



رابطه میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان

سعید صفاریان همدانی*

محبوبه عبداللهی**

حسین دایی‌زاده***

یعقوب بیات****

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی رابطه استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان انجام گرفت. تحقیق از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پسر دوره راهنمایی شهرستان گالیکش (استان گلستان) بود که تعداد آنها در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۰، ۱۵۷۶ نفر بود. حجم نمونه از جدول کرجسی و مورگان با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر حسب توزیع پایه ۳۱۰ نفر انتخاب شد. ابزار اندازه‌گیری، پرسش‌نامه بود که از پرسش‌نامه سلامت عمومی SCL-25 با پایایی ۰/۸۸ و پرسش‌نامه محقق ساخته (جهت گردآوری اطلاعات پیرامون میزان استفاده و نوع بازی‌های رایانه‌ای) با پایایی ۰/۸۲۶ استفاده شد. اطلاعات با استفاده از آزمون کای اسکوئر و آزمون t و ضریب همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد. بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد. بین سلامت روانی دانش‌آموزان با توجه به نوع بازی رایانه‌ای (ساده و خشن) مورد استفاده، تفاوت معناداری وجود ندارد. بین عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نوع بازی‌های رایانه‌ای مورد استفاده، رابطه معناداری وجود دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بازی‌های رایانه‌ای بر سلامت روان و عملکرد تحصیلی تأثیر دارد. لذا، ضروری است، والدین بر میزان استفاده و نوع بازی‌های رایانه‌ای توسط فرزندان دقت بیشتری داشته باشند.

واژگان کلیدی

بازی‌های رایانه‌ای، سلامت روانی، عملکرد تحصیلی، دانش‌آموزان

* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری saeidsaffarian@yahoo.com

** عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، دانشکده علوم تربیتی، ایران، رودهن abdollahi@riau.ac.ir

*** استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرگز daeizade@bandargaziau.ac.ir

**** دانش‌آموخته کارشناس ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری aghoob-bayat@yahoo.com

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: سعید صفاریان همدانی

مقدمه

هزاره سوم را عصر انقلاب اطلاعاتی، رایانه‌ای و دیجیتالی، دوره تحقیق و انفجار دانش، دهکده جهانی و نظایر آن نامیده‌اند. به راستی عصر حاضر که تافلر آن را موج سوم نامیده است شیوه نوینی از زندگی را با خود آورده و بر نهادی نوین که می‌توان، آن را کلبه الکترونیک نامید مبتنی است. نفوذ سریع فن آوری اطلاعات در میان آحاد مردم موجب تغییر شیوه زندگی آنان شده است. تحولات سریع ناشی از کاربرد فن آوری اعم از فن آوری مولد و فن آوری اطلاعاتی در زندگی بشر تغییرات شگرفی را در ساختارهای صنعتی، اقتصادی، سیاسی و مدنی جوامع به وجود آورده است و این تغییرات، تأثیرات به سزایی در روند زندگی و کار مردم در سراسر جهان گذاشته است (Heydari et al., 2010). کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در جهان معاصر با سرعت فزاینده‌ای در حال گسترش است و همه ابعاد زندگی از جمله، تعلیم و تربیت را در شکل‌های متفاوت آن دچار دگرگونی کرده است. بعضی از کشورها برای دستیابی به تعلیم و تربیت مطلوب در زمینه فن آوری اطلاعات و ارتباطات سرمایه‌گذاری کرده‌اند و می‌خواهند فن آوری را برای دستیابی به بهترین و جدیدترین روش‌ها به کار گیرند تا مزیت‌هایی برای تعلیم و تربیت داشته باشند (Afkhami Aqda et al., 2012). کامپیوتر به عنوان یکی از ابزارهای اصلی فن آوری اطلاعات و ارتباطات نه تنها به عنوان ابزاری برای کمک به تجزیه و تحلیل داده‌های مدارس، بلکه به عنوان ابزاری فراگیر جهت بهینه‌سازی آموزش دانش‌آموزان به کار می‌رود (Adeymi, 2012). با توجه به اهمیت فن آوری اطلاعات و ارتباطات، گاهی این تکنولوژی‌ها نه تنها تأثیر مثبت ندارند بلکه در صورت استفاده نادرست یا سوء استفاده از آنها مشکلات و عواقب وخیمی به دنبال داشته‌اند.

رایانه‌ها دارای قابلیت‌ها و امکانات متعدد و متنوع می‌باشند. در دسترس بودن این وسیله برای همگان این امکان را فراهم می‌آورد که کودکان و نوجوانان هم به نحوی با این وسیله تعامل داشته باشند و خواه‌ناخواه تحت تأثیر پیامدهای مثبت و منفی این وسیله قرار گیرند. یکی از قابلیت‌های این فن آوری پیشرفته، توانایی انجام بازی‌هایی برای گذراندن اوقات و سرگرم نمودن افراد می‌باشد. با گذشت زمان و افزایش جذابیت این بازی‌ها، کودکان هم که آینده‌سازان فردای این جامعه می‌باشند نیز به انجام این گونه بازی‌ها و سرگرمی‌ها مبادرت ورزیدند. بازی‌هایی که هم حاوی مطالب علمی و هم حاوی مطالب غیراخلاقی است. با روان‌شدن خیل عظیمی از این

