



ORIGINAL ARTICLE

Received:2022/10/09

Accepted:2023/03/05

Investigating the Impact of Using Computer Games on Aggression in Adolescents
**Mojtaba Jokar (M.D.)¹, Ahmad Massoumi (M.D.)², Mansoureh Jokar (M.D.)³, Hassan Haghanejad (M.D.)⁴,
 Arefe Akaberi (M.D.)⁵, Nahid Ardian (Ph.D.)⁶**

1.Social Determinants of health research center, Department of health education and promotion, School of public health, Shahid sadoughi university of medical sciences, Yazd, Iran.

2.Associate Professor, Department of psychiatry, Faculty of medicine, Qom medical sciences, Islamic azad university, Qom, Iran.

3.General Medicine, Department of psychiatry, Faculty of medicine, Kerman university of medical sciences, Kerman, Iran.

4.Associate Professor, Department of cardiology, Yazd Cardiovascular Research Center, Faculty of medicine, Shahid sadoughi university of medical sciences, Yazd, Iran.

5.General Medicine, Faculty of medicine, Shahid sadoughi university of medical sciences, Yazd, Iran.

6.Corresponding Author: Assistant Professor, Social Determinants of health research center, Department of health education and promotion, School of public health, Shahid sadoughi university of medical sciences, Yazd, Iran. Tel:09132506563 Email: n_ardian1382@hotmail.com

Abstract

Introduction: One of the factors affecting adolescent aggression is the use of violent computer games. Computer games as a social phenomenon, along with other audio and video media in today's world, are the main audiences of children and adolescents because of their stunning growth and attraction, but the question is whether computer games, especially the type Their violent and combat effects have harmful effects on children and adolescents or have been magnified. Therefore, this study was aimed at determining the impact of using computer games on aggression in adolescents.

Methods: In this descriptive study, the first high school male students were selected by 100 people by random clustered. The method of gathering field information and the data collection tool was the aggressive and fair questionnaire. The confidence level of these tests was 95%. The analysis was performed by the 23 SPSS statistical software.

Results: The average age of students was 0/82 and 13/82 years old and most interest in fighting and violent games. The results showed that there was a significant difference between aggression and students' grade point average ($p=0/013$), the Anova statistical test found that the relationship between the aggression questionnaire score and the type of games and the birth rate of the meaning is significant. The highest frequency of games was reported in rough fighting games with 45 abundance and the lowest in the creative computer game with 15 abundance.

Conclusion: The results of the present study showed that the most popular game as well as the highest rate of adolescent aggression in relation to combat games and the lowest aggression in the creative intellectual game group. Students and adolescents with average academic status had the most aggressive impact on computer games.

Keywords: aggression, teens, computer games

Conflict of interest: The authors declared no conflict of interest.



This Paper Should be Cited as:

Author: Mojtaba Jokar, Ahmad Massoumi, Mansoureh Jokar, Hassan Haghanejad, Arefe Akaberi, Nahid Ardian. Investigating the Impact of Using Computer Games onTolooebehdasht Journal. 2023;22(3)50-60 .[Persian]



بررسی تاثیر استفاده از بازی های رایانه ای بر پرخاشگری در نوجوانان

نویسندگان: مجتبی جوکار^۱، احمد معصومی^۲، منصوره جوکار^۳، حسن حقانی نژاد^۴، عارفه اکابری^۵، ناهید آردیان^۶

۱. متخصص قلب و عروق، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۲. دانشیار گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

۳. پزشک عمومی، گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی کرمان، کرمان، ایران.

۴. دانشیار مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۵. پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۶. نویسنده مسئول: استادیار مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

