



تأثیر استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بر ابعاد رفتاری دانش آموزان

حسین مهدیان *

حسین مؤمنی مهموئی **

حمید رفیعی‌پور ***

چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بر ابعاد رفتاری دانش‌آموزان پسر پایه سوم مقطع ابتدایی مدارس دولتی شهر کاشمر بوده است. پژوهش حاضر، از نوع علی-مقایسه‌ای است. تعداد ۲۵۰ نفر از دانش‌آموزان پسر پایه سوم ابتدایی از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. پس از انتخاب تصادفی این ۲۵۰ نفر، دو گروه ۳۰ نفره از بین این نمونه غربال شدند. برای تعیین دو گروه از بین ۲۵۰ نفر، ۳۰ نفر اول که دارای بیشترین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بودند انتخاب شدند و برای انتخاب گروه مقایسه، ۳۰ نفر که دارای کمترین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بودند، یا اصلاً از بازی رایانه‌ای استفاده نمی‌کردند، انتخاب شدند. در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه شخصیتی سیاتل (SPQ) استفاده شد که ابعاد شخصیتی کودکانی را که به مدرسه می‌روند (در سن رفتن به مدرسه قرار دارند) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. برای تحلیل داده‌ها، از آزمون t مستقل استفاده شد. نتایج این پژوهش نشان داد، دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، دارای میانگین بالاتری در افسردگی، اختلالات سلوکی، اختلال جسمانی و احساس تنهایی در مدرسه هستند. تفاوت بین دو گروه معنادار بود و می‌توان نتیجه گرفت که استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در افزایش افسردگی، اختلالات سلوکی و اختلال جسمانی و احساس تنهایی دانش‌آموزان مؤثر بوده است.

واژگان کلیدی

بازی‌های رایانه‌ای، ابعاد رفتاری، اختلالات رفتاری

* استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، بجنورد، ایران mahdian_hossein@yahoo.com

** استادیار گروه علوم تربیتی، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران

momenimahmouei@yahoo.com

*** دانش‌آموخته کارشناسی ارشد آموزش ابتدایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قانان، قانان، ایران hamid_rafiieepoor@yahoo.com

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: حسین مؤمنی مهموئی

مقدمه

اختلالات رفتاری همواره مورد توجه روان‌شناسان و کارشناسان تعلیم و تربیت بوده است. اغلب کودکان و نوجوانان با اختلالات رفتاری، در دوست‌یابی با شکست مواجه می‌شوند، در واقع مشکل اساسی آنان ناتوانی در برقراری روابط رضایت‌بخش و نزدیک با سایر افراد است. بعضی از این کودکان گوشه‌گیرند و اگر سایر کودکان یا بزرگسالان برای ایجاد ارتباط با آنان تلاش کنند، در برقراری با شکست مواجه خواهند شد. از سوی دیگر برقراری روابط عاطفی نزدیک، مستلزم رابطه متقابل اجتماعی است. علی‌رغم دشواری تعیین علل اختلالات رفتاری، اکثر این کودکان و نوجوانان، چه گروهی که گوشه‌گیرند و چه دسته‌ای که پرخاشگرند، به آسانی قابل تشخیص هستند. راهبردهای مداخله‌ای بسیاری برای اختلالات رفتاری پیشنهاد شده‌اند و پژوهش‌ها نشان داده‌اند که محیط‌های منظم و سازمان یافته برای این کودکان مفیدند. اغلب معلمان و والدین بدون نیاز به آموزش‌های تخصصی، می‌توانند روش‌های کمک به کودکان با اختلالات رفتاری را یاد بگیرند (Shokuhi Yekta & Parand, 2005). اغلب کودکان و نوجوانان با اختلالات رفتاری احساسات منفی دارند و با دیگران بد رفتاری می‌کنند و از سوی معلمان و هم‌کلاس‌های خود طرد می‌شوند و این انزوای اجتماعی باعث پرخاشگری آنها می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که میزان اختلالات رفتاری در کودکان رو به افزایش است و این احتمال داده می‌شود که گسترش روز افزون بازی‌های رایانه‌ای ممکن است یکی از دلایل اصلی آن باشد که با توجه به تحقیقاتی که در داخل کشور و سایر کشورها شده است، تأثیرات این نوع بازی‌ها، باعث ایجاد اختلالاتی در رفتار کودکان و نوجوانان شده است (Brown & Persi, 2007).