نرم‌افزار و سخت‌افزارهای سرگرم کننده به بازار و تعاملی بودن این سرگرمی‌ها به نحوی که فرد را درگیر ماجرا و سناریوی بازی می‌کند، نگرانی‌ها دوجندان گردید (PourMohseni Kelvari, 2004). تولید روزافزون بازی‌های رایانه‌ای و افزایش پیچیدگی آنها، سبب افزایش محبوبیت این بازی شده است. بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای، محصولات فرهنگی و در زمره رسانه‌های همگانی هستند. لذا، اهمیت اجتماعی و تربیتی فراوانی می‌یابند و برای بسیاری از کودکان و نوجوانان نخستین گام ورود به جهان فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و کسب مهارت در استفاده از رایانه به‌شمار می‌روند (Jadidian et al., 2012). آمارها نشان می‌دهد، بیشترین تعداد کسانی که در آمریکا بازی‌های رایانه‌ای انجام می‌دهند در محدوده سنی ۷ تا ۱۷ سال قرار گرفته‌اند. افزایش سریع دسترسی و استفاده از رایانه در بین کودکان و نوجوانان و نیز جذابیت بی‌نظیر این بازی‌ها صنعت ساخت و عرضه آنها را به یکی از پرسودترین عرصه‌های اقتصاد و تجارت در جهان درآورده است. انجام بازی‌های رایانه‌ای که بخشی از فرهنگ کودکان و نوجوانان در سراسر جهان شده نگرانی‌هایی را به دنبال داشته‌است (Javadi et al., 2009).

تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر شخصیت بازی‌کنان موضوعی است که همواره بحث و جدل‌های فراوانی در جامعه برانگیخته‌است، به گونه‌ای که مخالفان سرسخت با اشاره به خشونت موجود در بازی‌ها، خواستار بازنگری جدی در تولید آنها شده‌اند. گிரایی برخی از بازی‌های رایانه‌ای به اندازه‌ای است که رفتارهای اعتیادآور را در بازی‌کنان پدید می‌آورد. در گروهی از این بازی‌ها، بازی‌کن به جای شخصیت اصلی قرار می‌گیرد؛ بنابراین محتمل است که از رفتارهای خشونت‌آمیز الگو بردارد. همان‌گونه که پیشتر گفته شد، تحول و تکامل بازی‌های رایانه‌ای شتاب فزاینده‌ای گرفته است. نسل نوین بازی‌ها دوربینی دارند، که تصویر بازی‌کن را وارد جهان مجازی بازی می‌کند؛ میزان واقعیت مجازی طراحی شده در آنها چشم‌گیر است و به احساس یک‌پارچه‌بودن بازی‌کن با فضای بازی کمک می‌کند (Ganter, 2009). بررسی‌های انجام شده در کلوپ‌ها و گیم‌نت‌های ایران بیانگر آن است که تعداد قابل توجهی از کودکان و نوجوانان و جوانان ایرانی، با بازی‌های ویدیویی - رایانه‌ای آشنایی داشته، در مدارس ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان و بعضاً دانشگاه در بحث‌های گروهی خویش از بازی‌های مزبور یاد می‌کنند و در صورتی که یکی از افراد گروه، با بازی‌های اخیر آشنایی نداشته باشد، دوستان و اطرافیان وی با دیده تحقیر به او می‌نگرند. به تعبیر دیگر، در ایران نیز پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای، در عمل با اعتبار اجتماعی نوجوانان و جوانان گره خورده

است و آشنا بودن و نبودن با این بازی‌ها به اعتبار اجتماعی آنان افزوده یا از آن می‌کاهد (Manteghi, 2008). از علل عمده گرایش کودکان و نوجوانان به این بازی‌ها، جذاب بودن، قابلیت دسترسی آسان به آنها و نبود برنامه مناسب از طرف والدین و خانواده‌ها برای پرکردن اوقات فراغت کودکان و نوجوانان و عدم دسترسی به امکانات ورزشی و تفریحی مناسب است. پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای برای مدت طولانی منجر به عوارض جسمانی، روانی و اجتماعی متعدد در افراد می‌شود، اگرچه استفاده از بازی‌های مناسب مزیت‌هایی نیز دارد (Patton & Sawyear, 2000).

در سایت علمی دانشجو^۱ معایب بازی‌های رایانه‌ای را به چندبخش به این شرح تقسیم نموده‌اند: الف) آسیب‌های جسمانی، ب) آسیب‌های روانی - تربیتی شامل: ۱- تقویت حس پرخاشگری ۲- انزوایی، ج) تبیل شدن ذهن، د) تأثیر منفی در روابط خانوادگی و ه) افت تحصیلی. به نظر کراوت^۲، کراس و کوئلک^۳ از پیامدهای منفی دیگر بازی‌های رایانه‌ای در بعد جسمانی می‌توان به آسیب‌هایی چون خستگی چشم، درد گردن، انحراف ستون فقرات و افزایش فشارخون و ضربان قلب، در بعد اجتماعی به کاهش تعاملات اجتماعی، انزوای اجتماعی و افت کارکردهای مدرسه، در بعد روان شناختی می‌توان، به افزایش پرخاشگری و رفتارهای خشونت‌آمیز، اعتیاد به رایانه، افسردگی و اضطراب اشاره کرد (Kruot & Gross, 2000, Plaus & Quellec, 2000). نتایج تحقیقات حاکی از آن هستند که این بازی‌ها نه تنها سبب انزوا و کناره‌گیری اجتماعی و کاهش ارتباطات اجتماعی می‌شوند، بلکه میزان نوع دوستی را کاهش داده و ارزش‌های مبتنی بر همکاری و همیاری را بی‌رنگ می‌سازند (Wei, 2007). برخی از مطالعه‌ها نشان می‌دهند که بازی‌های رایانه‌ای بیش از آن که مفید باشند، مضرند. در بعد روانی به نظر می‌رسد که بازی‌های رایانه‌ای رابطه منفی با وضعیت سلامت روانی داشته و تأثیر مستقیمی بر میزان رفتارهای پرخاشگرانه، اضطراب، افسردگی و گوشه‌گیری نوجوانانی که به این بازی می‌پردازند، دارد (Ganter, 2009). پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای در اوقات فراغت روزبه‌روز در حال افزایش است و به همین ترتیب مضمون‌های خشونت‌آمیز و جنسیتی بازی‌های رایانه‌ای نیز در حال گسترش است. بازی‌های رایانه‌ای و سایر شکل‌های سرگرمی‌های الکترونیک اغلب جایگزین فعالیت اجتماعی با پدر و مادر