تلفن تماس: ۰۹۱۳۲۵۰۶۵۶۳ Email: n_ardian1382@hotmail.com

چکیده

مقدمه: یکی از عوامل تاثیر گذار بر پرخاشگری نوجوانان استفاده از بازی های رایانه ای خشونت آمیز است. بازی های رایانه ای به عنوان یک پدیده اجتماعی در کنار سایر رسانه های صوتی و تصویری در دنیای امروز بدلیل رشد و جاذبه ای حیرت انگیز، عمده ترین مخاطبانشان کودکان و نوجوانان می باشند اما مسأله قابل تامل این است که آیا بازی های رایانه ای خصوصاً نوع خشن و جنگی آنها آثاری زیان بار بر کودکان و نوجوانان دارد یا بزرگ نمایی رخ داده است. لذا این مطالعه با هدف تعیین تاثیر استفاده از بازی های رایانه ای بر پرخاشگری در نوجوانان انجام شده است.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی تحلیلی دانش آموزان پسر مقطع اول متوسطه شهر قم به تعداد ۱۰۰ نفر به روش تصادفی خوشه ای انتخاب ه شدند. روش گردآوری اطلاعات میدانی و ابزار گرد آوری اطلاعات پرسشنامه پرخاشگری باس و پری بود. سطح اطمینان این آزمون ها، ۹۵٪ در نظر گرفته شد. آنالیز توسط نرم افزار آماری SPSS ۲۳ انجام شد.

یافته ها: میانگین سنی دانش آموزان ۱۳/۲+۰/۸۲ سال و بیشترین علاقه مندی مربوط به بازی های مبارزه ایی و خشن بود. نتایج نشان داد تفاوت معنی داری بین پرخاشگری افراد با معدل دانش آموزان وجود داشت (p=۰/۰۱۳)، آزمون آماری ANOVA مشخص کرد که ارتباط بین امتیاز پرسشنامه پرخاشگری و نوع بازی ها و رتبه تولد معنادار است. بیشترین فراوانی نوع بازی در بازی های مبارزه ای خشن با ۴۵ فراوانی و کمترین فراوانی در بازی رایانه ای فکری خلاق با ۱۵ فراوانی گزارش شد.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیشترین نوع بازی مورد علاقه و همچنین بیشترین میزان پرخاشگری نوجوانان در ارتباط با بازی های مبارزه جویانه و کمترین میزان پرخاشگری در گروه بازی های فکری خلاق بود. دانش آموزان و نوجوانان با وضعیت تحصیلی متوسط بیشترین تاثیر پرخاشگری را از بازی های رایانه ای داشتند.

واژه های کلیدی: پرخاشگری، نوجوانان، بازی های رایانه ای

سال بیست و دوم، شماره سوم، مرداد و شهریور ۱۴۰۲

دو ماهنامه علمی پژوهشی طلوع بهداشت یزد

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال بیست و دوم

شماره سوم

مرداد و شهریور

شماره مسلسل: ۹۹

تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۰۷/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۱۴



مقدمه

بازی های رایانه ای با جذابیت و گیرایی خود با ارائه صحنه های خشن، تاکید بر سرعت بیشتر، زمینه ارائه مشکلات خاصی را برای نوجوانان فراهم می آورند. این گونه بازی ها خصوصاً نوع خشن آنها پدیده نسبتاً جدیدی هستند. رشد و گسترش کمی و کیفی این گونه بازی ها آن چنان سریع است که نتایج پژوهش های این حوزه در چند سال گذشته را نمی توان به سهولت به بازی های جدید امروزی تعمیم داد. به گفته فرگوسن، بیشترین تغییر در محتوا و گرافیک بازی های رایانه ای از سال های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ میلادی به بعد رخ دادند (۱).

منظور از پرخاشگری در این مطالعه رفتارهایی است که قصد آن صدمه زدن به فرد دیگر و نابود کردن دارایی اوست. کریک پرخاشگری را شامل تمام رفتارهایی می داند که به قصد صدمه زدن یا آسیب رساندن به دیگران انجام می شود. در این تعریف هم صدمات فیزیکی و هم صدمات روانی، پرخاشگری محسوب می شود. خشم احساسی است که به صورت جسمانی و هیجانی ابراز می شود و واکنش طبیعی ارگانسیم نسبت به شرایطی است که فرد دچار ناکامی می شود.

آنچه که باعث توجه پژوهشگران به پرخاشگری شده است پیامدها و آسیب های این گونه رفتارها برای نوجوانان می باشد مانند ایجاد تصویری منفی در میان همسالان و آموزگاران، طرد شدن از سوی همسالان، افت تحصیلی، مصرف مواد و بزهکاری (۱). از بهترین راه حل های مساله پرخاشگری، شناخت عوامل ایجاد کننده آن است. بر طبق تحقیقات انجام شده، یکی از عوامل تاثیر گذار بر پرخاشگری نوجوانان می تواند استفاده از بازی های رایانه ای خشن است. بازی های رایانه ای به

عنوان یک پدیده اجتماعی در کنار سایر رسانه های صوتی و تصویری در دنیای امروز به دلیل رشد و جاذبه ای حیرت انگیز، عمده ترین مخاطبان خود را از میان کودکان و نوجوانان انتخاب می کنند و نه تنها بخش قابل توجهی از اوقات فراغت این قشر را به خود اختصاص داده بلکه بنظر می رسد حتی اوقاتی را که آنان باید به انجام تکالیف درسی یا حضور در جمع خانواده اختصاص دهند نیز پوشش داده است (۲).

