

ارتباط بازی‌های رایانه‌ای بر کیفیت زندگی در نوجوانان ۱۵-۱۲ ساله شهرستان برخوار

نیره کثیری دولت‌آبادی^۱، احمدعلی اسلامی^۲، فیروزه مصطفوی^۳، اکبر حسن‌زاده^۴، اعظم مرادی^۵

چکیده

مقدمه: رشد سریع بازی‌های رایانه‌ای به شکل‌های گوناگون باعث اشغال بخش عمده‌ای از اوقات فراغت گروه‌های سنی مختلف به ویژه کودکان و نوجوانان شده است. این امر می‌تواند اثرات مستقیم و غیر مستقیمی بر ابعاد مختلف کیفیت زندگی از جمله وضعیت روانی، جسمانی و روابط اجتماعی آن‌ها داشته باشد. بنابراین این تحقیق با هدف بررسی ارتباط بازی‌های رایانه‌ای با کیفیت زندگی نوجوانان ۱۲-۱۵ ساله شهرستان برخوار انجام گردید.

روش‌ها: این تحقیق از نوع مقطعی و نمونه تحقیق شامل ۴۴۴ دانش‌آموز دختر و پسر بود. روش نمونه‌گیری طبقه‌ای - دو مرحله‌ای، خوشه‌ای و متناسب با حجم نمونه بود که نمونه‌ها به طور تصادفی از بین دانش‌آموزان مقطع راهنمایی و اول دبیرستان شهرستان برخوار انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل دو ابزار الف) فرم کوتاه پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت (World health organization quality of life-BREF یا WHOQOL-BREF) و ب) پرسش‌نامه اطلاعات فردی مشتمل بر سؤالاتی در مورد نحوه گذران اوقات فراغت، تعداد ساعات، مکان و زمان انجام بازی رایانه‌ای بود. برای به دست آوردن نمایه توده بدنی (Body mass index یا BMI) نیز قد و وزن دانش‌آموزان گروه نمونه اندازه‌گیری شد. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون‌های همبستگی Pearson، همبستگی Spearman، χ^2 ، تحلیل کوواریانس و t-test مستقل استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین کلی کیفیت زندگی در دانش‌آموزان $13/34 \pm 67/11$ بود. بین سن شروع بازی و نمره کلی کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن رابطه معنی‌دار وجود داشت (دامنه $-0/18$ تا $-0/13$ ، $r = -0/13$). بین درآمد و وضعیت امکانات با نمره کلی کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن رابطه معنی‌دار مستقیم وجود داشت ($P < 0/001$). میانگین نمره کلی کیفیت زندگی، در کاربران بازی‌های رایانه‌ای $13/03 \pm 68/27$ و در گروهی که بازی‌های رایانه‌ای انجام نمی‌دادند، $13/69 \pm 64/81$ به دست آمد که این تفاوت معنی‌دار بود ($P = 0/01$). در حیطه‌های کیفیت زندگی بین دو گروه در ابعاد سلامت روان و سلامت محیط، نیز تفاوت معنی‌داری به دست آمد ($P < 0/05$). بین BMI و نوع بازی رایانه‌ای و همچنین بین BMI و تعداد ساعات بازی رایانه‌ای در روز رابطه معنی‌داری به دست نیامد.

نتیجه‌گیری: انجام بازی‌های رایانه‌ای در مدت زمان کم و کنترل‌شده تحت نظارت والدین می‌تواند اثراتی مثبتی بر کیفیت زندگی کاربران نوجوان داشته باشد. در صورت پرداختن به آن در ساعات بیشتری از روز، در دراز مدت می‌تواند تأثیر معکوس داشته باشد.

واژه‌های کلیدی: بازی‌های رایانه‌ای، کیفیت زندگی، نوجوان.

نوع مقاله: تحقیقی

پذیرش مقاله: ۹۰/۵/۱۷

دریافت مقاله: ۹۰/۳/۱

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ایران. (نویسنده مسؤل)

Email: eslamiaa@gmail.com

۳. استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ایران.

۴. مربی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات امنیت غذایی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۵. دکترای تخصصی روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام‌نور شهرکرد، شهرکرد، ایران.

مقدمه

برخوردارند (۱۵). رفتارهای یک جا نشینی (Sedentary) مانند استفاده از رسانه‌ها یک عامل خطر برای چاقی برای همه گروه‌های سنی محسوب می‌شود (۱۷، ۱۶). همچنین مطالعات نشان دادند که بین شاخص توده بدنی و مدت زمان انجام بازی‌های رایانه‌ای رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد (۲۰-۱۸). مطالعات متعددی نیز به ارتباط بین روند اجتماعی شدن و بازی‌های رایانه‌ای توجه نمودند و در این زمینه مطالعات متناقضی وجود دارد. مطالعه‌ای مبین آن است که بازی‌های رایانه‌ای بر مهارت اجتماعی تأثیر ندارد (۲۱). نتایج مطالعه دیگری نشان داد که تجربه بازی با مهارت‌های اجتماعی رابطه معکوس دارد، اما این رابطه معنی‌دار نبود و به محل انجام بازی و حضور افراد دیگر در آن محل نه به تجربه انجام بازی بستگی داشت (۲۲). در مطالعه امینی و همکاران، طبقه اجتماعی (مرفه، نیمه مرفه، محروم) مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج آن نشان داد که بین طبقه اجتماعی (مرفه، نیمه مرفه، محروم) و انجام بازی‌ها رایانه‌ای ارتباط معنی‌داری وجود ندارد (۱۰).