1. <http://www.daneshju.ir>

2. Kruot

3. Gross & Quellec

و خانواده می‌شود و در خانه از آن به عنوان وسیله‌ای برای ساکت نگه‌داشتن بچه‌ها استفاده می‌شود (Kardars, 2007). برخی مطالعات نشان داده‌اند که بازی‌های رایانه‌ای از عوامل مؤثر در افت تحصیلی محسوب می‌شوند، چرا که وقت زیادی از دانش‌آموزان را اشغال می‌کنند و فکر و ذهن آنها را درگیر مسایل غیرآموزشی می‌کنند (Manteghi, 2001). با توجه به گسترش روزافزون بازی‌های رایانه‌ای، علاقه‌مندی کودکان و نوجوانان به این فعالیت، اهمیت سلامت روانی و عملکرد تحصیلی و با توجه به نظرات برخی مؤلفان که بیشتر به آن اشاره شد، باید بررسی نمود که آیا در نمونه‌های آماری متفاوت و در جوامع مختلف بین میزان و نوع بازی‌های رایانه‌ای با سلامت روانی و عملکرد تحصیلی استفاده‌کنندگان ارتباط معنادار وجود دارد؟

امیری و افشارینیا (Amiri & Afsharinia, 2011) در مقاله‌ای تحت عنوان «نقش انجام بازی‌های رایانه‌ای و اختلالات رفتاری کودکان» اشاره نمودند اختلالات رفتاری با میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای رابطه‌ی معنی‌داری را نشان می‌دهد. یافته‌های پژوهش صمدی (Samadi, 2009) بیانگر این بود که بین انواع اختلالات رفتاری و طول مدت استفاده از بازی‌های رایانه‌ای، رابطه معنی‌داری وجود دارد و ناخن جویدن، تیک عصبی- حرکتی، رفتارهای تخریبی، عصبانیت و بیش‌فعالی و کمبود توجه، از انواع اختلالات رفتاری به‌شمار می‌آید. با توجه به نتایج پژوهش، اغلب اختلالات رفتاری در بین دانش‌آموزان و کودکانی دیده می‌شود که بازی‌های رایانه‌ای را به اوقات فراغت اختصاص می‌دهند. هم‌چنین اختلالات رفتاری با میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری نشان داد. سایر یافته‌های صمدی بیانگر این بود که بین استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و پرخاشگری در دانش‌آموزان رابطه وجود دارد، به عبارت دیگر دانش‌آموزانی که اعتیاد بیشتری به بازی‌های رایانه‌ای دارند، پرخاشگرند و هم‌چنین بین استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و اضطراب در دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. به بیان دیگر، هرچه‌قدر دانش‌آموزان در طول شبانه روز وقت بیشتری را به انجام بازی‌های رایانه‌ای اختصاص دهند، بر میزان احساس پریشانی و اضطراب آنها نیز افزوده خواهد شد. نتایج تحقیق قطریفی، رشید و دلاور (Ghatrifi, Rashid, & Delaver, 2006) نیز بیانگر این بوده است که بازی‌های رایانه‌ای علاوه بر این که به لحاظ بهداشت بدنی در رفتارهای ضد اجتماعی تأثیر می‌گذارند، باعث افت تحصیلی دانش‌آموزان نیز می‌شوند. نتایج پژوهش عبدالخالقی و دیگران (Abdolkhalghi et al., 2005) نشان داد که اکثریت دانش‌آموزان مورد مطالعه در تحقیق وی (۷۲/۱ درصد)، بازی‌های رایانه‌ای را جزء برنامه

و سرگرمی‌های هفتگی خود قرار داده بودند و انجام این بازی‌ها سبب کاهش عملکرد تحصیلی در دانش آموزان شده بود. تحقیق جنتیل و همکاران (Gentil et al., 2004) بیانگر این بود که میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بر عملکرد افراد تأثیر داشته‌است و محتوای خشونت آمیز بازی‌ها منجر به پیامدهای رفتاری پرخاشگرانه می‌شود. نتایج پژوهش جنتیل و بلوک (Gentile & Block, 2008, cited in Snider, 2012) در آمریکا بیانگر این بود که تقریباً یک نفر از هر ده کودک یا نوجوان که به بازی‌های کامپیوتری عادت کرده بودند، نشانه‌هایی از اعتیاد را در رفتار خود بروز می‌داد. هم‌چنین، ۸/۵ درصد از کودکانی که با کامپیوتر بازی می‌کردند، حداقل شش علامت از مجموع یازده علامت اعتیاد رفتاری از جمله علایم فرار مسمتر از انجام تکلیف تحصیلی، عملکرد تحصیلی نامطلوب و استفاده از بازی‌های کامپیوتری برای فرار از مشکلات را بروز می‌داد. ابروین و گراس (Irwin & Gross, 1995) در پژوهشی دریافتند پسرانی که به بازی‌های ویدیویی با محتوای پرخاشگرانه پرداخته بودند، هنگام بازی‌های دیگر نیز به گونه معنادار، پرخاشگری بیشتری را به اشیاء بروز می‌دادند و در رویارویی با موقعیتی ناکام کننده نیز پرخاشگری میان فردی بیشتری نشان می‌دادند.

به استناد مطالعات انجام شده و با توجه به این که هدف اصلی پژوهش بررسی رابطه استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان بود، در این پژوهش فرضیه‌های بررسی شده به این شرح مطرح شد.