پژوهش هایی که در مورد تأثیر این گونه بازی ها بر متغیرهایی چون خشونت، پرخاشگری، رفتار کمک رسانی، انزوای اجتماعی و پاسخ های فیزیولوژیکی انجام گرفته، بعضاً نتایج متفاوت و ناهم خوانی به دست داده اند. مطالعات زیادی نشان دادند که بازی های رایانه ای خشن، احساسات پرخاشگرانه و برانگیختگی فیزیولوژیکی را افزایش می دهند (۴, ۳) در حالی که برخی مطالعات اخیر این نتایج را تأیید نکردند (۷-۵).

پرداختن به بازی های ویدیویی - رایانه ای، خصومت، خشم کلامی و فیزیکی را افزایش می دهد ولی در میزان تأثیر بازی های رایانه ای در انواع پرخاشگری ارتباط معنی داری گزارش نکردند نتایج مشابهی توسط بارلت و همکاران (۸)، انگلهارت و همکاران (۹) نیز گزارش شده است.

گرچه بسیاری از محققان با دقت در روش شناسی پژوهش های خود میزان اعتبار بیرونی بالایی را برای یافته های خود ادعا کرده اند. اما تاکنون رابطه پرداختن به بازی های رایانه ای و ویدئویی خشن با اقدامات خشنونت آمیز و مجرمانه تأیید نشده است (۱۰).

فرگوسن (۱۱) و اداچی (۱۲) بیش از ۱۵ حادثه تیراندازی، ضرب و جرح، خشونت در نوجوانان را گزارش کرده اند که ادعا شده با انجام بازی های رایانه ای خشن ارتباط داشته اما در ادامه



در خصوص بازی های رایانه ای (مدت زمان و نوع بازی) تکمیل شد.

معیار ورود به مطالعه: دانش آموزان پسر مقطع اول متوسطه که تمایل به پاسخگویی پرسشنامه داشتند حداقل سن آن ها ۱۲ و حداکثر سن ۱۵ سال، فقدان بیماری یا حادثه منجر به آسیب شدید روحی و جسمی در سه ماه گذشته و نداشتن سابقه مشکلات روانی و بیماری جسمانی بود. معیار خروج: عدم انجام بازی های رایانه ای و عدم رضایت به ادامه همکاری در مطالعه در نظر گرفته شد. روش گردآوری اطلاعات میدانی و ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه پرخاشگری باس و پری بود. نسخه جدید پرسشنامه پرخاشگری (The Aggression Questionnaire- AQ) که نسخه قبلی آن تحت عنوان پرسشنامه خصومت بود توسط باس و پری (۱۴) مورد بازنگری قرار گرفت.

این پرسشنامه یک ابزار خود گزارشی است که شامل ۲۹ عبارت و چهار زیر مقیاس بوده که عبارت است از پرخاشگری بدنی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت. آزمودنی ها به هر یک از عبارات در یک طیف ۵ درجه ای از: کاملاً شبیه من است (۵)، تا حدودی شبیه من است (۴)، نه شبیه من است نه شبیه من نیست (۳)، تا حدودی شبیه من نیست (۲)، تا به شدت شبیه من نیست (۱)، پاسخ دادند. دو عبارت ۹ و ۱۶ به صورت معکوس نمره گذاری شده و نمره کل برای پرخاشگری با مجموع نمرات زیرمقیاس ها بدست آمد.

کلید نمره گذاری: پرخاشگری بدنی، شامل ۹ عبارت: ۲- ۵- ۸- ۱۱- ۱۳- ۱۶- ۲۲- ۲۵- ۲۹. پرخاشگری کلامی، شامل ۵ عبارت: ۴- ۶- ۱۴- ۲۱- ۲۷. خشم شامل ۷ عبارت ۱- ۹- ۱۲- ۱۸- ۱۹- ۲۳- ۲۸. و نهایتاً خصومت شامل ۸ عبارت: ۳- ۷-

یادآور می شوند که هیچ پژوهشی وجود یک رابطه علی در این خصوص را تایید نکرده است بلکه صرفاً یک سری تفسیرها در محافل عمومی و رسانه ای بوده است (۱۳).

