

بررسی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر سلامت روان و تحصیل

زهرا شاهسواری

کارشناس ارشد مشاوره خانواده

شمشیر دو لبه!

چکیده

وجود دارد. بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نیز رابطه‌ی معناداری ($a=0/05, p \leq 0/006, r=0/163$) مشاهده شد. بین سلامت روانی دانش‌آموزان، با توجه به نوع بازی رایانه‌ای (ساده و خشن) مورد استفاده، تفاوت معناداری ($a=0/05, p \leq 332, t=0/98$) مشاهده نشد؛ اما بین عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نوع بازی‌های رایانه‌ای مورد استفاده، رابطه‌ی معناداری ($a \leq 0/048, df=4, \text{chi-square}=9/83$) مشاهده شد. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که بازی‌های رایانه‌ای بر سلامت روان و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر معناداری دارند. لذا، ضروری است والدین و مسئولین بر میزان استفاده و نوع بازی‌های رایانه‌ای توسط کودکان و نوجوانان نظارت بیشتری داشته باشند و تمهیدات لازم را در جهت کاهش تأثیر منفی این بازی‌ها بر آنان فراهم آورند.

پژوهش پیش‌رو با هدف بررسی تأثیر استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بر 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 دختر پایه دوم (هشتم) دوره متوسطه اول شهرستان رباط کریم است که تعداد آن‌ها در سال تحصیلی ۹۳-۹۲، ۸۳۵۴ نفر بود. حجم نمونه از جدول کرجسی و مورگان با روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای، بر حسب توزیع پایه، ۳۸۰ نفر انتخاب شد. ابزار اندازه‌گیری، پرسش‌نامه بود که از پرسش‌نامه سلامت عمومی SCL-25 با پایایی $0/88$ و پرسش‌نامه محقق ساخته با پایایی $0/85$ استفاده شد. اطلاعات با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان دانش‌آموزان رابطه معناداری ($a=0/05, p \leq 0/042, r=0/628$)

کلیدواژه‌ها

بازی‌های رایانه‌ای، سلامت روانی،
عملکرد تحصیلی، دانش‌آموزان



مقدمه

بدیهی است آنچه همواره کارایی و کیفیت زندگی فردی و اجتماعی انسان را تحت الشعاع قرار می‌دهد، سلامت وی در ابعاد مختلف جسمی و روانی است. سلامت^۱ چه به صورت فردی و چه جمعی بی‌تردید از مهم‌ترین ابعاد مسائل حیات انسان است. سلامت، شرط ضروری برای ایفای نقش‌های اجتماعی است و همه انسان‌ها در صورتی می‌توانند فعالیت کامل داشته و کارآمد باشند که هم خود را سالم احساس کنند و هم جامعه آن‌ها را سالم بدانند. سلامت دارای ابعاد مختلف جسمی و روانی است و این ابعاد بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند. سازمان بهداشت جهانی سلامت روان را این‌گونه تعریف می‌کند: قابلیت ارتباط موزون و هماهنگ با دیگران، تغییر و اصلاح محیط فردی و اجتماعی و حل تضادها و تمایلات شخصی به‌طور عادلانه و مناسب (میرکوهی و خرمایی، ۲۰۱۰). به عبارت دیگر سلامت روان به مفهوم احساس خوب بودن و اطمینان از کارآمدی خود، اتکا به خود، ظرفیت رقابت، تعلق بین نسلی و شکوفایی توانایی‌های بالقوه فکری، هیجانی و غیره می‌باشد (حدادی کوهسار و همکاران، ۲۰۰۹).

برخوردار نبودن از سلامت روان از پیشرفت فرد و جامعه جلوگیری کرده و عملکرد شغلی و تحصیلی او را مختل می‌سازد. در چنین شرایطی فرد توانایی اجرای صحیح وظایف محوله و ایفای نقش‌های فردی و اجتماعی را ندارد؛ بنابراین، هم فرد و هم جامعه رو به تحلیل می‌روند و از اهداف خود دور می‌مانند. از آنجا که دانش‌آموزان بخش عظیمی از افراد هر جامعه را تشکیل می‌دهند و بی‌اغراق، این قشر از جامعه، از مهم‌ترین سرمایه‌های هر کشوری می‌باشند. لذا هر چیز که باعث غنا و اثربخشی این سرمایه‌ها گردد پسندیده و هر آنچه که این مهم را مختل کند نكوهیده است. داشتن عملکرد تحصیلی خوب نیز از مهم‌ترین و اولین وظایف هر دانش‌آموزی است و عوامل متعددی در آن تأثیرگذار می‌باشند. لذا متخصصان همواره در پی آن بوده‌اند این عوامل را شناسایی کرده و آنچه را مانع عملکرد مثبت تحصیلی می‌دانند از بین ببرند. یکی از عواملی که کارشناسان در دهه‌های اخیر به‌عنوان عامل مؤثر بر زندگی دانش‌آموزان و حتی بزرگسالان مورد توجه قرار داده‌اند، رایانه‌ها و بازی‌های رایانه‌ای است که جای زیادی را در زندگی دانش‌آموزان باز کرده است.

روند رشد بازی‌های رایانه‌ای

هزاره سوم را عصر انقلاب اطلاعاتی، رایانه‌ای و دیجیتالی، عصر انفجار دانش، عصر دهکده جهانی و نظایر آن نامیده‌اند. به راستی هم عصر حاضر شیوه نوینی از زندگی را با خود آورده است که بسر نهادی نوین، که می‌توان آن را کلبه الکترونیک نامید، مبتنی است. نفوذ سریع فناوری اطلاعات در میان آحاد مردم موجب تغییر شیوه زندگی آنان شده است.