فرضیه اول: بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان دانش آموزان رابطه وجود دارد.

فرضیه دوم: بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد.

فرضیه سوم: بین سلامت روانی دانش آموزان با توجه به نوع بازی رایانه‌ای (ساده و خشن) مورد استفاده تفاوت وجود دارد.

فرضیه چهارم: بین عملکرد تحصیلی دانش آموزان با نوع بازی‌های رایانه‌ای مورد استفاده رابطه وجود دارد.

روش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است که در آن روابط بین متغیرها با استفاده از ضرایب همبستگی، توصیف، کشف و تبیین می‌شوند. جامعه آماری این پژوهش، عبارت است، از کلیه دانش‌آموزان پسر دوره راهنمایی مدارس شهرستان گالیکش بود که در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ در این شهرستان مشغول به تحصیل بودند. جمعیت آماری کل دانش‌آموزان این دوره تحصیلی با توجه به استعلام از مرکز آمار و بودجه آموزش و پرورش شهرستان گالیکش ۱۵۷۶ نفر بود. برای برآورد حجم نمونه در این پژوهش از جدول کرجسی و مورگان^۱ (۱۹۷۰) استفاده گردید. بر اساس جدول تعیین حجم نمونه از روی حجم جامعه با توجه به سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای ۵ درصد تعداد نمونه ۳۱۰ نفر دانش‌آموز برآورد گردید. برای نمونه‌گیری از جامعه آماری با مشخصات فوق از شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر حسب توزیع پایه استفاده شده است. ویژگی‌های نمونه مورد مطالعه به شرح جدول ۱ می‌باشد.

جدول ۱. ویژگی‌های نمونه مورد مطالعه

پایه تحصیلی	جنسیت	فراوانی	درصد
اول	پسر	۱۰۲	۳۲/۹
دوم	پسر	۱۰۳	۳۳/۲
سوم	پسر	۱۰۵	۳۳/۹
جمع		۳۱۰	۱۰۰

جهت جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسش‌نامه: سلامت عمومی SCL-25 و پرسش‌نامه محقق ساخته ۲۰ سؤالی استفاده شده است.

پرسش‌نامه سلامت عمومی SCL-25 مقیاس کوتاه شده SCL-90-R^۲ است که توسط نجاریان و داودی (Najarian, & Davoudi, 2001) ساخته و اعتباریابی شده است و شامل ۲۵ سؤال با خرده مقیاس‌های جسمانی‌سازی، شامل ۶ ماده (سؤالات ۲-۶-۱۲-۱۷-۱۶-۲۵ پرسش‌نامه) و سواس - اجبار، ۳ ماده (سؤالات ۱۱-۲۱-۲۲)، حساسیت بین فردی ۳ ماده (سؤالات ۵-۹-۲۰)، افسردگی ۲

1. Krejcie & Morgan

2. The Symptom Checklist-90-Revised

ماده (سؤالات ۴-۱۳)، اضطراب ۳ ماده (سؤالات ۳-۷-۸)، هراس ۳ ماده (سؤالات ۱۰-۱۴-۱۵)، اندیشه پردازی پارانوئید ۱ ماده (سؤال ۲۴) و روان گسسته گرایی ۳ ماده (۱-۱۹-۲۳) می باشد. پایایی و روایی پرسش نامه، توسط پژوهشگران مختلف بررسی و ضرایب قابل قبولی حاصل شده است. پایایی این ابزار در پژوهش حاضر نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمد.

پرسش نامه محقق ساخته^۱ ۲۰ سؤالی از دو قسمت سؤالات مرتبط به اطلاعات عمومی پاسخ گویان شامل جنسیت و پایه تحصیلی دانش آموزان، میزان تحصیلات، سطح درآمد و وضعیت اشتغال والدین و سؤالات مربوط به متغیرهای پژوهش از جمله نوع بازی، میزان استفاده از بازی، معدل و عملکرد تحصیلی، میزان بهره مندی از امکانات تفریحی و بازی های رایانه ای تشکیل شده است. سؤالات مربوط به متغیرهای تحقیق بر حسب طیف ۵ درجه ای لیکرت تنظیم گردید و در اختیار نمونه انتخابی قرار گرفت. لازم به ذکر است، عملکرد تحصیلی بر اساس معدل سنجیده شده است. اما، برای آزمون فرضیه ای که کای اسکوئر استفاده شده است، مقیاس اندازه گیری معدل که فاصله ای است، به مقیاس رتبه ای تبدیل شد. به این ترتیب که معدل ۱۱/۹۹-۱۰ به صورت بسیار ضعیف، ۱۳/۹۹-۱۲ ضعیف، ۱۴-۱۵/۹۹ متوسط، ۱۶-۱۷/۹۹ خوب و معدل ۲۰-۱۸ به صورت بسیار خوب رتبه بندی و بررسی شد. روایی محتوایی آزمون از طریق بررسی نظر صاحب نظران و متخصصان تعلیم و تربیت تأیید گردید. برای به دست آوردن میزان پایایی ابزار به کار گرفته شده، یک اجرای آزمایشی بر روی ۵۰ نفر از دانش آموزان مدارس شهرستان گالیکش که در جامعه آماری مورد نظر قرار داشتند، انجام گرفت، ضریب پایایی این پرسش نامه از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۲۶ محاسبه شد که ضریب بالا و قابل قبولی است.

برای تجزیه و تحلیل داده ها در بخش آمار استنباطی از آزمون کای اسکوئر، آزمون t (بررسی تفاوت گروه ها) و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است.