پیشرفت در تغییر بازی‌ها و شدت در رشد آن‌ها نگرانی‌های زیادی در مورد سبک زندگی نوجوانان ایجاد می‌کند. امروزه تنها حفظ زندگی به شکل معمول، مطلوب تلقی نمی‌شود بلکه ارتقای کیفیت زندگی (Quality of life) در زمینه‌های متعدد هدفی اساسی تلقی می‌شود. کیفیت زندگی یک شاخص اساسی محسوب می‌شود و از آن جایی که ابعاد متعددی مانند جنبه‌های فیزیولوژیک، عملکرد و وجود فرد را در بر می‌گیرد، توجه به آن از اهمیت خاصی برخوردار است (۲۳). با اندازه‌گیری کیفیت زندگی می‌توان به شناسایی نیازهای جامعه، تنظیم برنامه‌ها و بودجه‌ها و به طور کلی ارتقای کیفیت زندگی کمک نمود. بنابراین این تحقیق در پی شناسایی ارتباط انجام بازی‌های رایانه‌ای با کیفیت زندگی می‌باشد. سپس با روشن ساختن نقش بعضی متغیرهای مؤثر بر این ارتباط تأثیر این بازی‌ها بر زندگی نوجوانان مشخص می‌شود. بر اساس نتایج این بررسی، به طراحی برنامه‌های آموزشی در این گروه هدف و والدین آن‌ها پرداخته می‌شود باین امید که گامی هر چند کوچک در جهت ارتقای کیفیت زندگی این گروه برداشته شود.

رایانه از جمله پدیده‌هایی است که نمی‌توان آثار جسمی و روانی کاربرد آن را نادیده گرفت. رایانه گاه کوچک‌ترها را بیش از بزرگترها به خود مشغول می‌کند و تحت تأثیر قرار می‌دهد. برخی محققان از تحولات فن‌آوری معاصر که بازی‌های ویدیویی- رایانه‌ای جلوه‌ای از آن به شمار می‌رود، به عنوان "انقلاب رایانه‌ای" یاد کردند (۱). بازی‌های رایانه‌ای نوعی سرگرمی هستند که با دستگاه‌های مجهز به پردازشگر الکترونیکی انجام می‌شوند (۲). تاریخچه بازی‌های ویدیویی به سال‌های اولیه دهه هشتاد میلادی برمی‌گردد. بهبود کیفیت و تنوع بازی‌ها و پیشرفت علوم الکترونیک و رایانه باعث گسترش روزافزون این وسیله سرگرمی در میان قشرهای مختلف به خصوص در بین نوجوانان گشته است. از طرف دیگر، سرعت تولید نرم‌افزار بازی به گونه‌ای است که در سایت‌های اینترنتی فهرستی از نحوه بازی حدود ۳۸۰۰۰ بازی رایانه‌ای مختلف در بیش از ۱۰۰ ایستگاه آورده شده است (۳). به طور متوسط ۷۰ تا ۹۰ درصد نوجوانان و جوانان آمریکایی، ۶۰ تا ۹۰ درصد نوجوانان و جوانان فنلاندی و به همین نسبت، نوجوان در دیگر بررسی‌ها خود را با بازی‌های رایانه‌ای سرگرم می‌کنند (۷-۴). مدت زمانی هم که صرف این بازی‌ها می‌شود، قابل توجه است. پژوهش Roberts در آمریکا نشان داد که گروه‌های سنی ۸ تا ۱۰ سال به طور متوسط روزی ۶۵ دقیقه، ۱۰ تا ۱۴ سال روزی ۵۲ دقیقه و ۱۵ تا ۱۸ سال روزی ۳۳ دقیقه صرف بازی‌های رایانه‌ای می‌کنند (۸). پسران بیش از دختران بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند (۱۱-۹). بازی به ویژه بازی‌های الکترونیکی با توجه به قابلیت‌ها و کارکردهایی که دارند، می‌توانند به حفظ سلامت و بهداشت روان کمک کنند. همچنین به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر رشد، شخصیت و اجتماعی شدن کودک در نظر گرفته می‌شوند (۱۲). اما از طرف دیگر، بررسی‌ها مبین این است که مدت زمان انجام بازی با کسب نمرات بیشتر در پرخاشگری، مرتبط است (۱۴، ۱۳). علاوه بر آن دانش‌آموزانی که بیشتر از ۵ ساعت در هر نوبت به بازی رایانه‌ای مشغول می‌شوند، از سلامت روان کمتری