چون نوجوانان دارای ویژگی‌های هیجان‌خواهی و الگوپذیری و همانندسازی و میزان بالایی از خیال‌پردازی می‌باشند و به‌طور کلی نوع انسان بسیاری از یادگیری‌ها را از طریق مشاهده و سرمشق‌گیری می‌آموزد، بازی‌های رایانه‌ای تا حدود زیادی این نیازها را اغنا می‌نماید، لذا گرایش به این بازی‌ها رو به افزایش است

تحولات سریع ناشی از کاربرد فناوری، اعم از فناوری مولد و فناوری اطلاعاتی، در زندگی بشر تغییرات شگرفی، به‌ویژه در ساختارهای صنعتی، اقتصادی، سیاسی و مدنی جوامع، به‌وجود آورده است و تأثیرات بسزایی در روند زندگی و کار مردم در سراسر جهان گذاشته است (حیدری و همکاران، ۲۰۱۰). کاربرد فناوری 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 فناوری اطلاعات و ارتباطات سرمایه‌گذاری کرده‌اند و می‌خواهند فناوری را برای دستیابی به بهترین و جدیدترین روش‌ها به‌کار گیرند تا مزیت‌هایی برای تعلیم و تربیت داشته باشند (افخمی و همکاران، ۲۰۱۲). بدون شک، جهان معاصر نسبت به دو یا سه دهه پیش تفاوت‌های کیفی دارد، زیرا با پیشرفت تکنولوژی، رایانه‌ها وارد همه ابعاد زندگی مردم اعم از کار، مطالعه، اوقات فراغت و فعالیت‌های اجتماعی آن‌ها شده‌اند (لی و هو، ۲۰۱۱) همچنین، در بررسی تأثیر استفاده از رایانه به‌طور عمده دو کاربرد عمومی آن، شامل بازی‌های رایانه‌ای و اینترنت مورد توجه قرار می‌گیرد (ملان و آنتونیتی، ۲۰۰۳) بازی‌های رایانه‌ای، در سال ۱۹۷۲ با پنگ (یک بازی تنیس روی میز رایانه‌ای شده) آغاز شد و سپس هم در نظام سخت‌افزاری و هم در نظام نرم‌افزاری شروع به رشد کرد (گانتر، ۲۰۰۸) تولید روزافزون این بازی‌ها و افزایش پیچیدگی آن‌ها، سبب افزایش محبوبیت این بازی‌ها شده است و با این میزان نفوذ به بازار، که فراتر از رابطه ساده کودکان است، اینک بخشی از فرهنگ کودکان و نوجوانان سراسر جهان شده به‌طوری که حتی پیدایش این پدیده جدید، موجی از نگرانی‌ها را به دنبال داشته است. محبوبیت روزافزون بازی‌های رایانه‌ای و ویدیویی، به‌ویژه در میان کودکان و نوجوانان، نگرانی از اثرهای زیانبار آن‌ها را به دنبال داشته است. این در حالی است که در ظاهر امر، دلایل روش‌شناختی استواری برای عدم پذیرش شواهد مربوط به تأثیر زیانبار این بازی‌ها وجود دارد و حتی نشانه‌های مثبتی هم در دست است که بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای می‌تواند توانایی‌های ذهنی ویژه‌ای را در کودکان ارتقا بخشد (گانتر، ۲۰۰۸).

پیشینه پژوهش

در سال ۱۹۸۰ محققان به ارزیابی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای- ویدیویی در حوزه‌های گوناگون شامل سلامتی، هماهنگی چشم و دست، عملکرد مدرسه و آسیب‌شناسی روانی کرده‌اند (بکمن و فنک^۵، ۲۰۱۱) برخی از مطالعات نشان می‌دهد که بازی‌های رایانه‌ای- ویدیویی سبب افزایش سطح پرخاشگری و رفتار خصمانه، کاهش صبر در برابر ناکامی (آنتونیتی و ملان، ۲۰۰۳) اعتیاد و وابستگی (گریفیث و هون^۶، ۲۰۱۰). ضعف عملکرد تحصیلی و روابط اجتماعی (باربر و دارکین^۷، ۲۰۰۸) می‌گردند. بازی‌های رایانه‌ای قدمتی نزدیک به چهل سال دارند؛ یعنی، زمانی که دستگاه‌های بسیار بزرگ بخش اعظم محاسبه‌ها را انجام می‌دادند. پیدایش ریزرایانه‌ها در سال‌های واپسین دهه^۸ ۱۹۵۰ امکان برقراری ارتباط دو سوویه را به آسانی فراهم آورد. از آن پس، برنامه‌نویسی رایانه‌ها به جای استفاده از کارت‌های منگنه با صفحه کلید انجام گرفت. قدیمی‌ترین بازی‌های رایانه‌ای بخشی از برنامه‌هایی بود که دانشجویان مشتاق مؤسسه فناوری ماساچوست (MIT) ابداع کرده بودند. اولین بازی رایانه‌ای به نام «جنگ فضایی» که بعدها به بازی «شهاب سنگ‌ها» تبدیل شد و به کلوپ‌ها راه یافت، پیامد نخستین آزمایش‌ها در برنامه‌نویسی رایانه بود (لورل ۱۹۹۳، لوی، ۱۹۸۴، ویلسون^۸ ۱۹۹۲). رشد و پیشرفت تکنولوژی که سبب سهولت و امکان‌پذیر شدن بسیاری از امور می‌شود، خواسته و ناخواسته تغییرات اساسی نیز در زندگی روزمره افراد پدید می‌آورد (مهرابی فرو همکاران، ۲۰۱۲). 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 فناوری اطلاعات و ارتباطات و کسب مهارت در استفاده از رایانه به‌شمار می‌روند (جدیدیان و همکاران، ۲۰۱۲). 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 (پتون و ساویر^۹، ۲۰۰۰). معایب بازی‌های رایانه‌ای به چند بخش تقسیم می‌شود: الف. آسیب‌های جسمانی؛ ب. آسیب‌های روانی- تربیتی؛ شامل: تقویت حس پرخاشگری؛ انزواطلبی؛ تنبل شدن ذهن؛ تأثیر منفی در روابط خانوادگی؛ وافت تحصیلی.