از آزمون t برای بررسی تفاوت سلامت روان دانش آموزان از لحاظ نوع بازی رایانه ای استفاده شد. به این صورت که میانگین به دست آمده از مؤلفه های سلامت روانی مانند جسمانی سازی، وسواس- اجبار و بقیه متغیرها در دو گروه که بازی ساده و خشن انجام می دادند مورد مقایسه قرار گرفته شد

۱. محققان پرسش نامه مذکور را برای کار پژوهشی آماده نمودند که در این مقاله تنها داده های مربوط به وضعیت تحصیلی، نوع بازی های مورد استفاده و زمان اختصاص یافته به آن مورد استفاده قرار گرفت.

و سطح معناداری آن محاسبه و نتایج تشریح شدند. نوع بازی‌ها به خشن و ساده تقسیم شد. در این پژوهش بازی‌های رایانه‌ای مرتبط با دروس مدرسه، معمایی و آموزنده بازی‌های ساده و بازی‌های رایانه‌ای اکشن و پلیسی، بازی خشن محسوب شدند. از کل نمونه مورد نظر ۴۸ نفر از بازی‌های مرتبط با دروس مدرسه، ۹۳ نفر از بازی‌های آموزنده و ساده اما غیر درسی (مجموعاً ۱۴۱ نفر بازی ساده) و ۱۶۹ نفر از بازی‌های اکشن و پلیسی استفاده می‌کردند. از نظر مدت زمان بازی ۱۳۰ نفر ۱ ساعت، ۱۰۵ نفر ۲-۳ ساعت، ۳۷ نفر ۴-۵ ساعت و ۳۸ نفر بیش از ۵ ساعت در طی یک شبانه روز از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کردند. اطلاعات حاصل مربوط به سال ۹۱-۱۳۹۰ است و در مورد سال‌های گذشته و دوران کودکی این نمونه اطلاعاتی گردآوری نشد.

یافته‌ها

پس از انجام آزمون‌های آماری، فرضیه‌های اول، دوم و چهارم تأیید و فرضیه سوم رد شد. نتایج آزمون‌ها در جداول ۲ تا ۶ خلاصه شده است.

فرضیه اول: بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۲. محاسبه ضریب همبستگی و سطح معناداری بین دو متغیر میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و

سلامت روان

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	تعداد	ضریب همبستگی	سطح معناداری
میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای	جسمانی سازی	۳۱۰	۰/۰۶۰	۰/۲۹۳
	وسواس - اجبار	۳۱۰	۰/۱۳۷	۰/۰۴۰
	حساسیت بین فردی	۳۱۰	۰/۰۴۵	۰/۴۳۴
	افسردگی	۳۱۰	۰/۰۴۱	۰/۴۴۱
	اضطراب	۳۱۰	۰/۵۳۶	۰/۰۲۶
	هراس	۳۱۰	۰/۰۴۵	۰/۴۳۴
	اندیشه پردازی پارانوئید	۳۱۰	-۰/۰۲۰	۰/۳۲۶
	روان گسسته گرایی	۳۱۰	۰/۱۹۷	۰/۰۴۵
	سلامت روان (کل)	۳۱۰	۰/۴۶۷	۰/۰۳۹

با توجه به جدول ۲ نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان دانش‌آموزان در مجموع با ضریب همبستگی $0/467$ و سطح معناداری $0/039$ رابطه معناداری وجود دارد. هم‌چنین، بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ملاک‌های وضعیت جسمانی، حساسیت بین فردی، افسردگی، هراس، اندیشه پردازی پارانوئید رابطه معناداری وجود ندارد. ولی بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ملاک‌های وسواس - اجبار، اضطراب، روان گسسته‌گرایی رابطه معناداری وجود دارد. بنابراین فرضیه اول که وجود رابطه بین بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان کلی است، مورد تأیید قرار می‌گیرد.

فرضیه دوم: بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۳. محاسبه ضریب همبستگی (پیرسون) و سطح معناداری بین دو متغیر میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	پایه تحصیلی	تعداد	ضریب همبستگی	سطح معناداری
		اول	۱۰۲	$-0/148$	$0/138$
میزان استفاده از	عملکرد	دوم	۱۰۳	$-0/132$	$0/182$
بازی رایانه	تحصیلی	سوم	۱۰۵	$-0/182$	$0/063$
		کل	۳۱۰	$-0/157^{**}$	$0/006$

جدول ۳ نشان می‌دهد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی در کل دانش‌آموزان مورد مطالعه با ضریب همبستگی $-0/157$ و سطح معناداری $0/006$ با 95% اطمینان رابطه معناداری وجود دارد. از آنجایی که ضریب همبستگی محاسبه شده بین دو متغیر از نوع منفی است، می‌توان گفت که دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای مدت زمان زیادی استفاده می‌کنند، از عملکرد تحصیلی پایینی برخوردارند و بالعکس دانش‌آموزانی که کم‌تر از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند از نمرات بالایی برخوردارند. بنابراین فرضیه دوم تأیید می‌گردد.