بدون شک، جهان معاصر نسبت به دو یا سه دهه پیش تفاوت‌های کیفی دارد، زیرا با پیشرفت تکنولوژی، رایانه‌ها وارد همه قسمت‌های زندگی مردم شامل کار، مطالعه، اوقات فراغت و فعالیت‌های اجتماعی آنها شده است (Ho & Lee, 2001). هم‌چنین، در بررسی تأثیر استفاده از رایانه به طور عمده دو کاربرد عمومی آن، شامل بازی‌های رایانه‌ای^۱ و اینترنت^۲ مورد توجه قرار می‌گیرد (Antonietti & Mellone, 2003). 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 (Gunter, 2008). 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 است و پیدایش این پدیده جدید، موجی از نگرانی‌ها را به دنبال داشته است (Formme, 2003). محبوبیت روزافزون بازی‌های رایانه‌ای و ویدیویی، به ویژه در میان کودکان و نوجوانان، نگرانی از اثرهای زیان‌بار آنها را به دنبال داشته است، در ظاهر امر، دلایل روش‌شناختی استواری برای عدم پذیرش شواهد مربوط به تأثیر زیان‌بار این بازی‌ها وجود دارد. هم‌چنین، نشانه‌های مثبتی در دست است که انجام بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای می‌تواند توانایی‌های ذهنی ویژه‌ای را در کودکان ارتقاء بخشد (Gunter, 2008).

در سال ۱۹۸۰ محققان به ارزیابی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای - ویدیویی در حوزه‌های گوناگون شامل سلامتی، هماهنگی چشم و دست، عملکرد مدرسه و آسیب‌شناسی روانی پرداختند (Funk & Buckman, 1996). برخی از مطالعات نشان می‌دهند که بازی‌های رایانه‌ای - ویدیویی سبب افزایش سطح پرخاشگری و رفتار خصمانه (Anderson & Dill, 2000, Anderson & Clippinger, 2002, Williams & Clippinger, 2001, Buchman, 2001)؛ کاهش صبر در برابر ناکامی (Antoniotti & Mellone, 2003)؛ اعتیاد و وابستگی (Griffiths & Hunt, 1998) و کاهش روابط اجتماعی و ضعف عملکرد تحصیلی (Durkin & Barber, 2002) می‌گردند. مطالعات دیگر نشان می‌دهند که این بازی‌ها می‌توانند بر بازیکنان اثر مثبت بگذارند و خودپنداره، یادگیری (Rosas et al., 2003)؛ تفکر حل مسایل (Hong & Liu, 2003) و رشد استدلال فضایی و توانایی‌های شناختی ویژه (Okagaki & Frensch, 1994) کودکان را بهبود بخشند و هم‌چنین، پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای برای مدت طولانی منجر به عوارض جسمانی، روانی و اجتماعی متعددی در افراد می‌شود (Gunter, 2008). اما، مهم‌ترین موضوع در زمینه تأثیرات منفی این بازی‌ها، محتوای خشونت‌آمیز آنها است (Anderson & Dill, 2000, Anderson & Clippinger, 2000, Williams & Clippinger, 2001, Buchman, 2001). برخی پژوهش‌ها بین زمان صرف شده برای پرداختن به بازی‌های خشن و میزان رفتار پرخاشگرانه رابطه مثبت و برخی دیگر رابطه منفی به دست آورده‌اند (Sherry, 2001)، و به عقیده جنتیل و همکاران (Gentile et al., 2004)

کسانی که از نظر رفتار خصومت‌آمیز یا پرخاشگری در حد بالا می‌باشند احتمال بیشتری وجود دارد که تحت تأثیر بازی‌های خشن قرار گیرند و رفتار پرخاشگرانه بیشتری از خود نشان دهند. پژوهش‌های زیر در مورد بازی‌های رایانه‌ای دال بر اهمیت بازی‌های رایانه‌ای و تأثیرات آن بر کودکان و نوجوانان است.

کثیری دولت‌آبادی و همکاران (Kasiri Dolat Abadi et al., 2011) در پژوهشی تحت عنوان «ارتباط بازی‌های رایانه‌ای بر کیفیت زندگی در نوجوانان ۱۵-۱۲ ساله»، به این نتیجه رسیدند که انجام بازی‌های رایانه‌ای در مدت زمان کم و کنترل شده، تحت نظارت والدین می‌تواند، اثراتی مثبت بر کیفیت زندگی کاربران نوجوان داشته باشد، هر چند که در صورت پرداختن به آن در ساعات بیشتری از روز، در دراز مدت می‌تواند تأثیر معکوس داشته باشد. زمانی و همکاران (Zamani et al., 2010) نیز در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای بر کم و کیف مهارت‌های اجتماعی تأثیرگذار است و به عبارت دیگر، با افزایش اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای مهارت‌های اجتماعی کمتر می‌شود.