به نظر کوئلک کراوت و کراس^{۱۰} (۲۰۱۰) از دیگر پیامدهای منفی بازی‌های رایانه‌ای در بعد جسمانی می‌توان به آسیب‌هایی چون خستگی چشم، درد گردن، انحراف ستون فقرات و افزایش فشار خون و ضربان قلب؛ و در بعد اجتماعی به کاهش تعاملات اجتماعی، انزوای اجتماعی و افت کارکردهای مدرسه؛ و نیز در بعد روان‌شناختی به افزایش پرخاشگری و رفتارهای خشونت‌آمیز، اعتیاد به رایانه، افسردگی و اضطراب اشاره کرد برخی از مطالعه‌ها نشان می‌دهند که بازی‌های رایانه‌ای بیش از آنکه مفید باشند مضرند. در بعد روانی به نظر می‌رسد که بازی‌های رایانه‌ای رابطه^{۱۱} منفی با وضعیت سلامت روانی داشته و تأثیر مستقیمی بر میزان رفتارهای پرخاشگرانه، اضطراب، افسردگی و گوشه‌گیری نوجوانانی که به این بازی می‌پردازند، دارند (گانتر^{۱۱}، ۲۰۰۹).

نتایج تحقیقات حاکی از آن است که این بازی‌ها نه تنها سبب انزوا و کناره‌گیری اجتماعی و کاهش ارتباطات



برخی مطالعات نشان می‌دهند که این بازی‌ها می‌توانند بر بازیکنان اثر مثبت بگذارند و خودپنداره، یادگیری، تفکر و حل مسئله و رشد استدلال فضایی و توانایی‌های شناختی کودکان را بهبود بخشند

۴. آیا میزان عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با توجه به نوع بازی‌های رایانه‌ای متفاوت است؟

روش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است که در آن روابط بین متغیرها، با استفاده از ضرایب همبستگی، توصیف و کشف و تبیین می‌شوند. جامعه آماری پژوهش عبارت است از کلیه دانش‌آموزان دختر (پایه هشتم) دوره متوسطه اول مدارس شهرستان رباط کریم که در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ در این شهر مشغول به تحصیل بودند. جمعیت آماری کل دانش‌آموزان این دوره ۸۳۵۴ نفر بود. برای برآورد حجم نمونه در این پژوهش از جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) استفاده شد. براساس جدول تعیین حجم نمونه از روی حجم جامعه با توجه به سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای ۵ درصد تعداد نمونه ۳۸۰ نفر دانش‌آموز برآورد گردید. برای نمونه‌گیری از جامعه آماری با مشخصات فوق از شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده گردید.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسش‌نامه سلامت عمومی SCL-25 و پرسش‌نامه محقق ساخته ۲۵ سؤالی استفاده شده است. پرسش‌نامه سلامت عمومی SCL-25 مقیاس کوتاه شده است. پرسش‌نامه SCL-90-R است که توسط نجاریان و داودی (۲۰۰۱) ساخته و اعتباریابی شده است شامل ۲۵ سؤال با خرده مقیاس‌های جسمانی‌سازی، شامل ۶ ماده (سؤالات ۲۵-۱۶-۱۷-۱۲-۶-۲)، وسواس-اجبار شامل ۳ ماده (سؤالات ۲۲-۲۱-۱۱)، حساسیت بین فردی شامل ۳ ماده (سؤالات ۲۰-۹-۵)، افسردگی شامل ۳ ماده (سؤالات ۱۰-۱۴-۱۵)، هراس شامل ۳ ماده (سؤالات ۸-۷-۳)، اضطراب شامل ۲ ماده (سؤالات ۱۳-۴)، اندیشه‌پردازی شامل ۱ ماده (سؤال ۱۸)، پارانویید شامل ۱ ماده (سؤال ۲۴) و روان‌گسسته‌گرایی شامل ۳ ماده (سؤالات ۱-۱۹-۲۳) می‌باشد. پایایی و روایی پرسش‌نامه، 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. پرسش‌نامه محقق ساخته ۲۵ سؤالی از دو قسمت سؤالات مرتبط به اطلاعات عمومی پاسخ‌گویان شامل جنسیت و پایه تحصیلی دانش‌آموزان، 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 بهره‌مندی از امکانات تفریحی و بازی‌های رایانه‌ای تشکیل شده است. سؤالات مربوط به متغیرهای تحقیق بر حسب طیف ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم گردید و در اختیار نمونه انتخابی قرار گرفت. لازم به ذکر است که عملکرد تحصیلی براساس معدل سنجیده شده است. این پرسش‌نامه براساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (سطوح پاسخ خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) طراحی شده و مبنای نمره‌گذاری آن از سطح خیلی کم به سطح