روش‌ها

تحقیق حاضر از نوع مقطعی (Cross-sectional) بود. جامعه آماری شامل ۵۶۵۲ دانش‌آموز (۲۹۲۵ نفر دختر و ۲۷۲۷ نفر پسر) مقطع راهنمایی و اول دبیرستان شهرستان بود. تعداد کل دختران ۲۱۵ نفر (از ۱۸ مدرسه راهنمایی و ۱۴ دبیرستان) و تعداد کل پسران ۲۲۹ نفر (از ۱۸ مدرسه راهنمایی و ۱۲ دبیرستان) بودند. روش نمونه‌گیری مطالعه، طبقه‌ای- دو مرحله‌ای، خوشه‌ای و متناسب با حجم نمونه بود. به این ترتیب که در مرحله اول از میان کل مدارس راهنمایی (۳۶ مدرسه)، ۶ مدرسه دخترانه و ۶ مدرسه پسرانه و از مجموع کل دبیرستان‌ها (۲۶ دبیرستان)، ۴ دبیرستان دخترانه و ۳ دبیرستان پسرانه متناسب با حجم نمونه به طور تصادفی انتخاب شدند. پس از انتخاب تصادفی مدارس، پایه‌های اول، دوم، سوم راهنمایی و اول دبیرستان به عنوان واحدهای مورد مطالعه انتخاب شدند. حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه ۳۹۵ نفر تعیین گردید که با در نظر گرفتن احتمال ۲۵ درصد ریزش به دلیل عدم پاسخ به همه سؤالات ۴۹۳ نفر تعیین گردید. ابزار گردآوری اطلاعات شامل دو پرسش‌نامه اطلاعات فردی و (World health organization quality of life-BREF) یا (WHOQOL-BREF) بود.

الف) پرسش‌نامه اطلاعات فردی: شامل ۲۷ سؤال متشکل از سؤالات مشخصات شخصی، چگونگی گذران اوقات فراغت، مدت زمان، مکان و میزان علاقمندی به بازی‌های رایانه‌ای بود که توسط دانش‌آموز تکمیل گردید. ب) فرم کوتاه پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت (WHOQOL-BREF): فرم کوتاه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت که شامل ۴ حیطه سلامت جسمانی با ۷ گویه (برای نمونه، چقدر می‌توانید جابجا شوید و تحرک داشته باشید؟) حیطه سلامت روانی، با ۶ گویه (برای نمونه، چقدر از زندگی خود لذت می‌برید؟) حیطه روابط اجتماعی با ۳ گویه (برای نمونه، چقدر از روابط خصوصی خود رضایت دارید؟) و حیطه سلامت محیط با ۸ گویه (برای نمونه، چقدر از شرایط محل سکونت خود رضایت دارید؟) می‌باشد. ۲ سؤال اول به

هیچ یک از حیطه‌ها تعلق ندارد و وضعیت سلامت و کیفیت زندگی کلی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. سؤالات به روش لیکرت ۵ گزینه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفت. نمرات خام هر حیطه با دستورالعمل روش تبدیل ابزار WHOQOL به دامنه ۱۰۰-۰ تغییر یافت (۲۴). این پرسش‌نامه توسط خود دانش‌آموزان تکمیل گردید. روایی و پایایی این پرسش‌نامه توسط نجات و همکاران مورد بررسی قرار گرفت که پایایی آن را در حیطه سلامت جسمی ۰/۷۷، در حیطه سلامت روانی ۰/۷۷، در حیطه روابط اجتماعی ۰/۷۵ و در حیطه سلامت محیط برابر با ۰/۸۴ گزارش نمود (۲۵). بر اساس نتایج مطالعه فوق روایی تمایز این پرسش‌نامه با اختلاف امتیاز افراد سالم و بیمار در حیطه‌های مختلف سنجیده شد که با معنی‌دار بودن ضریب گروه پس از کنترل عوامل مخدوش‌کننده بالقوه با استفاده از رگرسیون خطی تأیید گردید.

سؤال ۲۱ پرسش‌نامه WHOQOL-BREF مربوط به رضایت فرد از روابط جنسی بود که به دلیل بار فرهنگی حذف گردید. سپس برای به دست آوردن (Body mass index یا BMI)، قد و وزن دانش‌آموز توسط محقق اندازه‌گیری شد. از بین پرسش‌نامه‌های تکمیل شده، ۴۴۴ پرسش‌نامه شرایط ورود به مطالعه را داشتند و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های همبستگی Pearson، همبستگی Spearman، χ^2 ، t مستقل و تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته‌ها

مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط بازی‌های رایانه‌ای با کیفیت زندگی نوجوانان ۱۵-۱۲ ساله شهرستان برخوار در سال ۱۳۹۰ انجام گردید. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۱۳/۳۳ با انحراف معیار ۱/۱ سال بود. از ۴۴۴ نفر شرکت‌کننده در این پژوهش، ۲۱۵ نفر (۴۸/۴ درصد) را دختران و ۲۲۹ نفر (۵۱/۶ درصد) را پسران تشکیل می‌دادند که ۵۵/۳ درصد دختران و ۷۶/۹ درصد از پسران بازی رایانه‌ای انجام می‌دادند. نتایج آزمون کای اسکویئر نشان داد که بین جنس و انجام بازی

۱/۸۴ با انحراف معیار ۱/۳۶ ساعت در روز به دست آمد. نتایج آزمون همبستگی Pearson نشان داد که بین تعداد ساعت بازی در روز با متغیرهای کیفیت زندگی کل ($r = ۰/۱۱$, $P = ۰/۰۱$)، ابعاد روابط اجتماعی ($r = ۰/۱۲$, $P = ۰/۰۰۷$)، سلامت روان ($r = ۰/۱۱$, $P = ۰/۰۱$) و سلامت محیط ($r = ۰/۰۰۵$, $P = ۰/۱۳$) رابطه مستقیم وجود دارد.