تحقیق در مورد اثرات روانی از جمله بروز حالت های خشم، پرخاشگری و برانگیختگی فیزیولوژیکی در کودکان و نوجوانان که مخاطب های اصلی این گونه بازی ها هستند، روان شناسان و دست اندرکاران تعلیم و تربیت را در نحوه برخورد با این پدیده یاری می رساند و سبب برنامه ریزی صحیح و دقیق در این عرصه می گردد. به نظر می رسد مسأله مهمی است که آیا بازی های رایانه ای و خصوصاً نوع خشن و جنگی آن ها آثاری زیان بار بر رفتار کودکان و نوجوانان دارد یا در این گونه نتیجه گیری ها بزرگ نمایی شده است.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی تحلیلی در چند مرحله از بین دانش آموزان پسر مقطع اول متوسطه شهر قم تعدادی دانش آموز به روش تصادفی خوشه ای برگزیده شدند. ابتداء از بین مدارس مقطع اول متوسطه در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ به صورت تصادفی چهار مدرسه و سپس از هر مدرسه ۴ کلاس و در هر کلاس ۷ دانش آموز به صورت تصادفی انتخاب شدند. در این مدارس حدود ۹۹۸ دانش آموز مشغول به تحصیل بودند که به صورت تصادفی ۱۱۲ دانش آموز انتخاب و پس از ریزش ۱۰۰ دانش آموز در بین دامنه سنی ۱۵-۱۲ سال وارد مطالعه شدند.

پس از بیان توضیحات لازم در خصوص چگونگی انجام تحقیق، پرسشنامه های مربوط به پرخاشگری باس و پری و پرسشنامه جمعیت شناختی در دو محور که محور اول مربوط به اطلاعات جمعیت شناختی اعم از سن، بعد خانوار، رتبه تولد و محور دوم



۱۰-۱۵-۱۷-۲۰-۲۴-۲۶ بود. پرسشنامه پرخاشگری دارای اعتبار و روایی قابل قبولی است. در مطالعه سامانی که به بررسی روایی و پایایی پرسشنامه پرخاشگری باس و پری پرداخته است به کمک تحلیل عاملی، چهار عامل رفتاری خشم، پرخاشگری بدنی و کلامی، رنجیدگی و بدگمانی از آن استخراج کرده و ضریب پایایی این پرسشنامه به شیوه بازآزمایی برابر ۰/۷۸ بوده و این پرسشنامه را با کفایت و کارایی و پایایی و روایی مناسب اعلام کرده اند (۱۵). بعد از جمع آوری داده ها، آنالیز توسط نرم افزار آماری SPSS ۲۳ انجام شد. جهت تحلیل توصیفی و تحلیلی داده ها از فراوانی نسبی و مطلق، میانگین و انحراف معیار از آزمون های آماری توصیفی و ANOVA استفاده شده و سطح اطمینان این آزمون ها، ۹۵٪ در نظر گرفته شد.

شرکت کنندگان با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند. ضمنا به منظور جلب اعتماد و حفظ امانتداری و محرمانه بودن اطلاعات پرسشنامه بدون ذکر نام طراحی شده است. این طرح در کمیته اخلاق در پژوهش های زیست پزشکی واحد قم به کد IR.IAU.Qom.REC.1395.39 تصویب شد.

یافته ها

در این پژوهش میانگین سنی دانش آموزان ۱۳/۲+۰/۸۲ سال و بیشترین فراوانی سنی مربوط به گروه سنی ۱۳ سال بوده است. ۴۱٪ کودکان فرزند اول و میانگین معدل پایه تحصیلی ۱۷/۷+۱/۳۳ و (کمترین معدل ۱۵/۵ و بالاترین معدل ۲۰) و بیشترین علاقه مندی مربوط به بازی های مبارزه ای و خشن ۴۲٪ بود. نتایج برخی ویژگی های مرتبط با علاقه نوجوانان به بازی های رایانه ای به صورت درصد و فراوانی در جدول ۱ آمده است. با توجه به حداقل و حداکثر امتیاز این پرسشنامه نمرات پرخاشگری بین