اجتماعی می‌شوند، بلکه میزان نوع دوستی را کاهش داده و ارزش‌های مبتنی بر همکاری و همیاری را بی‌رنگ می‌سازند (وی^{۱۲}، ۲۰۰۷). 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 غیر آموزشی می‌کنند (منطقی، ۲۰۰۱). امیری و افشاری‌نیا (۲۰۱۱) در مقاله‌ای تحت‌عنوان «نقش انجام بازی‌های رایانه‌ای در اختلالات رفتاری کودکان» اشاره نمودند که اختلالات رفتاری با میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری را نشان می‌دهد. یافته‌های پژوهش صمدی (۲۰۰۹) بیانگر این بود که بین انواع اختلالات رفتاری و طول مدت استفاده از بازی‌های رایانه‌ای، رابطه معناداری وجود دارد. ناخن جویدن، تیک عصبی-حرکتی، رفتارهای تخریبی، عصبانیت و بیش‌فعالی و کمبود توجه، از انواع اختلالات رفتاری به‌شمار می‌آید. نتایج تحقیق قطریفی و همکاران (۲۰۰۶) نیز بیانگر این بوده است که بازی‌های رایانه‌ای علاوه بر اینکه به لحاظ بهداشت بدنی نامناسب هستند در ایجاد رفتارهای ضداجتماعی تأثیر می‌گذارند و باعث افت تحصیلی دانش‌آموزان نیز می‌شوند. صفاریان همدانی و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهش خود بین بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان تأثیر معناداری مشاهده نمودند؛ همچنین چنین نتیجه گرفتند که بازی‌های رایانه‌ای باعث عملکرد ضعیف تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. تحقیق جنتیل و همکاران^{۱۳} (۲۰۰۴) بیانگر این بود که میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بر عملکرد افراد تأثیر داشته است و محتوای خشونت‌آمیز بازی‌ها منجر به پیامدهای رفتار پرخطرانه می‌شود. به استناد مطالعات انجام شده و به لحاظ اهمیت سهم دانش‌آموزان در پیشبرد اهداف آتی جامعه از یک سو و تأثیر عوامل متعدد در کاهش یا ارتقای کارایی و تربیت دانش‌آموزان از سوی دیگر، بر آن شدیم تأثیر بازی‌های رایانه‌ای را بر دو مقوله سلامت روان و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مورد بررسی قرار دهیم لذا در این پژوهش به دنبال یافتن پاسخ علمی برای این پرسش‌ها هستیم که:

۱. آیا بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان دانش‌آموزان رابطه‌ای وجود دارد؟
۲. آیا بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه‌ای وجود دارد؟
۳. آیا میزان سلامت روان دانش‌آموزان با توجه به نوع بازی‌های رایانه‌ای متفاوت است؟

خیلی زیاد از ۱ تا ۵ بوده است. روایی صوری و محتوایی این پرسش‌نامه توسط متخصصان حوزه تکنولوژی و روان‌شناسی مورد تأیید قرار گرفت و ضریب پایایی آن با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ و از طریق اجرای طرح مقدماتی روی یک نمونه ۷۰ نفری، ۰/۸۶ به دست آمد.

مقیاس اندازه‌گیری معدل که «فاصله‌ای» است، به مقیاس «رتبه‌ای» تبدیل شد؛ به این ترتیب که به‌صورت معدل ۱۸-۲۰ بسیار خوب، معدل ۱۷/۹۹-۱۶ خوب، معدل ۱۵/۹۹-۱۴ متوسط، معدل ۱۳/۹۹-۱۲ ضعیف و معدل ۱۱/۹۹-۱۰ بسیار ضعیف رتبه‌بندی و بررسی شد. روایی محتوای آزمون از طریق بررسی نظر صاحب‌نظران و متخصصان تعلیم و تربیت تأیید گردید. برای به‌دست آوردن میزان پایایی ابزار به کار گرفته شده، یک اجرای آزمایشی بر روی ۷۰ نفر از دانش‌آموزان مدارس شهر رباط‌کریم که در جامعه آماری مورد نظر قرار داشتند، انجام گرفت و ضریب پایایی این پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۴ محاسبه شد که ضریب بالا و قابل قبولی است.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار استنباطی از آزمون کای اسکور یا خی‌دو، آزمون (t بررسی تفاوت گروه‌ها) و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. از آزمون t برای بررسی تفاوت روان‌آموزان از لحاظ نوع بازی رایانه‌ای استفاده شد. به این صورت که میانگین به دست آمده از مؤلفه‌های

سلامت روانی مانند جسمانی سازی، وسواس-اجبار و بقیه متغیرها در دو گروه که بازی ساده و خشن انجام می‌دادند مورد مقایسه قرار گرفته شد 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 را بازی‌های ساده و بازی‌های رایانه‌ای اکشن و پلیسی را بازی خشن محسوب نمودیم. از کل نمونه مورد نظر ۷۰ نفر از بازی‌های مرتبط با دروس مدرسه، ۹۸ نفر از بازی‌های آموزنده و ساده اما غیر درسی (مجموعاً ۱۶۸ نفر بازی ساده) و ۲۱۲ نفر از بازی‌های اکشن و پلیسی استفاده می‌کردند. از نظر مدت زمان بازی ۱۴۰ نفر ۱ ساعت، ۱۱۵ نفر ۲-۳ ساعت، ۶۷ نفر ۴-۵ ساعت و ۵۸ نفر بیش از ۵ ساعت در طی یک شبانه‌روز از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کردند.