بازی‌های خشن در بین افراد مورد بررسی در اولویت اول قرار داشت (۶۱/۹ درصد). اکثریت دانش‌آموزان این تحقیق (۳۸/۹ درصد) وضعیت کیفیت زندگی خود را خوب ارزیابی کردند و همچنین ۴۹/۱ درصد از وضعیت سلامتی خود راضی بودند.

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمره کلی کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن و انجام دادن یا ندادن بازی رایانه‌ای آورده شده است. همان طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، میانگین نمره کلی کیفیت زندگی در گروه اول (افرادی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند) ۶۸/۲۷ با انحراف معیار ۱۳/۰۳ و میانگین در گروه دوم (افرادی که بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دهند) ۶۴/۸۱ با انحراف معیار ۱۳/۶۹ به دست آمد.

رایانه‌ای رابطه معنی‌داری وجود دارد ($P < ۰/۰۰۱$). از مجموع ۴۴۴ نفر، تعداد ۲۹۱ نفر (۶۵/۵ درصد) در منزل رایانه داشتند. اکثریت افراد مورد مطالعه (۴۶/۶ درصد) وضعیت درآمد خانواده خود را متوسط و همچنین بیشترین افراد تحت این مطالعه (۳۲/۲ درصد) وضعیت امکانات خانواده خود را نیز متوسط گزارش کردند. نتایج آزمون همبستگی Spearman نشان داد که بین درآمد، وضعیت امکانات، کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن رابطه معنی‌دار مستقیم وجود دارد ($P < ۰/۰۰۱$).

نتایج شاخص BMI نشان داد که ۳۰۴ نفر (۶۸/۵ درصد) از دانش‌آموزان در محدوده طبیعی (زیر صدک ۵، لاغر) بودند. نتایج نشان داد بین BMI با نوع بازی رایانه‌ای و تعداد ساعات بازی رایانه‌ای در روز رابطه معنی‌داری وجود ندارد. اکثریت افراد (۶۶/۴ درصد) عنوان کردند که در زمان اوقات فراغت به انجام بازی رایانه‌ای می‌پردازند. میانگین سن شروع بازی رایانه‌ای ۹/۸۵ با انحراف معیار ۲/۰۳ سال بود (در دختران $۹/۴۲ \pm ۲/۱$ ، در پسران $۸/۸۶ \pm ۲/۰$ سال). آزمون t مستقل نشان داد که بین سن شروع بازی رایانه‌ای و جنس رابطه معنی‌داری وجود دارد ($P = ۰/۰۲$). میانگین تعداد ساعات بازی رایانه‌ای

جدول ۱: میانگین نمره کلی کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن و انجام بازی رایانه‌ای

P با کنترل شاخص وضعیت اقتصادی*	آزمون t		انحراف معیار	میانگین	انجام بازی رایانه‌ای	حیطه
	P	t				
۰/۹۶	۰/۰۱	۲/۵۹	۱۳/۰۲ ۱۳/۶۹	۶۸/۲۷ ۶۴/۸۱	بله خیر	نمره کلی کیفیت زندگی
۰/۱۹	۰/۵۷	۰/۵۶	۱۴/۱۲ ۱۵/۰۱	۷۲/۳۲ ۷۱/۵۰	بله خیر	نمره سلامت جسمی
۰/۷۱	۰/۰۸	۱/۷۴	۲۴/۲۳ ۲۳/۹۰	۶۵/۲۹ ۶۱/۰۷	بله خیر	نمره روابط اجتماعی
۰/۶۸	۰/۰۲	۲/۲۷	۱۶/۰۸ ۱۵/۳۳	۶۴/۳۷ ۶۰/۷۶	بله خیر	نمره سلامت روانی
۰/۴۸	۰/۰۰۱	۳/۲۸	۱۵/۷۸	۶۸/۴۱	بله	نمره سلامت محیط

* متغیرهای مخدوشگر شامل تحصیلات پدر، درآمد و امکانات خانواده می‌باشد.

کمترین میانگین نمره کلی کیفیت زندگی در افرادی است که بازی فکری انجام می‌دادند و بیشترین نمره مربوط به افرادی است که بازی کنشی انجام می‌دادند. میانگین سایر حیطه‌ها (سلامت جسمی، روابط اجتماعی، سلامت روان و سلامت محیط) در جدول ۲ آورده شده است. آزمون آنالیز واریانس نشان داد که بین نوع بازی رایانه‌ای با نمره کلی کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن رابطه معنی‌داری وجود ندارد؛ اما کسانی که بازی کنشی انجام می‌دادند، میانگین نمره کلی کیفیت زندگی، سلامت جسمی، روابط اجتماعی و سلامت محیط بالاتری کسب کرده بودند.