مقدم و همکاران (Moghaddam et al., 2009) در پژوهشی که در شهرستان قروه انجام دادند به این نتیجه رسیدند که اختلالات رفتاری در بین کودکان و نوجوانان این شهرستان رو به افزایش است و این افزایش، باعث مشکلات زیادی در رفتار و روان آنها شده است که تبعات اجتماعی، فرهنگی زیادی به دنبال دارد. آنها در پژوهش خود اختلالات رفتاری را ۲۰/۴ درصد گزارش کرده‌اند. زمانی و همکاران (Zamani et al., 2009) نیز در پژوهشی به این نتیجه رسید که اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای بر ابعاد مختلف سلامت تأثیرگذار است و با اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای، اختلال در سلامت جسمی، میزان اضطراب و افسردگی افراد بیشتر می‌شود ولی اختلال در کارکرد اجتماعی آنان کمتر می‌شود. هم‌چنین، آذری (Azari, 2008) در پژوهشی به این نتیجه رسید کودکانی که به بازی‌های خشن رایانه‌ای پرداخته‌اند یا حتی تماشاگر بوده‌اند، از بازی‌های معمولی خود رفتارهای خشن و پرخاشگرانه بروز می‌دهند. نتایج پژوهش وی نشان داد که رابطه‌ای معنادار بین خشونت، پرداختن به بازی‌های خشن رایانه‌ای و بروز خشونت در زندگی واقعی وجود دارد.

مهرابی (Mehrabi, 2005) در پژوهشی که در استان اصفهان انجام داد میزان شیوع اختلالات رفتاری را در بین دانش‌آموزان ابتدایی ۱۳/۲ درصد بیان می‌کند. عبدالخالقی و همکاران

(Abdolkhaleghi et al., 2005) در پژوهشی تحت عنوان بررسی ارتباط بازی‌های ویدیویی - رایانه‌ای با پرخاشگری به این نتیجه دست یافتند که مواجهه ممتد با بازی‌های رایانه‌ای به‌ویژه خشونت‌آمیز، سبب ایجاد حالات پرخاشگری و کاهش عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان می‌شود. کشکولی (Kashkuli, 2000) در پژوهشی که در استان بوشهر انجام داد دریافت که ۱۶/۸۴ درصد دانش‌آموزان دوره ابتدایی این استان دارای اختلالات رفتاری هستند، در این پژوهش مشخص شد که میزان شیوع در پسران، بیشتر از دختران و دانش‌آموزان شهری بیشتر از دانش‌آموزان روستایی است.

اولدسون و همکاران (Ewoldsen et al., 2012) در تحقیقی به این نتیجه رسیدند، رفتارهایی که دختران و پسران هنگامی بازی‌های خشونت‌آمیز کامپیوتری از خود بروز می‌دهند، سبک بازی، آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد و باعث پرخاشگری و خشونت در رفتار آنها می‌شود. دویلی (Deuilly, 2008) در پژوهشی به این نتیجه رسید که تأثیر بازی‌های خشن بر نوجوانان و جوانانی که به طور ذاتی خشن و پرخاشگر هستند به مراتب از افراد آرامی که از شخصیتی با ثبات برخوردارند، بیشتر است. نوجوانان و جوانانی که از این گونه بازی‌های خشن استفاده می‌کنند در رفتار آنها روحیه خشن و پرخاشگر مشاهده می‌شود و رفتاری کاملاً متفاوت با دیگر نوجوانان و جوانان دیگر دارند.

بوکلی، جنتایل و اندرسون (Bueckley, Gentile & Anderson, 2007) در یک تحقیق طولی به منظور بررسی رفتار در طول زمان، دریافتند دانش‌آموزانی که بیشتر به بازی‌های رایانه‌ای خشن می‌پردازند در مقایسه با سایر دانش‌آموزان پرخاشگری کلامی و فیزیکی و رفتارهای تهاجمی بیشتری نشان می‌دهند و کمتر سعی می‌کنند به دیگران کمک کنند. در پژوهش فانک (Funk, 2005)، با عنوان «تأثیر بازی‌های کامپیوتری بر میزان پرخاشگری کودکان و نوجوانان»، یافته‌ها نشان داد کودکانی که در معرض خشونت بازی‌های ویدیویی هستند میزان پرخاشگری بالاتری را در مقایسه با دیگر کودکان و نوجوانان که این بازی‌ها را انجام نمی‌دهند نشان می‌دهند و نگرش پرخاشگرانه بیشتری دارند.