یافته‌ها

پس از انجام آزمون‌های آماری، فرضیه‌های اول، دوم و چهارم تأیید و فرضیه سوم رد شد. نتایج آزمون‌ها در جداول ۱ تا ۵ خلاصه شده است.

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





جدول ۲. محاسبه ضریب همبستگی (پیرسون) و سطح معناداری بین دو متغیر میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	ضریب همبستگی	سطح معناداری
میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای	عملکرد تحصیلی	-۰/۱۶۳	۰/۰۰۶

جدول ۲ نشان می‌دهد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی در کل دانش‌آموزان مورد مطالعه با ضریب همبستگی -۰/۱۶۳ و سطح معناداری ۰/۰۰۶ با خطاپذیری ۰/۰۵ رابطه معناداری وجود دارد. از آنجایی که ضریب همبستگی محاسبه شده بین دو متغیر از نوع منفی است، می‌توان گفت دانش‌آموزانی که بیشتر از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، از عملکرد تحصیلی پایین‌تری برخوردارند و بالعکس دانش‌آموزانی که کمتر از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند از نمرات بالاتری برخوردارند. بنابراین فرضیه دوم تأیید می‌گردد.

فرضیه سوم: میزان سلامت روان دانش‌آموزان با توجه به نوع بازی‌های رایانه‌ای متفاوت است.

جدول ۱. محاسبه ضریب همبستگی و سطح معناداری بین دو متغیر میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	ضریب همبستگی	سطح معناداری
استفاده از بازی‌های رایانه‌ای	جسمانی‌سازی	۰/۰۶۵	۰/۲۸۷
	وسواس-اجبار	۰/۱۴۲	۰/۰۴۱
	حساسیت بین فردی	۰/۰۵۲	۰/۴۱۷
	افسردگی	۰/۰۵۱	۰/۴۳۱
	اضطراب	۰/۵۳۶	۰/۰۲۳
	هراس	۰/۰۴۲	۰/۴۱۶
	اندیشه‌های پارانوئید	۰/۰۲۱	۰/۳۴۱
	روان‌گسسته‌گرایی	۰/۱۸۷	۰/۰۵۱
	سلامت روان (کل)	۰/۶۲۸	۰/۰۴۲

جدول ۳. آزمون t برای بررسی تفاوت سلامت روان دانش‌آموزان با توجه به نوع بازی

متغیر ملاک	نوع بازی	تعداد	میانگین	t
جسمانی‌سازی	ساده/خشن	۲۱۲/۱۶۸	۷/۵۶-۸/۲۳	۱/۴۸
	وسواس-اجبار	۲۱۲/۱۶۸	۳/۶۹-۳/۷۹	-۰/۰۱
حساسیت بین فردی	ساده/خشن	۲۱۲/۱۶۸	۳/۹۵-۴/۱۷	۰/۸۷
	افسردگی	۲۱۲/۱۶۸	۲/۴۶-۲/۷۵	۰/۶۳
اضطراب	ساده/خشن	۲۱۲/۱۶۸	۳/۶۳-۳/۸۷	۱/۳۷
	هراس	۲۱۲/۱۶۸	۳/۵۶-۳/۹۵	۰/۹۴
اندیشه‌پردازی پارانوئید	ساده/خشن	۲۱۲/۱۶۸	۱/۵۶-۱/۷۱	۰/۱۰
	روان‌گسسته‌خوبی	۲۱۲/۱۶۸	۳/۶۸-۳/۷۳	-۰/۰۳
سلامت روان (کل)	ساده/خشن	۳۸۰	۳۱/۲۴	۰/۹۸

بر اساس جدول ۳، مقدار t، ۰/۹۸ و سطح معناداری ۰/۳۳۲ با خطاپذیری ۰/۰۵ نشان می‌دهد که بین سلامت روان 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 روان‌گسسته‌خوبی است، تفاوت معناداری وجود ندارد. به عبارت دیگر، میزان سلامت روان دانش‌آموزانی که از بازی‌های ساده و خشن استفاده می‌کنند، یکسان بوده و نوع بازی رایانه‌ای نمی‌تواند، عامل مؤثری بر

با توجه به جدول ۱ نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان دانش‌آموزان در مجموع با ضریب همبستگی ۰/۶۲۸ و سطح معناداری ۰/۰۴۲ و خطاپذیری ۰/۰۵ رابطه معناداری وجود دارد. همچنین، بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ملاک‌های وضعیت جسمانی، حساسیت بین فردی، افسردگی، هراس، اندیشه‌پردازی پارانوئید رابطه معناداری وجود ندارد. ولی بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ملاک‌های وسواس-اجبار، اضطراب و روان‌گسسته‌گرایی، 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.



سلامت روان دانش‌آموزان تلقی شود، لذا، این فرضیه رد می‌گردد. فرضیه چهارم: میزان عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با توجه به نوع بازی‌های رایانه‌ای متفاوت است.