در جدول ۳، ارتباط بین سن شروع بازی با نمره کلی کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن آورده شده است. آزمون همبستگی Pearson نشان داد که بین سن شروع بازی رایانه‌ای با نمره کلی کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن رابطه معنی‌دار معکوس وجود دارد. همچنین بر اساس آزمون همبستگی Pearson، بین نمره کلی کیفیت زندگی با وضعیت کیفیت زندگی و وضعیت سلامتی رابطه معنی‌داری به دست آمد ($P < 0/001$).

میانگین در حیطه‌های سلامت جسمی، روابط اجتماعی، سلامت روانی و سلامت محیط در دو گروه در جدول ۱ آورده شده است. نتایج آزمون t-test مستقل نشان داد که بین میانگین نمرات متغیرهای کلی کیفیت زندگی ($P = 0/01$)، حیطه سلامت روان ($t\text{-test} = 2/59$)، حیطه سلامت محیط ($t\text{-test} = 2/27$) و حیطه سلامت محیط ($t\text{-test} = 3/28$) در دو گروه دانش‌آموزان انجام بازی‌های رایانه‌ای و دانش‌آموزانی که بازی‌های رایانه‌ای انجام نمی‌دادند، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. ولی میانگین نمره حیطه روابط اجتماعی و حیطه سلامت جسمی در افرادی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دادند در مقایسه با کسانی که این بازی‌ها را انجام نمی‌دادند تفاوت معنی‌داری نداشت. لازم به ذکر است که کسانی که بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دادند، نمره پایین‌تری در حیطه سلامت جسمی کسب کردند اما تفاوت نمره آن‌ها در این حیطه با کسانی که بازی‌های رایانه‌ای انجام نمی‌دادند معنی‌دار نبود. با کنترل شاخص وضعیت اقتصادی (درآمد، امکانات، شغل پدر)، بین انجام بازی رایانه‌ای با نمره کلی کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن رابطه معنی‌داری وجود نداشت.

جدول ۲: میانگین نمره کلی کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن بر حسب نوع بازی رایانه‌ای

ANOVA		انحراف معیار	میانگین	حیطه
P	F			
		۱۸/۶۰	۶۵/۵۱	فکری
۰/۵۰	۰/۶۸	۱۳/۱۷	۶۷/۴۷	نمره کلی کیفیت زندگی
		۱۲/۵۷	۶۸/۹۶	اکشن
		۲۲/۶۱	۶۳/۹۶	فکری
۰/۰۹	۲/۳۶	۱۳/۷۹	۷۱/۸۸	نمره سلامت جسمی
		۱۳/۶۰	۷۳/۲۳	اکشن
		۲۳/۸۹	۵۷/۹۵	فکری
۰/۴۰	۰/۸۹	۲۴/۸۹	۶۳/۹۸	نمره روابط اجتماعی
		۲۳/۸۶	۶۶/۵۵	اکشن
		۱۸/۴۷	۶۸/۱۸	فکری
۰/۵۵	۰/۵۹	۱۶/۴۲	۶۳/۲۴	نمره سلامت روانی
		۱۵/۸۶	۶۴/۷۲	اکشن
		۲۲/۴۱	۶۶/۷۶	فکری
۰/۷۳	۰/۳۰	۱۶/۳۳	۶۷/۶۶	نمره سلامت محیط
		۱۴/۹۴	۶۹	اکشن

جدول ۳: ضرایب همبستگی سن شروع بازی رایانه‌ای با نمره کلی کیفیت زندگی و ۴ حیطه آن

حیطه	همبستگی Pearson	
	r	P
نمره کلی کیفیت زندگی	-۰/۱۸	۰/۰۰۱
نمره سلامت جسمی	-۰/۱۴	۰/۰۱
نمره روابط اجتماعی	-۰/۱۳	۰/۰۲
نمره سلامت روانی	-۰/۱۵	۰/۰۱
نمره سلامت محیط	-۰/۱۵	۰/۰۰۷

بحث

دیگری این میزان ۴۵/۷ درصد (۲۲) گزارش شده است. این تفاوت را شاید بتوان به رشد انجام بازی‌های رایانه‌ای و افزایش میزان دسترسی به این بازی‌ها در سال‌های اخیر نسبت داد.

در پژوهش حاضر میانگین نمره کلی کیفیت زندگی ۶۷/۱۱ با انحراف معیار ۱۳/۳۴ به دست آمد که بالاترین نمره در حیطه سلامت جسمانی بود ($14/4 \pm 72/04$). تفاوت معنی‌داری بین نمره کلی کیفیت زندگی در کسانی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دادند در مقایسه با کسانی که بازی انجام نمی‌دادند، به دست آمد ($P = 0/01$). میانگین نمره سلامت روان و نمره سلامت محیط در افرادی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دادند به طور معنی‌داری بالاتر از افرادی بود که بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دادند. لازم به ذکر است که با کنترل متغیرهای مخدوشگر ارتباط معنی‌داری بین هیچ کدام از متغیرهای ذکر شده به دست نیامد. در حیطه سلامت جسمی و روابط اجتماعی تفاوت معنی‌داری بین دو گروه به دست نیامد البته کسانی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دادند، از سلامت جسمی بالاتری برخوردار بودند. نتایج مطالعه محتشم و همکاران (۲۸) نیز با نتایج مطالعه ما همسو است، اما تحقیق نجمی و همکاران (۲۹) با نتایج مطالعه ما ناهمسو است و بیانگر تفاوت معنی‌داری بین متغیرهای جسمی در دو گروه می‌باشد.