جنتیل و همکاران (Gentile et al., 2004)، تحقیقی را تحت عنوان «تأثیر بازی‌های ویدیویی بر خصومت، رفتار پرخاشگران و عملکرد مدرسه‌ای» انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که کودکانی که بیشتر در معرض خشونت بازی‌های ویدیویی قرار داشتند، هم میزان خصومت بیشتری

داشتند و هم عملکرد تحصیلی آنها ضعیف‌تر بود. کولول و پین (Colwell & Payne, 2000) در مطالعه خود دریافته‌اند اگر چه بین انزوای اجتماعی و بازی‌های ویدیویی ارتباط مستقیم وجود نداشت ولی بین پرخاشگری و پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای ارتباط مستقیم برقرار بود. با توجه به فراگیر شدن رایانه‌ها در اماکن خصوصی و عمومی و تأثیرات آن در سرعت کار، تمرکز حواس، دقت محاسبات و آموزش بهتر و بهره‌گیری بالا از چنین وسایل تکنولوژی، ضروری و مهم است که تأثیرات منفی و حتی غیر قابل جبران رایانه و بازی‌های رایانه‌ای بر ابعاد رفتاری کودکان و بهداشت روان آنها بررسی شود. لذا، تحقیق حاضر به منظور بررسی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر ابعاد رفتاری کودکان انجام شد و نتایج آن، قابلیت کاربرد برای مؤسسات تربیتی از قبیل خانواده، مدرسه، بهزیستی، کانون اصلاح و تربیت، زندان‌ها، مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی را خواهد داشت.

با توجه به مطالب ارایه شده، در این پژوهش محققان سعی دارند تا تأثیرات بازی‌های رایانه‌ای را بر ابعاد رفتاری کودکان در قالب فرضیه‌های زیر بررسی نماید:

۱. بین اضطراب دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند تفاوت وجود دارد.
۲. بین اختلالات سلوکی دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند تفاوت وجود دارد.
۳. بین افسردگی دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند تفاوت وجود دارد.
۴. بین بی‌زاری از مدرسه دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند تفاوت وجود دارد.
۵. بین اختلال جسمانی دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند تفاوت وجود دارد.
۶. بین تنهایی در مدرسه دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند تفاوت وجود دارد.
۷. بین تمایل به مدرسه دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند تفاوت وجود دارد.

روش

پژوهش حاضر، از نوع علی - مقایسه‌ای است. زیرا، سعی می‌شود که با انتخاب دو گروه که یکی از آنها قبلاً تحت تأثیر استفاده از بازی‌های رایانه‌ای قرار گرفته‌اند و گروه دیگر که تحت تأثیر استفاده از بازی‌های رایانه‌ای قرار نگرفته‌اند، به بررسی تأثیر این بازی‌ها بر رفتار کودکان پرداخته شود. در این پژوهش، جامعه آماری عبارت است از کلیه دانش‌آموزان پسر پایه سوم مقطع ابتدایی مدارس دولتی شهر کاشمر که در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ مشغول به تحصیل بوده‌اند که تعداد آنها حدود ۱۲۶۰ نفر بوده است. نمونه اولیه این پژوهش ۲۵۰ نفر از دانش‌آموزان پایه سوم مقطع ابتدایی انتخاب شده‌اند. پس از انتخاب تصادفی این ۲۵۰ نفر دو گروه ۳۰ نفره از بین این نمونه غربال شدند. برای تعیین دو گروه از بین ۲۵۰ نفر، ۳۰ نفر اول که دارای بیشترین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای هستند انتخاب شدند و برای انتخاب گروه مقایسه ۳۰ نفر که دارای کمترین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بودند یا اصلاً از بازی رایانه‌ای استفاده نکرده‌اند انتخاب شدند. برای شیوه نمونه‌گیری، ابتدا جهت انتخاب نمونه اولیه از روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شد، بدین صورت ابتدا شهر کاشمر به چهار منطقه شمال، جنوب، شرق و غرب تقسیم شد و از هر منطقه، ۲ مدرسه ابتدایی پسرانه انتخاب و از هر مدرسه یک کلاس سوم به صورت تصادفی انتخاب شد.