فرضیه سوم: بین سلامت روانی دانش‌آموزان با توجه به نوع بازی رایانه‌ای (ساده و خشن) مورد استفاده تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۴. آزمون t برای بررسی تفاوت سلامت روان دانش‌آموزان با توجه به نوع بازی رایانه‌ای

متغیر ملاک	نوع بازی	تعداد	میانگین	t
جسمانی سازی	ساده	۱۴۱	۸/۳۲	۱/۵۹
	خشن	۱۶۹	۷/۴۱	
وسواس - اجبار	ساده	۱۴۱	۳/۹۱	-۰/۰۱
	خشن	۱۶۹	۳/۹۲	
حساسیت بین فردی	ساده	۱۴۱	۴/۲۳	۰/۸۹
	خشن	۱۶۹	۳/۹۲	
افسردگی	ساده	۱۴۱	۲/۴۶	۰/۶۹
	خشن	۱۶۹	۲/۳۰	
اضطراب	ساده	۱۴۱	۳/۹۴	۱/۴۵
	خشن	۱۶۹	۳/۴۵	
هراس	ساده	۱۴۱	۳/۸۱	۰/۹۱
	خشن	۱۶۹	۳/۵۱	
اندیشه‌پردازی پارانوئید	ساده	۱۴۱	۱/۴۸	۰/۱۰
	خشن	۱۶۹	۱/۴۶	
روان گسسته‌گرایی	ساده	۱۴۱	۳/۳۵	-۰/۰۲
	خشن	۱۶۹	۳/۳۶	
سلامت روان (کل)	ساده	۱۴۱	۳۱/۳۷	۰/۹۹

بر اساس جدول ۴، مقدار t ۰/۹۹ و سطح معناداری ۰/۳۲۴ با خطاپذیری ۵٪ نشان می‌دهد که بین سلامت روانی دانش‌آموزان با توجه به نوع بازی رایانه‌ای (ساده و خشن) مورد استفاده تفاوت معناداری وجود ندارد. هم‌چنین، بین نوع بازی‌های رایانه‌ای و کلیه ملاک‌های سلامت روان که شامل وضعیت جسمانی، وسواس - اجبار، حساسیت بین فردی، افسردگی، اضطراب، هراس، اندیشه‌پردازی پارانوئید و روان گسسته‌گرایی است، تفاوت معناداری وجود ندارد. به عبارتی دیگر، میزان سلامت روان دانش‌آموزانی که از بازی‌های ساده و خشن استفاده می‌کنند، یکسان بوده و نوع بازی رایانه‌ای نمی‌تواند، عامل مؤثری بر سلامت روان دانش‌آموزان تلقی شود، لذا، این فرضیه رد می‌گردد.

فرضیه چهارم: بین عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نوع بازی‌های رایانه‌ای مورد استفاده رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۵. توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه بر حسب متغیرهای نوع بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی

جمع	عملکرد تحصیلی					متغیرها	
	بسیار خوب	خوب	متوسط	ضعیف	خیلی ضعیف		
۱۴۱	۵۷	۳۸	۲۶	۱۷	۳	نوع بازی ساده	
۱۶۹	۵۲	۴۶	۵۵	۱۲	۴	رایانه خشن	
۳۱۰	۱۰۹	۸۴	۸۱	۲۹	۷	جمع	

جدول ۶. بررسی رابطه بین عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و انواع مختلف بازی‌های رایانه‌ای با استفاده از آزمون کای اسکوئر

سطح معناداری	درجه آزادی	مقادیر	آزمون کای اسکوئر
۰/۰۴۲	۴	۹/۹۳۱(a)	آمار کای اسکوئر
۰/۰۳۹	۴	۱۰/۰۸۷	برازش مدل
۰/۲۳۷	۱	۱/۳۹۸	پیوند خطی
-	-	۳۱۰	تعداد

جدول ۶، نشان می‌دهد که بین عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نوع بازی رایانه‌ای مورد استفاده با مقدار کای اسکوئر ۹/۹۳۱ و درجه آزادی ۴ و سطح معناداری ۰/۰۴۲ رابطه وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد، دانش‌آموزانی که از بازی‌های ساده (آموزشی، درسی، معمایی) استفاده می‌کنند، از عملکرد تحصیلی بالایی برخوردارند و دارای وضعیت تحصیلی به مراتب بالاتر، خوب و بسیار خوب هستند. از طرفی دانش‌آموزانی که از بازی‌های خشن (جنگی، اکشن و پلیسی) استفاده می‌کنند، از عملکرد تحصیلی پایینی برخوردار بوده و وضعیت تحصیلی ضعیف یا بسیار ضعیفی دارند. لذا، این فرضیه تأیید و می‌توان چنین نتیجه گرفت که بین نوع بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان دانش‌آموزان در مجموع رابطه وجود دارد و بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ملاک‌های وسواس-اجبار، اضطراب، روان‌گسسته‌گرایی نیز رابطه معناداری وجود دارد. در تبیین نتایج این فرضیه، می‌توان گفت، نتایج این فرضیه با برخی از یافته‌های جنتیل و بلوک (Gentile and Block,)

2012, cited in Snider, 2008)، جنتیل و همکاران (Gentile et al., 2004)، صمدی (Samadi, 2009) و قطریفی، رشید و دلاور (Ghatrifi, Rashid & Delaver, 2006) هم‌خوانی دارد. این نتیجه نگران‌کننده است. زیرا، با افزایش میزان ساعات بازی میزان اضطراب و وسواس افزایش می‌یابد. لذا، توصیه می‌شود والدین به منظور حفظ سلامت و بهداشت روانی فرزندان و پیش‌گیری از آسیب‌های روانی میزان زمان بازی فرزندان خود را کنترل کنند و به آنها در برنامه‌ریزی صحیح برای استفاده از بازی‌های رایانه‌ای کمک کنند.