۲۹ تا ۱۴۵ بوده است که میانگین نمره کل متغیرهای پرخاشگری شرکت کنندگان $32/30 \pm 66/38$ و محدوده نمرات به دست آمده ۳۰ تا ۱۳۰ بود. بر اساس نرمالیتیه داده ها آزمون آماری ANOVA مشخص کرد که ارتباط متغیر پرخاشگری فیزیکی بین ۴ گروه فکری و خلاق و رقابتی ورزشی و رقابتی غیر ورزشی و مبارزه ای و خشن معنادار است. گروه بازی مبارزه ای و خشن با سه گروه فکری و خلاق و رقابتی ورزشی و رقابتی غیر ورزشی اختلاف معنی داری دارد که بیشترین اختلاف با گروه بازیهای فکری خلاق بود. میانگین و انحراف معیار ۴ جنبه پرسشنامه باس و پری با انواع پرخاشگری در جدول ۲ آمده است. طبق یافته ها، دانش آموزانی که بازی های رایانه ای به مدت ۳-۵ ساعت در روز انجام می دادند میانگین امتیاز متغیر پرخاشگری فیزیکی بالاتری دارند. همچنین افرادی که بیشتر از ۵ ساعت بازی کردند میانگین امتیاز متغیر پرخاشگری کلامی و خشم و خصومت بالاتری داشتند. میانگین و انحراف معیار نمرات انواع پرخاشگری بر حسب مدت زمان بازی دانش آموزان در جدول ۳ آمده است.

بر اساس آزمون آماری ANOVA متغیر خشم بین ۳ گروه پایه ششم و هفتم و هشتم معنادار بود. خشم در پایه هفتم با پایه هشتم و نهم اختلاف معناداری داشت. بین خصومت و پرخاشگری کلامی و فیزیکی ارتباط معناداری با پایه تحصیلی مشاهده نشد. میانگین و انحراف معیار انواع پرخاشگری بر حسب پایه تحصیلی دانش آموزان در جدول ۴ آمده است.

طبق یافته های این مطالعه، تفاوت معنی داری بین پرخاشگری با رتبه تولد دانش آموزان وجود داشت ($p=0/007$)، سطح امتیاز پرخاشگری در دانش آموزانی که دارای رتبه تولد اول و چهارم



بیشتر بود. میانگین نمره پرخاشگری برحسب رتبه تولد در جدول ۵ آمده است.

جدول ۱: مقایسه توزیع و درصد فراوانی رتبه فرزند، مدت زمان بازی و نوع بازی های رایانه ای مورد علاقه نوجوانان

رتبه تولد	فراوانی	درصد
فرزند اول	۴۱	٪۴۱
فرزند دوم	۳۹	٪۳۹
فرزند سوم	۱۴	٪۱۴
فرزند چهارم	۶	٪۶
مدت اختصاص زمان به بازی (ساعت)		
۱ ≤	۲۷	٪۲۷
۳-۱ >	۳۴	٪۳۴
۵-۳ >	۲۱	٪۲۱
۵ >	۱۸	٪۱۸
نوع بازی		
فکری-خلاق	۱۵	٪۱۵
رقابتی غیر ورزشی	۲۵	٪۲۵
رقابتی ورزشی	۱۸	٪۱۸
مبارزه ای و خشن	۴۲	٪۴۲

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرهای پرخاشگری (فیزیکی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت) برحسب نوع بازی در بین دانش آموزان

نوع بازی	فکری-خلاق		رقابتی غیر ورزشی		رقابتی ورزشی		مبارزه ای خشن	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
متغیرهای پرخاشگری								
پرخاشگری فیزیکی	۱۳/۶	۶/۰۲	۱۸/۸۰	۷/۷۷	۱۸/۵	۱۰/۳۱	۲۹/۳۳	۹/۰۴
پرخاشگری کلامی	۷/۲۶	۱/۸۳	۱۲/۶۰	۴/۴۹	۸/۷۷	۳/۴۵	۱۶/۱۱	۴/۴۶
خشم	۱۱/۳۳	۲/۷۹	۱۹/۰۸	۶/۰۵	۱۳/۸۸	۵/۳۸	۲۳/۱۱	۶/۶۴
خصومت	۱۴/۴۶	۵/۰۹	۳۲/۹۲	۷/۳۵	۱۸/۵۰	۵/۴۲	۲۷/۱۹	۸/۱۸