در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه شخصیتی سیاتل (SPQ) گرینبرگ، بیلکه و کوشه (Greenberg, Beilkh & Kusche, 1990) استفاده شد که به ارزیابی ابعاد رفتاری کودکان پرداخته است. پرسش‌نامه شخصیتی سیاتل یک آزمون ۴۴ عبارتی است که در سال ۱۹۹۰ توسط گرینبرگ، بیلکه و کوشه تهیه شده است. این پرسش‌نامه، سه بعد از ابعاد شخصیتی کودکانی را که به مدرسه می‌روند (در سن رفتن به مدرسه قرار دارند) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این ابعاد عبارتند از: نشانه‌شناسی (اضطراب، اختلال سلوکی و اختلال جسمانی کردن)، افسردگی و بی‌زاری از مدرسه؛ به علاوه این که آزمون دارای یک مقیاس دروغ‌سنج نیز است. این ابزار دارای هشت زیرمقیاس به این شرح است: اضطراب، اختلالات سلوکی، اختلال جسمانی کردن (این زیرمقیاس‌ها مربوط به بعد نشانه‌شناسی هستند). افسردگی، دروغ‌سنجی، بی‌زاری از مدرسه، تنهایی در مدرسه و تمایل به مدرسه (سه زیرمقیاس آخر مربوط به بعد بی‌زاری از مدرسه).

شیوه نمره‌گذاری در پرسش‌نامه بدین گونه است که در هر یک از عبارات به گزینه خیر، صفر؛ به گزینه بله، ۱ امتیاز و به گزینه نمی‌دانم، ۲ امتیاز تعلق می‌گیرد. در هنگام محاسبه نمرات، عباراتی که به آنها پاسخ «نمی‌دانم» داده شده، کنار گذاشته می‌شوند و نمرات آنها تأثیری در نمره نهایی آزمودنی نمی‌گذارد. همان طور که گفته شد این آزمون دارای هشت زیرمقیاس است. روش به‌دست آوردن نمرات کودک در هر زیرمقیاس، از طریق این مراحل انجام می‌شود: نمرات عبارات مربوط به هر زیرمقیاس با هم جمع می‌شود (به جز پاسخ‌های نمی‌دانم)؛ بر تعداد عبارات زیرمقیاس، که به آنها پاسخ بلی یا خیر داده شده (پاسخ‌های نمی‌دانم محاسبه نمی‌شوند) تقسیم می‌شود؛ عدد به دست آمده در تعداد کل عبارات مربوط به آن زیرمقیاس ضرب می‌گردد.

در پژوهشی که به منظور هنجاریابی پرسش‌نامه شخصیت کودک سیاتل در جامعه دانش‌آموزان پایه‌های سوم تا پنجم ابتدایی شهرستان دلیران انجام شد، از تحلیل عاملی برای بررسی روایی سازه پرسش‌نامه استفاده شد. مقدارهای به‌دست آمده برای این شاخص‌ها در تحلیل عاملی نشان می‌دهد که در مجموع مدل تحلیل عاملی تأییدی در جهت تبیین و برازش از وضعیت مناسبی برخوردار است. از آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی آزمون استفاده شد و ضریب آلفای کرونباخ برای کل ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۷۵ به دست آمد. این ضریب برای مقیاس اضطراب ۰/۷۴، برای مقیاس افسردگی ۰/۷۳، برای مقیاس تنهایی در مدرسه ۰/۷۲، مقیاس تمایل به مدرسه ۰/۶۹، مقیاس بیزاری از مدرسه ۰/۶۵، مشکلات سلوکی ۰/۶۴، جسمانی کردن ۰/۶۱ و برای مقیاس دروغ‌سنج ۰/۵۲ به دست آمد. این ضرایب در واقع دقت آزمون و برآوردی از پایایی آزمون است.

یافته‌های پژوهش نشان داد که پرسش‌نامه شخصیت کودک سیاتل از پایایی و روایی قابل قبولی در جامعه مورد بررسی برخوردار است و می‌توان از آن به عنوان ابزاری برای سنجش شخصیت کودکان در مقطع ابتدایی استفاده نمود (Ghasemi, 2014). در این پژوهش نیز برای بررسی پایایی این پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج به شرح جدول ۱ باشد.