تحلیل یافته‌های پژوهش بیانگر این بود که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معنادار و منفی وجود دارد. به عبارت دیگر دانش‌آموزانی که مدت زمان زیادی از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، از عملکرد تحصیلی پایین و بالعکس دانش‌آموزانی که کم‌تر از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، از نمرات بالاتری برخوردارند. نتایج حاصله با یافته‌های پژوهشی جنتیل و بلوک (Gentile and Block, 2008, cited in Snider, 2012)، قطریفی، رشید و دلاور (Ghatrifi, Rashid & Delaver, 2006)، عبدالحالقی و دیگران (Abdolkhalghi et al., 2005) هم‌سو است. باتوجه به این که دانش‌آموزانی که زمان بیشتری از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، عملکرد ضعیف‌تری دارند و از آن‌جا که از علل عمده گرایش کودکان و نوجوانان به این بازی‌ها، قابلیت دسترسی آسان به آنها و نبودن برنامه مناسب از طرف والدین و خانواده‌ها برای پرکردن اوقات فراغت کودکان و نوجوانان و عدم دسترسی به امکانات ورزشی و تفریحی مناسب است (Patton & Sawyear, 2000). بنابراین به والدین توصیه می‌شود، در ضمن کنترل میزان زمان بازی‌های رایانه‌ای، برنامه‌ریزی مناسبی جهت اوقات فراغت، هم‌چنین مطالعات فرزندان خود داشته باشند تا کم‌تر به سراغ بازی‌های رایانه‌ای بروند و از زمان خود به بهترین وجه ممکن استفاده کنند.

یافته‌های فرضیه سوم پژوهش حاکی از آن بود که بین نوع بازی‌های رایانه‌ای (ساده و خشن) و سلامت روان کل دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود ندارد. بین نوع بازی‌های رایانه‌ای و کلیه ملاک‌های سلامت‌روان که شامل وضعیت جسمانی، وسواس، اجبار، حساسیت بین‌فردی، افسردگی، اضطراب، هراس، اندیشه‌پردازی پارانوئید و روان‌گسسته‌گرایی، تفاوت معناداری وجود ندارد و نوع بازی رایانه‌ای نمی‌تواند عامل مؤثری بر سلامت روان دانش‌آموزان تلقی شود. این یافته با نتایج تحقیق ایروین و گراس (Irwin, & Gross, 1995)، امیری و افشاری‌نیا (Amiri, & Afsharinia, 2011) هم‌سو نیست. احتمالاً دلایل عدم هم‌خوانی پژوهش‌ها، تفاوت در جامعه

آماری، روش پژوهش و سایر موارد می‌باشد. یکی دیگر از علل ناهم‌خوانی یافته‌ها می‌تواند، تفاوت در حجم نمونه‌ها باشد. از طرف دیگر به نظر روزنتال (Rosenthal, 1991, cited in Ferguson, 2007) یکی از سوگیری‌ها در پژوهش‌ها این است که ویراستاران نشریات علمی در دنیا بیشتر تمایل دارند، پژوهش‌هایی با نتایج مثبت منتشر کنند، چون آنها جذاب‌تر هستند و در آخر وقتی محققان برای اولین بار با یک حوزه پژوهشی جدید برای تحقیق مواجه می‌شوند، احتمال وجود مشکلات روش‌شناختی و نقص‌های جدی در آن حوزه زیاد است. در مورد بازی‌های رایانه‌ای خصوصاً اولین پژوهش‌هایی که روی کودکان انجام گرفته چنین مشکلات روش‌شناختی وجود دارد (Cherney, 2008, Ferguson, 2007, Bushman & Gibson, 2006, Moler & Krahe, 2009, Funk, 2006). پژوهشگران نیز به نتایجی که بیانگر عدم ارتباط بین نوع بازی و سلامت روانی باشد دست نیافتند و نتایج دست یافته در سایر پژوهش‌ها بیانگر وجود ارتباط و یافته پژوهش حاضر بیانگر عدم وجود ارتباط است. اما، به دلیل اهمیت سلامت روانی کودکان و نوجوانان به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود این پژوهش را در جوامع آماری دیگر به روش‌های مختلف اجرا کنند، هم‌چنین اجرا پژوهش‌هایی در زمینه بازی‌های رایانه‌ای به روش فراتحلیل در این راستا نیز توصیه می‌شود.

بررسی فرضیه چهارم پژوهش نشان داد، دانش‌آموزانی که از بازی‌های ساده (آموزشی، درسی و معمای) استفاده می‌کنند، از عملکرد تحصیلی بالایی برخوردارند، اما دانش‌آموزانی که از بازی‌های خشن (جنگی، اکشن و پلیسی) استفاده می‌کنند، از عملکرد تحصیلی پایینی برخوردارند و وضعیت تحصیلی ضعیفی دارند. نتایج پژوهش قطریفی، رشید و دلاور (Ghatrifi, Rashid, & Delaver, 2006)، عبدالخالقی و دیگران (Abdolkhalghi et al., 2005) با یافته مذکور هم‌خوانی دارد. لذا به والدین و اولیا مدارس توصیه می‌شود در انتخاب بازی‌های رایانه‌ای به کودکان و نوجوانان کمک کنند و نحوه انتخاب درست و روش صحیح بازی را به آنها آموزش دهند. به تولیدکنندگان بسته‌های فرهنگی نیز توصیه می‌شود، برای ساخت و تولید نرم‌افزارها از راهنمایی‌های مشاوران تعلیم، تربیت و متخصصان استفاده نمایند تا برنامه‌هایی طراحی کنند که موجب افزایش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان شود.

نتیجه آن که در چند سال اخیر کامپیوتر و بازی‌های رایانه‌ای به تدریج تا حدی جای تلویزیون را گرفته‌اند و احتمال می‌رود که در آینده‌ای نزدیک نقش بارزتری از تلویزیون را در زندگی کودکان و نوجوانان داشته باشد. اگر از این فن آوری صحیح استفاده شود، اثرات مثبتی دارد. ولی

تحقیقات بیانگر خطراتی ناشی از کاربرد بی‌رویه و غلط از آن است که تمامی کاربران، به ویژه کودکان را تهدید می‌کند. تولید و توزیع بازی‌های رایانه‌ای ضداخلاقی و مروج فحشاء، خرافه‌پرستی و خشونت، کودکان و نوجوانان را از اهداف آرمانی و ارزشی اسلام منحرف می‌کند. استفاده نابجا و بیش از حد زیاد از بازی‌های رایانه‌ای عواقب جسمی و روانی به دنبال دارد. بنابراین لازم است در حوزه فرهنگی آثاری تولید شود که اثرگذاری مفید در پی داشته باشد و با آگاه‌سازی جامعه، فرهنگ‌سازی و استفاده بهینه و مفید از این بازی‌ها و آموزش‌های مناسب از طریق رسانه‌ها، مدارس و والدین کودکان و نوجوانان، صدمات مخرب ناشی از بازی‌های رایانه‌ای را کاهش داد.