جدول ۳: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرهای پرخاشگری (فیزیکی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت) بر حسب مدت انجام بازی در بین دانش آموزان

متغیرهای پرخاشگری	زمان بازی کردن		کمتر از یکساعت در روز		۱-۳ ساعت در روز		۳-۵ ساعت در روز		بیش از ۵ ساعت در روز	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پرخاشگری فیزیکی	۱۸/۰۱	۹/۸۶	۱۸/۷۳	۸/۳۲	۳۰/۲۸	۹/۲۲	۲۶/۵	۱۰/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
پرخاشگری کلامی	۸/۳۳	۴/۰۶	۱۱/۴	۳/۶۰	۱۵/۹۰	۴/۰۲	۱۷/۲۲	۵/۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
خشم	۱۳	۵/۳۴	۱۷/۶۷	۵/۲۸	۲۲/۲۸	۶/۳۴	۲۴/۸۸	۶/۶۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
خصومت	۱۷/۵۵	۶/۱۲	۲۲/۱۷	۶/۵۲	۲۶/۵۷	۷/۶۵	۲۹/۶۶	۸/۳۹	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

جدول ۴: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرهای پرخاشگری (فیزیکی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت) بر حسب پایه تحصیلی دانش آموزان

انواع پرخاشگری	پایه تحصیلی		پایه هفتم		پایه هشتم		پایه نهم	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پرخاشگری فیزیکی	۲۳/۶۶	۱۱/۵۸	۲۲/۸۳	۱۰/۴۱	۲۱/۱۰	۹/۷۹	۰/۵۸۱	۰/۵۸۱
پرخاشگری کلامی	۱۱/۲۳	۵/۲۸	۱۳/۱۳	۵/۱۳	۱۳/۲۰	۵/۳۳	۰/۲۴۵	۰/۲۴۵
خشم	۱۵/۴۶	۷/۴۰	۱۹/۹۰	۷/۳۶	۲۰/۱۷	۶/۶۷	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵
خصومت	۲۰/۵۸	۸/۴۰	۲۳/۴۰	۸/۳۴	۲۵/۰۲	۷/۶۰	۰/۰۷۸	۰/۰۷۸

جدول ۵: میانگین و انحراف معیار نمره پرخاشگری بر اساس رتبه تولد دانش آموزان

رتبه تولد	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی داری
فرزند اول	۷۶/۹۵	۳۲/۰۷	
فرزند دوم	۵۹/۳۰	۲۸/۶۸	۰/۰۰۷
فرزند سوم	۵۰/۵	۲۳/۶۱	
فرزند چهارم	۷۷/۱۶	۱۰/۷۴	

بحث و نتیجه گیری

امروز به دلیل رشد و جاذبه ای حیرت انگیز، عمده ترین مخاطبان خود را از میان کودکان و نوجوانان انتخاب می کنند و نه تنها بخش قابل توجهی از اوقات فراغت این قشر را به خود اختصاص داده بلکه بنظر می رسد حتی اوقاتی را که آنان باید به انجام تکالیف درسی یا حضور در جمع خانواده اختصاص دهند

بر طبق تحقیقات انجام شده یکی از عواملی که می تواند بر پرخاشگری نوجوانان تاثیر گذار باشد استفاده از بازی های رایانه ای خشونت آمیز است. بازی های رایانه ای به عنوان یک پدیده اجتماعی در کنار سایر رسانه های صوتی و تصویری در دنیای



نیز پوشش داده است (۱۶، ۲).

رایانه ای خشن هم داشته و در نتیجه این عوامل سطح استرس بالاتری را نیز تجربه می نمایند.

در مطالعه ما میانگین امتیاز پرخاشگری و آنالیز آماری بین معدل، مدت طولانی انجام بازی و نوع بازی رایانه ای ارتباط معنی داری را با شدت پرخاشگری نشان داد. در مطالعه تیرگر هم ارتباط بازی رایانه ای با پرخاشگری و میزان پیشرفت تحصیلی دیده شد (۲۰). این مساله می تواند نشان دهد که دانش آموزانی که مدت طولانی تری به بازی های رایانه ای مشغولند احتمالاً زمان کمتری برای درس خواندن صرف می کنند. ارتباط معنی دار نشان دهنده ارتباط منفی میزان زمان بازی و میزان اختصاص وقت برای درس خواندن دانش آموزان بوده است.