جدول ۱. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر

ردیف	مقیاس	تعداد نمونه	ضریب آلفای کرونباخ
۱	اضطراب	۲۰۰	۰/۶۸
۲	مشکلات سلوکی	۲۰۰	۰/۵۶
۳	افسردگی	۲۰۰	۰/۶۳
۴	بیزاری از مدرسه	۲۰۰	۰/۷۵
۵	اختلال جسمانی	۲۰۰	۰/۵۸
۶	تنهایی در مدرسه	۲۰۰	۰/۶۸
۷	تمایل به مدرسه	۲۰۰	۰/۶۵
۸	دروغ سنجی	۲۰۰	۰/۵۶

در این پژوهش، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح توصیفی از شاخص‌هایی مانند میانگین، واریانس، انحراف استاندارد، فراوانی و درصد استفاده شد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از آزمون t مستقل برای دو گروه استفاده گردید.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون t مستقل برای دو گروه استفاده شد که نتایج به شرح جدول ۲ می‌باشد.

جدول ۴. نتایج تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون t مستقل

زیر مقیاس	گروه	میانگین	خطای استاندارد	آزمون لوین برای یکسانی واریانس ^۱			آزمون t مقایسه میانگین دو گروه	
				F	P	درجات آزادی	t	سطح معنی‌داری
اضطراب	استفاده از بازی‌های رایانه‌ای	۲/۷۶	۱/۳۵	۰/۰۲۶	۰/۸۴	۵۸	-۰/۱۹	۰/۱۴
	عدم استفاده از بازی‌ها	۲/۸۳	۱/۲۳					
مشکلات سلوکی	استفاده از بازی‌های رایانه‌ای	۲/۴۲	۱/۵۹	۷/۰۵	۰/۰۱	۴۶/۶۸	۴/۱۶	۰/۰۰۰
	عدم استفاده از بازی‌ها	۱/۰۲	۰/۹۲					
افسردگی	استفاده از بازی‌های رایانه‌ای	۴/۲۳	۲/۳۵	۲/۷۸	۰/۱۰	۵۸	۴/۰۲	۰/۰۰۰
	عدم استفاده از بازی‌ها	۲/۱۳	۱/۶۱					
بیزاری از مدرسه	استفاده از بازی‌های رایانه‌ای	۳/۰۶	۱/۴۸	۰/۱۲	۰/۷۲	۵۸	۱/۰۱	۰/۳۱
	عدم استفاده از بازی‌ها	۲/۷۰	۱/۳۱					
مشکلات جسمانی	استفاده از بازی‌های رایانه‌ای	۱/۷۰	۱/۵۱	۹/۸۵	۰/۰۰۳	۷۶/۶۸	۲/۶۵	۰/۰۱
	عدم استفاده از بازی‌ها	۰/۸۶	۰/۸۱					
تهدیه در مدرسه	استفاده از بازی‌های رایانه‌ای	۱/۷۶	۰/۹۳	۰/۲۳	۰/۶۴	۵۸	۲/۴۰	۰/۰۱۹
	عدم استفاده از بازی‌ها	۱/۲۰	۰/۸۸					
تعامل به مدرسه	استفاده از بازی‌های رایانه‌ای	۱/۵۶	۰/۹۷	۰/۹۳	۰/۳۳	۵۸	۰/۱۴	۰/۸۸
	عدم استفاده از بازی‌ها	۱/۵۳	۰/۸۱					

فرضیه ۱. همان‌گونه که در جدول ۲ مشخص است، میانگین نمره دو گروه در متغیر اضطراب تقریباً با هم برابر است و مقادیر جدول نشان می‌دهد که مقدار t محاسبه شده (-۰/۱۹)، معنی‌دار نیست ($sig = ۰/۱۴$). با توجه به یافته‌ها، فرضیه صفر تأیید و فرضیه پژوهشی رد می‌شود و یا به عبارتی

۱. در هر ستونی که آزمون لوین معنی‌داری شد، از ستون دوم جدول استفاده شد.

مشخص می‌شود که بین اضطراب دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند، تفاوت وجود ندارد.

فرضیه ۲. همان‌گونه که در جدول ۲ مشخص است، میانگین نمره اختلالات سلوکی گروهی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند بیشتر از گروهی است که بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دهند و مقدار t محاسبه شده با درجات آزادی ۴۶ در سطح آلفای ۰/۰۱ برابر است با $t = ۴/۱۶$. مقدار t جدول برای آزمون دو سویه، با درجات آزادی ۴۶ و در سطح آلفای ۰/۰۱ برابر است با ۲/۷۰. بنابراین، فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهشی تأیید می‌شود. به عبارتی دیگر، بین اختلالات سلوکی دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند، تفاوت وجود دارد.