جدول ۴. توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه بر حسب متغیرهای نوع بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی

عملکرد تحصیلی							متغیرها
جمع	بسیار خوب	خوب	متوسط	ضعیف	خیلی ضعیف	نوع بازی	
۱۶۸	۶۴	۴۸	۳۲	۱۷	۷	ساده	بازی‌های رایانه‌ای
۲۱۲	۵۷	۵۵	۶۵	۲۷	۸	خشن	
۳۸۰	۱۲۱	۱۰۳	۹۷	۴۴	۱۵		جمع

جدول ۵. بررسی رابطه بین عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و انواع مختلف بازی‌های رایانه‌ای با استفاده از آزمون کای اسکوئر

آزمون کای اسکوئر	مقادیر	درجه آزادی	سطح معناداری
آمار کای اسکوئر	۹/۸۳ (a)	۴	۰/۰۴۸
برازش مدل	۱۰/۱۳	۴	۰/۰۳۸
پیوند خطی	۱/۴۲	۱	۰/۲۴۹
تعداد	۳۸۰	-	-

جدول ۵، نشان می‌دهد که بین عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نوع بازی رایانه‌ای مورد استفاده با مقدار کای اسکوئر ۹/۸۳ و درجه آزادی ۴ و سطح معناداری ۰/۰۴۸ 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 می‌شود 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 مشاهده شد. نتایج این فرضیه با برخی از یافته‌های صفاریان

(۲۰۱۳) جنتیل و بلوک (۲۰۰۸)، صمدی (۲۰۰۹)، جنتیل و همکاران (۲۰۰۴)، اسنیدر (۲۰۱۲) و قطریفی و همکاران (۲۰۰۶)، هم‌خوانی دارد. در تبیین این یافته می‌توان چنین ادعا نمود که چون نوجوانان دارای ویژگی‌های هیجان‌خواهی و الگوپذیری و همانندسازی و میزان بالایی از خیال‌پردازی می‌باشند و به‌طور کلی نوع انسان بسیاری از یادگیری‌ها را از طریق مشاهده و سرمشق‌گیری می‌آموزد، بازی‌های رایانه‌ای تا حدود زیادی این نیازها را اغنا می‌نماید، لذا گرایش به این بازی‌ها رو به افزایش است و چنانچه اقدامات لازم جهت برنامه‌ریزی و ارتقای سطح آگاهی آنان و خانواده‌ها، از حیث آسیب‌های این بازی‌ها، صورت نگیرد تأثیر انکارناپذیری بر روان

زیادی گرایش به این بازی‌ها دارند لذا گاهی خود متوجه گذر زمان در استفاده از بازی نشده و ساعت‌های زیادی از وقت خود را به این بازی‌های می‌گذرانند و پس از بازی نیز به دلیل صرف انرژی جسمی و ذهنی فراوان برای بازی و وجود بی‌حوصلگی و خستگی، نمی‌توانند زمان مناسب و انرژی کافی مصروف درس نمایند یا به سهولت آن‌ها را کنار می‌گذارند. در نتیجه آنچه حاصل می‌شود افت عملکرد تحصیلی و دانش‌آموزی با ذهن خسته است. لذا اگر بازی‌های رایانه‌ای کنترل شده (زمان‌های تعریف شده از سوی والدین) و متناسب سن کودکان و نوجوانان نباشد می‌تواند باعث افت عملکرد تحصیلی دانش‌آموز شده و آسیب‌های جبران ناپذیری را بر آن‌ها وارد نماید. برخی مطالعات نشان می‌دهند که این بازی‌ها می‌توانند بر بازیکنان اثر مثبت بگذارند و خودپنداره، یادگیری (رسم و همکاران، ۲۰۰۳)؛ تفکر و حل مسئله (هوولی، ۲۰۱۱) و رشد استدلال فضایی و توانایی‌های شناختی (اکاگی و فرنچ، ۲۰۰۷) کودکان را بهبود بخشند. در تبیین این موارد می‌توان گفت چنانچه والدین از آگاهی و اقتدار لازم جهت زمان‌بندی و برنامه‌ریزی بازی‌ها برای فرزندان باشند تا حدود زیادی اثرات سوء آن را کاهش داده و فرزندان تأثیرات مثبت آن بهره‌مند خواهند شد. بنابراین به والدین توصیه می‌شود، آگاهی و مهارت خود را در این زمینه بالا برده و در ضمن کنترل میزان زمان بازی، برنامه‌ریزی مناسبی جهت اوقات فراغت، همچنین مطالعات فرزندان خود داشته باشند و آنان را با مزایا و معایب بازی‌ها آشنا نمایند تا کمتر به سراغ بازی‌های رایانه‌ای بروند و از

دانش‌آموزان خواهند گذاشت. چرا که این بازی‌ها هیجان کاذب ایجاد کرده و دانش‌آموزان را مدتی از واقعیت دور کرده و به عوالم خیال می‌برد. و این خود به روان و شخصیت دانش‌آموز آسیب می‌زند و تا حدود زیادی وی را از واقعیت دور می‌کند. تحلیل یافته‌های پژوهش بیانگر این است 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 وقت خود را به بازی‌های رایانه‌ای می‌گذرانند، از نمرات بالاتری برخوردارند. نتایج حاصله با یافته‌های پژوهشی جنتیل و بلوک (۲۰۰۸) عبدالخالقی و دیگران (۲۰۰۵)، قطریفی، حسینی شیروانی (۲۰۱۵)، دلاور و رشید (۲۰۰۶) هم‌سو می‌باشد. اما با یافته‌های دارابی (۲۰۱۳)، احمدی (۲۰۱۱)، مهدیان (۲۰۱۳) همخوانی ندارد. در تبیین این فرضیه می‌توان چنین ادعان نمود که چون این بازی‌ها به دلیل ویژگی‌های خاص در دسترس بودن و هیجان‌زایی و خاصیت جانشین‌سازی با قهرمان بازی، جذابیت دارند و دانش‌آموزان