نتایج نشان داد که هم سو با مطالعه تیرگر (۲۰) تفاوت معنی داری بین پرخاشگری با رتبه تولد دانش آموزان وجود داشت، سطح پرخاشگری در دانش آموزانی که رتبه تولد اول و چهارم را داشتند بیشتر بود. فرزندان با رتبه تولد دوم و سوم میزان پرخاشگری کمتری را در ارتباط با بازی های رایانه ای نشان دادند. شاید بتوان گفت فرزندان اول احتمالاً بیشتر از فرصت هایی برخوردار می شوند که آزادانه تر رفتار نموده، همچنین سن بیشتر آن ها و فاصله سنی کمتر با والدین هم احتمالاً می تواند سطح پرخاشگری بیشتر آن ها را توجیه نماید.

فرزندان با رتبه تولد چهارم نیز که معمولاً آخرین فرزندان خانواده با آزادی های و سطح توقعات بالاتر بوده و احتمالاً بازم همین نکات مطرح شده می تواند زمینه ساز رفتار پرخاشگرانه تر در آن ها باشد. از محدودیت های مطالعه می توان بیان کرد که جنسیت و محدودیت سنی در نظر گرفته شده (پسران مقطع متوسطه)

براساس مطالعه کاظمی نوع بازی های رایانه ای بر تمام مولفه های پرخاشگری به جز خصومت دارای تفاوت معنادار بوده و تاثیر داشته است (۱۷). در مطالعه حاضر نیز بین تمام مولفه های پرخاشگری و نوع بازی های رایانه ای ارتباط معنا داری وجود داشت و بیشترین پرخاشگری در افرادی که مشغول بازی های مبارزه ای خشن بودند وجود داشت و کمترین میزان پرخاشگری هم در گروه بازی فکری خلاق بوده است. نتایج مطالعه ای در بین دانش آموزان پسر مقطع راهنمایی هم سو با این نتایج بوده و رابطه معناداری بین تاثیر بازی های غیرخشن و خشن بر پرخاشگری دیده شد (۱۸).

در مطالعه عین بیگی تاثیر بازی های خشن و غیرخشن بر پرخاشگری دیده نشد (۱۹) اما در مطالعه حاضر بازی ها در ۴ گروه فکری و خلاق، رقابتی غیر ورزشی، رقابتی ورزشی، مبارزه ای خشن تقسیم شدند و اختلاف معنی داری بین میانگین امتیاز پرخاشگری بین دانش آموزانی که بازی های رایانه ای مبارزه ای و خشن انجام می دادند و آنهایی که بازی های رایانه ای مبارزه ای و خشن انجام نمی دادند وجود داشت.

در مطالعه ای مطابق با نتایج حاضر بین پیشرفت تحصیلی و پرخاشگری در کاربران بازی رایانه ای، رابطه معنی دار نشان داد و دانش آموزان ضعیف از نظر درسی میانگین نمره پرخاشگری بالاتری داشتند (۲۰). همچنین نتایج مطالعه بالازاده نشان داد که علاوه بر افزایش سطح پرخاشگری حتی بر سطح استرس دانش آموزان نیز استفاده از بازی های رایانه ای موثر می باشد (۲۱). شاید بتوان چنین تحلیل نمود که نوجوانانی که سطح پرخاشگر بالاتری دارند به دلایل مختلف تمایل به استفاده از بازی های



تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می دارند که هیچ گونه تضاد منافی در این مطالعه وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از تمامی دانش آموزان و اولیاء مدارس دخیل در مطالعه از شهر قم و همینطور مسئولین دانشگاه علوم پزشکی قم برای حمایت و همکاری در انجام این مطالعه قدردانی و سپاسگزاری می گردد.

از تعمیم نتایج جلوگیری می کند. با توجه به بررسی های انجام شده می توان بیان نمود که هر چه محتوی بازی های رایانه ای از خشونت آمیز بودن به سمت علمی و آموزشی بودن سوق داده شود، برای کودکان و نوجوانان پرخاشگری کمتری را به همراه دارد.

همچنین مدت زمانی هم که صرف بازی های رایانه ای می شود باید کنترل شود. آموزش می تواند نقش مهمی را در این زمینه ایفا کند.