فرضیه ۳. همان‌گونه که در جدول ۲ مشخص است، میانگین نمره افسردگی گروهی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند بیشتر از گروهی است که بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دهند و مقدار t محاسبه شده با درجات آزادی ۵۸ در سطح آلفای ۰/۰۱ برابر است با $t = ۴/۰۲$. مقدار t جدول برای آزمون دو سویه، با درجات آزادی ۵۸ و در سطح آلفای ۰/۰۱ برابر است با ۲/۶۶. با توجه به این یافته، فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهشی پذیرفته می‌شود. به عبارت دیگر، بین افسردگی دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند، تفاوت وجود دارد.

فرضیه ۴. همان‌گونه که در جدول ۲ مشخص است، میانگین نمره بی‌زاری از مدرسه گروهی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند اندکی بیشتر از گروهی است که بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دهند و مقدار t محاسبه شده با درجات آزادی ۵۸ برابر است با $t = ۱/۰۱$. مقدار t جدول برای آزمون دو سویه، با درجات آزادی ۵۸ و در سطح آلفای ۰/۰۵ برابر است با ۲/۰۰. بنابراین، فرضیه صفر تأیید و فرضیه پژوهشی رد می‌شود. به عبارت دیگر، بین بی‌زاری از مدرسه دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند، تفاوت وجود ندارد.

فرضیه ۵. همان‌گونه که در جدول ۲ مشخص است، میانگین نمره اختلال جسمانی گروهی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند بیشتر از گروهی است که بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دهند و مقدار t محاسبه شده با درجات آزادی ۵۸ در سطح آلفای ۰/۰۱ برابر است با $t = ۲/۶۵$. مقدار t جدول برای آزمون دو سویه، با درجات آزادی ۵۸ و در سطح آلفای ۰/۰۱ برابر است با ۲/۶۶. با توجه به این یافته،

فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهشی تأیید می‌شود. به عبارت دیگر، بین اختلال جسمانی دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند، تفاوت وجود دارد.

فرضیه ۶. همان‌گونه که در جدول ۲ مشخص است، میانگین نمره تنهایی در مدرسه گروهی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند اندکی بیشتر از گروهی است که بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دهند و مقدار t محاسبه شده با درجات آزادی ۵۸ در سطح آلفای ۰/۰۵ برابر است با $t=۲/۴۰$. مقدار t جدول برای آزمون دو سویه، با درجات آزادی ۵۸ و در سطح آلفای ۰/۰۵ برابر است با ۲/۰۰. بنابراین، فرضیه صفر رد و فرضیه پژوهشی تأیید می‌شود. پس؛ یعنی، بین تنهایی در مدرسه دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند، تفاوت وجود دارد.

فرضیه ۷. همان‌گونه که در جدول ۲ مشخص است، میانگین نمره تمایل به مدرسه در دو گروه تقریباً با هم برابر است و مقدار t محاسبه شده با درجات آزادی ۵۸ در سطح آلفای ۰/۰۵ برابر است با ۰/۱۴. مقدار t جدول برای آزمون دو سویه، با درجات آزادی ۵۸ و در سطح آلفای ۰/۰۵ برابر است با ۲/۰۰. با توجه به نتایج جدول، فرضیه صفر تأیید و فرضیه پژوهشی رد می‌شود. به این معنی که بین تمایل به مدرسه دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند با دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند، تفاوت وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاکی از این است که بازی‌های رایانه‌ای باعث اختلالات رفتاری در دانش‌آموزان و کودکان می‌شود و تأثیرات زیادی بر ابعاد رفتاری این نوع کودکان می‌گذارد. بنابراین، در این راستا سعی شده که پیامدها و آثار این نوع بازی‌ها بررسی و مورد پژوهش قرار گیرد و نتایج این پژوهش نیز نشان داد که انجام بازی‌های رایانه‌ای در دانش‌آموزان باعث افسردگی، اختلال جسمانی، اختلالات سلوکی و تنهایی در مدرسه می‌شود. بنابراین، در این قسمت از مقاله، به بحث درباره فرضیه‌های پژوهش پرداخته و آنها با نتایج سایر پژوهشگران مقایسه می‌گردد.