References

1. Abdolkhalghi, M., Davachi, A., Sahbaei, F., & Mahmoudi, M. (2005). The relationship between video-computer games and aggression in guidance school boys in Tehran in 2003. *Medical Sciences Quarterly Journal of Islamic Azad University*, 15(3) (in Persian).
2. Adeyemi, B. A. (2012). Effects of computer assisted instruction (CAI) on students achievement in social studies in Osun state, Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 3(2), 269-277.
3. Afkhami Aqda, M., Kamali Zarchi, M., & Shokohrafeh, N. (2012). The effect of information and communication technology on the education process from the perspective of Yazd university students. *Toloo – e Behdasht*, 11(1), 41-52. (in Persian).
4. Amiri, H., & Afsharinia, K. (2011). The role of performing computer games and children's behavioral disorders. *Regional Conference on Child and Adolescent Psychological Issue*. Kermanshah: Islamic Azad Univeristy, Kermanshah Branch. (in Persian).
5. Bushman, B. J. & Gibson, B. (2011). Violent video games cause an increase in aggression long after the game has been turned off. *Social Psychological and Personality Science*, 2(1), 29-30.
6. Chereny, I. D. (2008). Mom let me play more computer games: They improve my mental rotation skill. Retrieved 13 July 2008 from www.springer.com. sexroles. 59, 776-782.
7. Ferguson. C. J. (2007). Evidence for publication bias in video game violence effect literature: A meta - analytic review. *Journal Aggression and Violent Behavior*, 12, 470- 482.
8. Funk, J. B. (2006). Exposure to violent video games and desensitization to violence in children and adolescents. *ICEC, LNCS*, 4161, 96-102.
9. Ganter, B. (2009). *The effect of computer and video games on children*. (Translated by Pour Abedi Nainei, H.) Tehran: Roshd. (in Persian).
10. Gentile, D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R., & Walsh, D. A. (2004). The effects of violence video games habits on adolescent hostility, aggressive behaviors and school performance. *Journal of Adolescent*, 27(1). Retrieved from www.sciencedirect.com

11. Ghatrifi, M., Rashid, Kh., & Delaver, A. (2006). The effect of computer games on guidance school female and male students' mental health and academic performance in tehran. *Journal of Psychology and Educational Sciences*, Allameh University, 3. (in Persian).
12. Heydari, Gh. H., Modanloo, Y., Niaz Azari, M., Jafari Galouche, A. (2010). Comparison of the English language training effect by educational software and traditional method on students' academic achievement. *Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 1(1), 103-115. (in Persian).
13. Irwin, A. R., & Gross, A. M. (1995). Cognitive tempo, violent video games, and aggressive behavior in young boys. *Journal of Family Violence*, 10, 337-350.
14. Jadidian, A. A., Pasha Sharifi, H. & Ganji, H. (2012). Meta-analysis of violent and nonviolent computer games on aggression. *Journal of Information and Communication Technologiys in Educational Sciences*, 2(3), 107-127. (in Persian).
15. Javadi, M. J., Emami Pour, S., & Rezaei Kashi, Z. (2009). The relationship between computer games and aggression and, parent- child relationship in students. *Journal of Psychological Researches*, 1(30), 79-90. (in Persian).
16. Kardaras, E. (2007). The effect of video games on the Brain, 13(9), 117.
17. Kruot, R. E., & Gross, E. F. (2000). The impact of home computer use on children activity and development. *Future child*, 10(2), 123-144.
18. Manteghi, M. (2001). *The study of consequences of video – computer games*. Tehran: Farhang and Danesh issue. (in Persian).
19. Manteghi, M. (2008). *Tips for parents about children's use of new communication technologies*. Tehran: Abed issue. (in Persian).
20. Moller, I. & Krahe, B. (2009). Exposure to violent video games on aggression in German adolescences: A longitudinal analysis. *Journal of Aggressive Behavior*, 35, 76-89.
21. Najarian, B., & Davoudi, I. (2001). Construction and validation of a SCL-25 short term form of SCL-90-R. *Psychology*, 5(18), 136-149. (in Persian)
22. Patton, G. C., Sawyear, S. M. (2000). Media and young minds. *Medical Journal of Australia*, 21(8), 74. Retrieved from [http:// www.mja.com](http://www.mja.com)
23. Plaus quellec. M. (2000). *Are virtual worlds a threat to mental health of children and adolescents*, 2(1), 117-129.
24. Pour Mohseni Kelvari, F. (2004). *The effects of computer games on cognitive skills of teens*. Masters Thesis, Tehran Tarbiat Modarres University, College of Humanities. (in Persian).
25. Samadi, J. (2009). *The relationship between the use of computer games and guidance school students' mental health and academic performance*. Masters thesis, Roudehen: Islamic Azad University, Roudehen branch. (in Persian).
26. Snider, M. (2012). Study: Video-game-playing kids showing addiction symptoms. Retrieved from <http://www.healthrightsam/eng/more/379/>
27. Wei, R. (2007). Effects of playing violent video games on chines adolescents Pro-violence attitude, attitudes towards others, and aggressive behavior. *Cyber Psychology & Behavior*, 10(3), 371-380.