آنچه اهمیت دارد محدود کردن بازی‌هاست نه صرفاً تغییر دادن نوع بازی‌ها، چرا که اگر این بازی‌ها از حد مجاز خارج شده و بدون کنترل و برنامه‌ریزی انجام شوند از هر نوعی (خشن یا ساده) که باشند تأثیر سوئی بر سلامت روان خواهند گذاشت



با تهیه برنامه‌های آموزشی، از طریق انواع رسانه‌ها مانند رادیو، تلویزیون یا با برگزاری جلسات آموزشی در مدارس، درباره دقت و انتخاب صحیح بازی‌های رایانه‌ای، اثرات سوء و منفی بازی‌های خشن و غیراخلاقی بر فرزندان، آموزش و اطلاع‌رسانی لازم به والدین و خانواده‌ها صورت گیرد. بهتر است، والدین به مدتی، هر چند کوتاه، با کودکان و نوجوانان در انجام بازی‌هایشان همراه شوند و در مورد بازی‌های رایانه‌ای با آنان به بحث و تبادل نظر بپردازند



تدریج تا حدی جای تلویزیون را گرفته‌اند و احتمال می‌رود که در آینده‌ای نزدیک نقشی بارزتر از تلویزیون را در زندگی کودکان و نوجوانان داشته باشد. اگر از این فناوری صحیح استفاده شود اثرات مثبتی دارد، ولی تحقیقات بیانگر خطراتی ناشی از کاربرد بی‌رویه و غلط آن است که تمامی کاربران، به‌ویژه کودکان را تهدید می‌کند. تولید و توزیع بازی‌های رایانه‌ای ضداخلاقی و مروج فحشا، خرافه‌پرستی و خشونت، کودکان و نوجوانان را از اهداف آرمانی و ارزشی اسلام منحرف می‌کند. استفاده نابجا و بیش از حد از بازی‌های رایانه‌ای عواقب جسمانی 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.

با توجه به یافته‌های این پژوهش می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه کرد:

* مشاوران و مدرسان آموزش خانواده همواره یکی از سرفصل‌های کاری خود را ارائه اطلاعات و آگاهی لازم به اولیا و دانش‌آموزان جهت پیشگیری از آسیب‌های بازی‌های رایانه‌ای قرار دهند و در این زمینه کوشا باشند.

زمان خود به بهترین وجه ممکن استفاده کنند. یافته‌های فرضیه سوم پژوهش حاکی از آن است که بین نوع بازی‌های رایانه (ساده و خشن) و سلامت روان کل دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود ندارد. بین نوع بازی‌های رایانه‌ای و کلیه ملاک‌های سلامت روان که شامل وضعیت جسمانی، وسواس-اجبار، حساسیت بین فردی، 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 صفاریان و همکاران (۲۰۱۳) همسویی دارد ولی با یافته‌های ایروین و گراس (۲۰۰۵)، امیری و افشاری‌نیا (۲۰۱۱)؛ هم‌سو نمی‌باشد. احتمالاً دلایل عدم هم‌خوانی پژوهش‌ها، تفاوت در برخی عوامل از جمله 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 سیتد و فرگوسن (۲۰۰۷) یکی از سوگیری‌ها در پژوهش‌ها این است که ویراستاران نشریات علمی بیشتر تمایل دارند پژوهش‌هایی با نتایج مثبت منتشر کنند، چون آن‌ها جذاب‌تر هستند. از سویی می‌توان چنین اذعان نمود که در مورد بازی‌های رایانه‌ای از هر نوعی که باشد (ساده، خشن) چنانچه اصول و چارچوب‌های لازم برای حدود بازی‌ها رعایت نگردد، تفاوتی در اثر آن‌ها مشاهده نمی‌شود، لذا آنچه اهمیت دارد محدود کردن بازی‌هاست نه صرفاً تغییر دادن نوع بازی‌ها، چرا که اگر این بازی‌ها از حد مجاز خارج شده و بدون کنترل و برنامه‌ریزی انجام شوند از هر نوعی (خشن یا ساده) که باشند تأثیر سوئی بر سلامت روان خواهند گذاشت. لذا عدم تفاوت سلامت روان بر اساس نوع بازی به معنی عدم تأثیر سوء آن‌ها نیست بلکه نشان‌دهنده آن است که بازی‌ها از هر نوعی که باشند باید محدود شوند و میزان استفاده از آن‌ها کاهش پیدا کند. بررسی فرضیه چهارم پژوهش نشان داد، دانش‌آموزانی که از بازی‌های ساده (آموزشی، درسی و معمایی) استفاده می‌کنند، از عملکرد تحصیلی بالاتر و دانش‌آموزانی که از بازی‌های خشن (جنگی، اکشن و پلیسی) استفاده می‌کنند، از عملکرد تحصیلی پایین‌تری برخوردارند و وضعیت تحصیلی ضعیفی دارند. نتایج پژوهش قطریفی، رشید و دلاور (۲۰۰۸)، عبدالخالقی و دیگران (۲۰۰۸)، صفاریان همدانی (۲۰۱۳)، اسنیدر (۲۰۱۲) با یافته مذکور هم‌خوانی دارد. لذا به والدین و اولیای مدارس توصیه می‌شود در انتخاب بازی‌های رایانه‌ای به کودکان و نوجوانان آگاهی داده و کمک کنند، نحوه انتخاب درست و روش صحیح بازی را به آن‌ها آموزش دهند. به تولیدکنندگان نیز توصیه می‌شود، برای ساخت و تولید نرم‌افزارها از راهنمایی‌های مشاوران تعلیم و تربیت و متخصصان استفاده نمایند تا برنامه‌هایی طراحی کنند که موجب افزایش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان شود. نتیجه آنکه در چند سال اخیر کامپیوتر و بازی‌های رایانه‌ای به

هیجان‌انگیز به کودکانی که زیر محدوده سنی مناسب برای انجام بازی‌ها هستند جلوگیری شود و یا اینکه بازی‌های رایانه‌ای فقط در حضور والدین عرضه شود.