در پژوهش حاضر بین تعداد ساعات بازی در روز و نمره روابط اجتماعی رابطه معنی‌دار مستقیم به دست آمد ($P = 0/007$)، در حالی که نتایج تحقیق دوران و همکاران نشان داد که تجربه بازی رایانه‌ای با مهارت‌های اجتماعی رابطه معکوس دارد (۲۲). البته پژوهش‌ها نتایج متفاوتی را

شناسایی ارتباط انجام بازی‌های رایانه‌ای با کیفیت زندگی و این که این بازی‌ها تا چه حد می‌تواند بر زندگی نوجوانان تأثیر گذارد، مهم است. بر اساس این شناخت است که می‌توان به طراحی برنامه‌های آموزشی برای این گروه و والدین آن‌ها پرداخت و در نهایت گامی هرچند کوچک در جهت ارتقای کیفیت زندگی این گروه برداشت.

نتایج مطالعه به خوبی نشان داد که پسران بیشتر از دختران بازی‌های رایانه‌ای انجام می‌دادند. این یافته با نتایج تحقیقات Marny و Gentile (۱۳) و مطالعه امینی و همکاران (۱۰) همخوانی دارد. شاید بتوان گفت دلیل تمایل بیشتر پسران به انجام بازی‌های رایانه‌ای در مقایسه با دختران، مهارت‌های مورد نیاز برای انجام بازی‌های رایانه‌ای و همچنین بازخوردهای متفاوت دو جنس نسبت به این بازی‌ها است.

یافته‌های دیگر این پژوهش نشان داد که پسران بیشتر از دختران تمایل به انجام بازی‌های خشن داشتند که این یافته با نتایج برخی از تحقیقات دیگر همخوانی دارد (۲۷، ۲۶).

در مطالعه حاضر ۶۵/۵ درصد از افراد در منزل رایانه داشتند، در حالی که در تحقیق دوران و همکاران، ۸۱/۸ درصد از آزمودنی‌ها در منزل رایانه داشتند (۲۲). این تفاوت می‌تواند ناشی از تفاوت در وضعیت اقتصادی دو نمونه مورد بررسی باشد.

یافته‌ها نشان دادند که میزان شیوع بازی‌های رایانه‌ای در دانش‌آموزان ۶۶/۴ درصد به دست آمد، در حالی که در تحقیق امینی و همکاران این میزان را ۵۳/۴ درصد (۱۰) و در پژوهش

از نمره کلی کیفیت زندگی و سلامت محیط بیشتری برخوردار بودند. کسانی که بازی فکری انجام می‌دادند، نمره سلامت روان بیشتری کسب کردند و کسانی که اصلاً بازی نمی‌کردند، نمره سلامت جسمی پایین‌تری به دست آوردند.

از نتایج این تحقیق چنین استنباط می‌شود که انجام بازی‌های رایانه‌ای در مدت زمان کم نه تنها تأثیر منفی بر نوجوان ندارد بلکه می‌تواند تأثیر مثبتی هم داشته باشد. البته به شرط آن که نظارت والدین همیشه بر نوع بازی‌ها و مدت زمان انجام آن باشد.

این پژوهش حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان "بررسی ارتباط بازی‌های رایانه‌ای با کیفیت زندگی در نوجوانان ۱۵-۱۲ ساله شهرستان برخوار" که جز اولین تحقیقات انجام شده در زمینه تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر کیفیت زندگی است، می‌باشد. در تحقیقات گذشته تأثیرپذیری یک حیطة از حیطة‌های کیفیت زندگی مورد بررسی قرار گرفت، ولی این پژوهش ۴ حیطة را در کنار هم و همراه با نمره کلی کیفیت زندگی می‌سنجد. این پژوهش زمینه‌ای برای انجام مداخلات در مطالعات آتی در این گروه را نشان می‌دهد. مطالعه حاضر بر گروه سنی ۱۵-۱۲ ساله متمرکز است. پیشنهاد می‌گردد مطالعات آتی، دیگر گروه‌های سنی کودک و نوجوانان را مورد توجه قرار دهند. نتایج این مطالعه مبتنی بر یک ابزار خودگزارشی است و مطالعات آتی می‌تواند بر روش‌های دقیق‌تر بررسی متمرکز شود. مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی می‌باشد که پیشنهاد می‌گردد مطالعات طولی در این زمینه طراحی گردد.

تشکر و قدردانی

در نهایت بر خود واجب می‌دانم عالی‌ترین مراتب قدردانی و سپاس را خدمت استادان محترم و همه کسانی که در انجام این طرح اینجانب را یاری رساندند، تقدیم نمایم.