References

- 1-Farshad LN, Kianoosh Z, Bagher SZ. A Study of Effectiveness of Group Forgiveness Therapy in Reducing Aggression among 11-13 Year Old Male Adolescents in City of Dezfu. *Journal Shahid Sadoughi University Medical Sciences*. 2012;20(4):489-500.
- 2-Shaverdi T, Shaverdi S. Children, adult and mothers' view about the social impacts of computer games. *Journal of Iranian Cultural Research*. 2009;2(3):47-76.
- 3-Gabbiadini A, Riva P. The lone gamer: Social exclusion predicts violent video game preferences and fuels aggressive inclinations in adolescent players. *Aggressive behavior*. 2018;44(2):113-24.
- 4-Espinosa P, Clemente M. Self-transcendence and self-oriented perspective as mediators between video game playing and aggressive behaviour in teenagers. *Journal of Community & Applied Social Psychology*. 2013;23(1):68-80.
- 5-Edwards D. Benefits of Video Gaming For Kids And Adults. *Benefits*. 2020.
- 6-Gilbert L. "Assassin's Creed reminds us that history is human experience": Students' senses of empathy while playing a narrative video game. *Theory & Research in Social Education*. 2019;47(1):108-37.
- 7-Crick NR, Ostrov JM, Werner NE. A longitudinal study of relational aggression, physical aggression, and children's social-psychological adjustment. *Journal of abnormal child psychology*. 2006;34:127-38.
- 8-Barlett CP, Harris RJ, Bruey C. The effect of the amount of blood in a violent video game on aggression, hostility, and arousal. *Journal of experimental social psychology*. 2008;44(3):539-46.



- 9-Engelhardt CR, Bartholow BD, Saults JS. Violent and nonviolent video games differentially affect physical aggression for individuals high vs. low in dispositional anger. *Aggressive Behavior*. 2011;37(6):539-46.
- 10-Rezghi S, Moghaddam A, Modarresi M. The effect of digital games on entrepreneurial self-efficacy and occupational preferences of adolescents. *Technology of Education Journal (TEJ)*. 2022:339-50.
- 11-Ferguson CJ. Evidence for publication bias in video game violence effects literature: A meta-analytic review. *Aggression and Violent behavior*. 2007;12(4):470-82.
- 12-Adachi PJ, Willoughby T. The effect of violent video games on aggression: Is it more than just the violence? *Aggression and Violent behavior*. 2011;16(1):55-62.
- 13-Gentile DA, Li D, Khoo A, Prot S, Anderson CA. Mediators and moderators of long-term effects of violent video games on aggressive behavior: Practice, thinking, and action. *JAMA pediatrics*. 2014;168(5):450-7.
- 14-Buss AH, Perry M. The aggression questionnaire. *Journal of personality and social psychology*. 1992;63(3):452.
- 15-Norollah M. A preliminary study of the psychometric properties of Buss and Perry's aggression questionnaire. *Journal of Social and Humanities of Shiraz University*. 2009;49(10):136-51.
- 16-Boyle E, Connolly TM, Hailey T. The role of psychology in understanding the impact of computer games. *Entertainment computing*. 2011;2(2):69-74.
- 17-Kazemi MS, Shahabinezhad Z. Comparison of the amount of time spent on computer games and aggressive behavior in male middle school students of tehran. *Journal of Education and Community Health*. 2016;3(3):24-9.
- 18-Javadi MJ, Emamipour S, Kashi ZR. The relationship between computer games and aggression and parent-child relationships in students. *Journal of Psychological Research*. 2009;3(1):79-90.
- 19-Eynbeygi H, Hakak HRM, Mehrabi A, Armat MR. Relationship between the type of computer games and aggression in the 15-19-year-old students of Bojnourd city. *National Conference on Experiences and Functions of Iran; Bojnourd city: Bojnourd university; 2013*. p. 22-8.
- 20-Tirgar H, Meybodi FB, Hasani M. The Relationship of Playing Computer Games with Aggression and Academic Achievement: a study on Kerman students. *Journal of Health & Development*. 2014;4(1):65-74.



21-Balazadeh Z. Investigating the Role of Social Networking and Computer Games on Aggression and Academic Anxiety of Girls Secondary Girls in Tehran District 8. Management and Vision of Education. 2021;2(2(4)):113-32.