* با تهیه برنامه‌های آموزشی، از طریق انواع رسانه‌ها مانند رادیو، تلویزیون یا با برگزاری جلسات آموزشی در مدارس، درباره دقت و انتخاب صحیح بازی‌های رایانه‌ای، اثرات سوء و منفی بازی‌های خشن و غیراخلاقی بر فرزندان، آموزش و اطلاع‌رسانی لازم به والدین و خانواده‌ها صورت گیرد و بهتر است، والدین به مدتی، هر چند کوتاه، با کودکان و نوجوانان در انجام بازی‌هایشان همراه شوند و در مورد بازی‌های رایانه‌ای با آنان به بحث و تبادل نظر بپردازند.

* اقدام به سرمایه‌گذاری ملی برای طراحی و تولید بازی‌های رایانه‌ای منطبق بر فرهنگ بومی با نظارت کارشناسان اجتماعی، مشاوران، روان‌شناسان و متخصصان تعلیم و تربیت، بر مبنای رسیدن به اهدافی چون تقویت مشارکت و همکاری، ایثار و همدلی و حذف عنصر خشونت از بازی‌ها و جلوگیری از ورود بازی‌های خشن و غیراخلاقی خارجی به کشور ضروری است.

* متخصصان و مسئولین، زمینه مناسبی جهت تولید محتوای درسی که جنبه بازی و هیجانی داشته باشد و دانش‌آموزان را جذب نماید فراهم نمایند.

* زمینه لازم برای ابراز وجود و تخلیه هیجان دانش‌آموزان در خانه و مدرسه فراهم شود تا آن‌ها به دنبال هیجانات کاذب و صرف ابراز خود در تخیل خویش نباشند.

* والدین زمان بیشتری را به فرزندان اختصاص دهند و به انجام بازی‌های شاد بین اعضای خانواده بپردازند تا زمینه صمیمیت و نشاط و ارتباط بین اعضای خانواده فراهم شود و فرزندان کمتر در تنهایی به بازی رایانه‌ای بپردازند.

* سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با بازی‌های رایانه‌ای با کمک متخصصان، نظارتی دقیق و همه‌جانبه بر تولید، ساخت و رده‌بندی بازی‌های رایانه‌ای داشته باشند و به این ترتیب تمام سازندگان و طراحان این نوع بازی‌ها، موظف به رعایت اصول و مقررات وضع شده و اعمال محدودیت‌های لازم باشند.

* بر فروش بازی‌های رایانه‌ای به کودکان و نوجوانان، نظارتی دقیق صورت گیرد و از ورود و فروش بازی‌های خشن و بسیار

gional Conference on Child and Adolescent Psychological Issue.

Kermanshah: Islamic Azad University, kermanshah Branch.

11. 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.

12. 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.

13. 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.

14. Darabi, J. (2013). Investigate of demographic, behavioral and familial referring to computer clubs. *Journal of psychology*, 2, 52-56.

15. Funk, J.B., & Buckman, D.D. (2011). Playing violent video games and adolescent self-concept. *Journal of Communication*, 46, 19-32.

16. 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.

17. Funk, J.B. (2006). Exposure to violent video games and desensitization to violence in children and adolescents. *ICEC, LNCS*, 4161, 96-102.

عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان». فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. ۲۰-۵: ۳(۳)

5. Ahmadi, S.A. (2011). *Effects of computer games on junior boy students in Isfahan*. Master of Science Thesis, University of Isfahan. (in Persian).

6. Antonietti, A., & Mellone, R. (2003). The difference between playing games with and without the computer: A preliminary review. *Psychology*, 137(2), 133-144.

7. 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).

8. 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.

9. Afkhami Aqda, M., Kamali Zarchi, M., & Shokohraheh, 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.

10. Amiri, H., & Afsharinia, K. (2011). The role of performing computer games and children's behavioral disorders. *Re-*

پی‌نوشت‌ها

1. health
2. Lee & Ho
3. Mellone & Antonietti
4. Gunter
5. Buckman & Funk
6. Griffiths & Hun
7. Durkin & Barber
8. Laurel, Levy, Wilson
9. Patton & Sawyear
10. Kruot & Gross
11. Ganter
12. Wei
13. Gentil et al

منابع

۱. حسینی شیروانی، میرسعید و همکاران (۱۳۹۵). «رابطه استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان». فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. ۱۲۳-۱۲۴: ۳ (۵)
۲. خسروی، زهره و آقاجانی، مریم (۲۰۱۳). «بررسی رابطه بین سلامت روان، منبع کنترل و شیوه مقابله‌ای دانش‌آموزان دختر سال اول مقطع متوسطه شهر تهران». مطالعات زنان، ۱۹-۳۵: ۱ (۱)
۳. مهدیان، حسین و همکاران (۲۰۱۴). «تأثیر استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بر ابعاد رفتاری دانش‌آموزان». فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. ۴۹-۴۱: ۵ (۲)
۴. صفاریان همدانی، سعید و همکاران (۲۰۱۳). «رابطه میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با