گزارش نمودند. به عنوان نمونه، مطالعه‌ای مبین آن است که بازی رایانه‌ای بر مهارت اجتماعی تأثیر ندارد که با نتایج مطالعه ما همخوانی ندارد (۲۱). در برخی مطالعات دیگر انجام بازی‌های رایانه‌ای را در مهارت‌های اجتماعی اثرگذار می‌دانستند و تأثیر آن را بر مهارت‌های اجتماعی مثبت ارزیابی کردند (۲۸-۳۰). آن‌ها گزارش نمودند که کسانی که بیشتر بازی می‌کنند، لزوماً با مسأله کاهش روابط اجتماعی با اطرافیان مواجه نیستند و ارتباط اجتماعی آن‌ها معقول و متناسب به نظر می‌رسد.

همچنین در پژوهش حاضر بین تعداد ساعات بازی در روز و نمره سلامت روانی رابطه معنی‌دار مستقیم به دست آمد ($P = 0/01$) در صورتی که یافته‌های پژوهش ... وردی‌پور و همکاران نشان داد دانش‌آموزانی که بیشتر از ۵ ساعت بازی انجام می‌دادند، از سلامت روان کمتری برخوردارند (۱۵). این تفاوت یافته‌ها را می‌توان این‌گونه تبیین کرد که کسانی که ساعاتی از روز را به بازی‌های رایانه‌ای اختصاص می‌دهند در روابط اجتماعی موفق‌تر هستند. از آن جایی که نقش روابط اجتماعی در سلامت روان بر متخصصین امر پوشیده نیست، این افراد از نظر روانی نیز نمره بالایی را کسب خواهند کرد. دلیل این امر این است که این‌گونه افراد با دیگران تعامل بیشتری دارند و برای داشتن بازی‌های جدید با دوستان خود رقابت می‌کنند. در مطالعه حاضر بین سن شروع و سلامت روان رابطه معنی‌دار معکوسی به دست آمد اما در مطالعه ... وردی‌پور و همکاران کسانی که بازی را از سنین پایین‌تری شروع کردند، از نمره سلامت روان کمتری برخوردار بودند (۱۴). شروع بازی در سنین پایین می‌تواند به دلیل وضعیت مالی مناسب خانواده باشد که این عوامل نیز بر کیفیت زندگی آن‌ها مؤثر می‌باشد. لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر با کنترل میزان درآمد و امکانات این ارتباط معنی‌دار نمی‌باشد. در پژوهش حاضر کسانی که بازی کنشی انجام می‌دادند،

References

1. Gardner JE. Can the Mario Bros. help? Nintendo games as an adjunct in psychotherapy with children. *Psychotherapy* 1991; 28(4): 664-70.
2. Karbasi M, Vakilian M. Issues in adolescents and young adults in Contemporary of Iran. Tehran: Payam Noor University; 2010. p. 79.
3. Williams D, Skoric M. Internet Fantasy Violence: A Test of Aggression in an Online Game. *Communication Monographs* 2005; 72(2): 217-33.
4. Entertainment Software Association. Essential facts about the computer and video gaming industry [Online]. 2008 [cited 2008 Aug 21]; Available from: URL: http://www.theesa.com/facts/pdfs/ESA_EF_2008.pdf/
5. Wallenius M, Punamaki RL. Digital game violence and direct aggression in adolescence: A longitudinal study of the roles of sex, age, and parent-child communication. *Journal of Applied Developmental Psychology* 2008; 29(4): 286-94.
6. Tahiroglu AY, Celik GG, Avci A, Seydaoglu G, Uzel M, Altunbas H. Short-term effects of playing computer games on attention. *J Atten Disord* 2010; 13(6): 668-76.
7. Nielson Company. The State of the Video Gamer: PC Game and Video Game Console Usage Fourth Quarter 2006 [Online]. 2007 [cited 2008 Sep 14]; Available from: URL: http://www.nielsenmedia.com/nc/nmr_static/docs/Nielsen_Report_State_Console_03507.pdf/
8. Roberts DF. Generation M: media in the lives of 8-18 year - olds. Washington (DC): Henry J. Kaiser Family Foundation; 2005.
9. Roberts DF, Foehr UG. Kids and media in America. Cambridge: Cambridge University Press; 2004.
10. Amini K, Amini A, Yaghoobi M, Amini D. High School Students Playing Computer Games. *Developmental Psychology* 2008; 4(14): 189-98.
11. Pour Mohseni F, Vafaie M, Azad Falah P. The Assessment of the Effect of Computer Games on the Ability of Mental Rotation in Adolescents. *Advances in cognitive science* 2004; 6(3-4): 75-84.
12. Shojaei MS. Children play in the Islamic" consequences of educational toys for children. Qom: Garden books Qom Publication; 2006. p. 88.
13. Marny R, Gentile HD. Video Game Addiction among Adolescents: Associations with Academic Performance and Aggression. *Proceedings of the Society for Research in Child Development Biennial Conference*; 2003 Apr 26; Tampa, Florida; 2003.
14. Allahverdipour H, Bazargan M, Farhadinasab A, Moeini B. Correlates of video games playing among adolescents in an Islamic country. *BMC Public Health* 2010; 10: 286.
15. Allahverdi Pour H, Moeini B, Hamzei Z. Prevalence of games and its relationship with psychological in students of secondary in Hamadan 2007 [Project]. Hamadan: Hamedan University of Medical Sciences 2008.
16. Jago R, Baranowski T, Baranowski JC, Thompson D, Greaves KA. BMI from 3-6 y of age is predicted by TV viewing and physical activity, not diet. *Int J Obes (Lond)* 2005; 29(6): 557-64.
17. Proctor MH, Moore LL, Gao D, Cupples LA, Bradlee ML, Hood MY, et al. Television viewing and change in body fat from preschool to early adolescence: The Framingham Children's Study. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003; 27(7): 827-33.
18. Ballard M, Gray M, Reilly J, Noggle M. Correlates of video game screen time among males: body mass, physical activity, and other media use. *Eat Behav* 2009; 10(3): 161-7.
19. Fulton JE, Wang X, Yore MM, Carlson SA, Galuska DA, Caspersen CJ. Television viewing, computer use, and BMI among U.S. children and adolescents. *J Phys Act Health* 2009; 6 (Suppl 1): S28-S35.
20. Marshall SJ, Biddle SJ, Gorely T, Cameron N, Murdey I. Relationships between media use, body fatness and physical activity in children and youth: a meta-analysis. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2004; 28(10): 1238-46.
21. Subrahmanyam K, Reich SM, Waechter N, Espinoza G. The impact of computer use on children's and adolescents' development. *Journal of Applied Developmental Psychology* 2001; 22(1): 7-30.
22. Douran B, Azad Falah P, Ezhehei J. Relationship between playing video- computer games and social skills in adolescents. *Journal of Psychology* 2002; 6(1): 4-17.
23. Hellstrom Y, Persson G, Hallberg IR. Quality of life and symptoms among older people living at home. *J Adv Nurs* 2004; 48(6): 584-93.
24. Mental Health Programme of WHO. WHOQOL-BREF: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Geneva: Programme on Mental Health, World Health Organization; 1996. p. 13.

