, Coulson M, Barnett J. A meta-analysis of pathological gaming prevalence and comorbidity with mental health, academic and social problems. *Journal of Psychiatric Research.* 2011; 45(12): 1573-8. doi: 10.1016/j.jpsychires.2011.09.005
- 15- King DL, Delfabbro PH, Griffiths MD. The role of structural characteristics in problematic video game play: An empirical study. *Int J Ment Health Addiction.* 2011; 9(3): 320-33. doi: 10.1007/s11469-010-9289-y
- 16- Koochi K. Youth And New Media: The Study Of The Students Addiction To Computer Games And Its Related Factors. *Journal of Culture-Communication Studies.* 2015; 15(28): 111-32. [Persian]
- 17- Niazi M, Shafaei E, Hasanzadeh Z. The Relationship between Addiction to Computer Games and Isolation of adolescents: A Case Study of Junior High School Students in Kashan in 1395. *Journal of Iran Cultural Research.* 2019; 12(1): 85-108. [Persian] doi: 10.22035/jicr.2019.380
- 18- Vafaenajar A, Masihabadi M, Moshki M, Ebrahimipour H, Tehrani H, Esmaily H, et al. Determining the theory of planned behavior's predictive power on adolescents' dependence on computer games. *Iran J Health Educ Health Promot.* 2015; 2(4): 303-11. [Persian]
- 19- Abedini Y, khozani MH. Investigating validity and reliability of addiction to computer games Scale in adolescent students. *Psychoscience.* 2012; 11(43).
- 20- Taghavi Jelodar M, Poursharifi H, Nazari MA, Shahrokhi H. The effects of computer games with high (call of duty) and low (angry birds) stimulating rate on the arousal levels in boys. *Research in Psychological Health.* 2017; 11(1): 39-48. [Persian]
- 21- Ahmadi J, Amiri A, Ghanizadeh A, Khademalhosseini M, Khademalhosseini Z, Gholami Z, 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.
- 22- Kosari M, Aghazadeh M, Seyed Hosseini SMA. Measurement the attitude of the Iranian people about computer games: comparison the attitude of people were studied in age 7-40. *Journal of Culture-Communication Studies.* 2018; 19(41): 91-120. [Persian] doi: 10.22083/jccs.2018.98854.2261
- 23- Bagherikerachi A, Sadeghi S, Razmjoo MM. Comparing the Creativity of Students interested in Computer Games by Style, History and Hours of Play. *Educ Strategy Med Sci.* 2019; 11(6): 20-5. [Persian] doi: 10.29252/edcbmj.11.06.03
- 24- Masoudnia E, Pourrahimian E. Impact of computer game on incidence of behavioral disorders among male elementary school students. *Journal of Applied Sociology.* 2016. 27(3): 117-34. doi: 10.22108/jas.2016.20501
- 25- Kabir K, Tizvir A, Hadian S, Moslemkhani Z. A Survey on the Relation between the Rate of Watching and Playing Computer Game and Weight Disorder Regarding first Grade Students in Elementary School in Karaj in 2012. *Alborz Univ Med J.* 2013; 2(4): 211-6. [Persian] doi: 10.18869/acadpub.aums.2.4.211