25. Nejat S, Montazeri A, Holakouee Naini C, Mohammad K, Majd Zadeh SR. Standardization of the World Health Organization Quality of Life questionnaire (WHOQOL-BREF): translation and psychometric Iranian species. *Journal of School Health and Health Research Institute* 2006; 4(4): 1-12.
26. Dill KE, Dill JC. Video game violence: A review of the empirical literature. *Aggression Violent Behavior* 1998; 3(4): 407-28.
27. Media Analysis Laboratory. Video game culture: Leisure and play preferences of B. C. teens [Online]. 1998; Available from: URL: http://www.media-awareness.ca/english/resources/research_documents/studies/video_games/video_game_culture.cfm/
28. Mohtasham S, Riasi HR, Aodi D. Effects of addiction to computer games on the mental and physical health of male and female student's guidance Birjand. *Journal of clinical psychiatry and psychology* 2010; 16(3): 340.
29. Najmi SB, Arman S, Kazemi Y, Hasan Zadeh A. Computer Games and their relation with psychosomatic factors among adolescents in Isfahan 2002-2003. *Journal of Isfahan Medical School* 2004; 22(74-75): 7-12.
30. Shaverdi T, Shaverdi SH. Children, adult and mothers' view about the social impacts of computer games. *Iranian journal of cultural research* 2009; 2(7): 47-76.

The Relationship between Computer Games and Quality of Life in Adolescents Aging 12-15 in the City of Borkhar, Iran

Nayereh Kasiri Dolatabadi¹, Ahmad Ali Eslami², Firoze Mostafavi³, Akbar Hassanzade⁴, Azam Moradi⁵

Abstract

Background: The rapid growth of various forms of computer games makes children and adolescents spend a lot of their leisure time playing them. This phenomenon has direct and indirect effects on different aspects of quality of life including psychological and physical status and social relationships. This study examined the relationship between quality of life and computer games in adolescents aging 12-15 in the city of Borkhar, Iran.

Methods: In this cross-sectional study, 444 male and female students in junior high and first grade of high school in Borkhar were selected by 2-stage, cluster, stratified sampling. Data was collected by world health organization quality of Life-BREF questionnaire and a second questionnaire including demographics and personal information on how the subjects spent their leisure time, and when, where, and how long they played computer games. To calculate body mass index (BMI), weight and height were measured in a sample group of students. Data were analyzed by Pearson correlation, Spearman correlation, chi-square, and independent t tests, as well as analysis of covariance.

Findings: The mean score of overall quality of life of students was 67.11 ± 13.34 . The results showed significant relations between the age the subjects started playing games and the overall quality of life scores and its 4 areas (range $r = -0.13$ to -0.18). There were also significant relations between income levels and facilities and the overall quality of life scores and its 4 areas ($P < 0.001$). Average score of overall quality of life in computer games users was 68.27 ± 13.03 while it was 64.81 ± 13.69 among those who did not play games and the difference was significant ($P = 0.01$). There were significant differences in environmental and mental health between the two groups ($P < 0.05$). There were no significant relations between BMI and the number of hours of computer games were played and the type of computer games.

Conclusion: Playing computer games for a short time under parental supervision can have positive effects on quality of life of adolescents. However, spending long hours playing computer games may have negative long term effects.

Key words: Computer Games, Quality of Life, Adolescent.

1- MSc Student, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. (Corresponding Author). Email: eslamiaa@gmail.com

3- Assistant Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

4- Lecture, Research Center for Food Security, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

5- PhD, Department of Human Sciences, Payam-e-Nour University of Shahrekord, Shahrekord, Iran.