یافته‌های حاصل از بررسی فرضیه اول نشان داد که انجام بازی‌های رایانه‌ای تأثیر معناداری بر اضطراب کودکان ندارد. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های انجام شده توسط زمانی و همکاران (Zamani et al., 2009) ناهم‌سو می‌باشد. این پژوهشگران در تحقیقات خود بر تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر اضطراب تأکید نمودند که متناقض با نتایج این تحقیق می‌باشد. شاید، بتوان نتایج پژوهش را چنین تبیین کرد که دلیل اضطراب در کودکان، بازی‌های رایانه‌ای نمی‌تواند باشد و احتمال می‌رود که انجام ندادن تکالیف و یا عوامل خانوادگی عامل اضطراب در کودکان باشد که نتایج و یافته‌های ما در این فرضیه پژوهشی وجود عامل اضطراب را تأیید نمی‌کند و تناقضی که در پژوهش زمانی و همکاران و نتایج پژوهش حاضر دیده می‌شود می‌توان این‌طور بیان داشت که اگر نوع بازی‌های رایانه‌ای و میزان استفاده از آن از طرف والدین کنترل شود و کودکان به موقع تکالیف درسی‌شان را انجام دهند، اضطراب ناشی از بازی‌های رایانه‌ای را کودکان به وجود نخواهد آمد.

بررسی فرضیه دوم نشان داد که انجام بازی‌های رایانه‌ای، باعث افزایش اختلالات سلوکی در کودکان می‌شود. نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط دیوید و همکاران (Dayvid et al., 2012)، دویلی (Devilley, 2008)، فانک (Funk, 2005) و جیتال و همکاران (Gentile et al., 2004) و هم‌چنین، یافته‌های پژوهش اندرسون و دیل (Anderson & Dill, 2000)، عبدالخالقی و همکاران (Abdolkhaleghi et al., 2005) و آذری (Azari, 2008) با یافته‌های این فرضیه پژوهشی هم‌سو می‌باشد. این پژوهشگران، نشان دادند که استفاده از بازی‌های ویدیویی باعث افزایش پرخاشگری و اختلالات سلوکی در کودکان و نوجوانان می‌شود. شاید بتوان این یافته را چنین تبیین کرد که کودکانی که از بازی‌های رایانه‌ای خشن استفاده می‌کنند به دلیل این که ساعات زیادی صرف این بازی‌ها می‌کنند از رفتار بازیکنان تبعیت کرده و این تبعیت منجر به پرخاشگری و اختلالات سلوکی در آنها می‌شود.

تحلیل یافته‌های حاصل از بررسی سوم نشان داد، دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند بیشتر دچار افسردگی می‌شوند. نتایج این فرضیه با نتایج موریسون و کروگمن (Morrison & Krugman 2001) و هم‌چنین، نتایج پژوهشی زمانی و همکاران (Zamani et al., 2009) هم‌سو می‌باشد، ولی با نتایج کولول و پین (Colwell & Payne, 2000) ناهم‌سو است و این پژوهشگر در یافته‌های خود بین بازی‌های رایانه‌ای و افسردگی ارتباط مستقیم پیدا

نکرد. می‌توان این فرضیه را این‌گونه تبیین کرد که انجام زیاد بازی‌های رایانه‌ای به طور انفرادی و به دلیل تنهایی بیشتر و ارتباط کمتر با اعضای خانواده باعث افسردگی کودکان می‌شود و این افسردگی منجر به کاهش تعاملات اجتماعی خواهد شد. پژوهشگرانی چون موریسون و کروگمن (Morrison & Krugman, 2001) و زمانی و همکاران (Zamani et al., 2009) در تبیین پژوهش‌های خود نیز دلیل افسردگی کودکان و نوجوانان را تنهایی در محیط خانه و ارتباط کمتر با والدین بیان کردند که این تنهایی باعث افسردگی در آنها شده است. بنابراین، تناقض نتایج پژوهش حاضر با نتایج کولول و پین (Colwell & Payne, 2000) را می‌توان به دلیل انجام زیاد بازی‌های رایانه‌ای به طور انفرادی و عدم ارتباط با دیگران دانست.

یافته‌های حاصل از بررسی فرضیه چهارم نشان داد که انجام بازی‌های رایانه‌ای بر بیزاری از مدرسه کودکان تأثیری ندارد؛ یعنی، دانش‌آموزانی که این‌گونه بازی‌ها را انجام می‌دهند دچار کاهش عملکرد تحصیلی و بیزاری از مدرسه نمی‌شوند. نتایج این پژوهش با یافته‌های دارابی (Darabi, 1998) و احمدی (Ahmadi, 1998) هم‌سو می‌باشد. این پژوهشگران در پژوهش‌های خود وجود یک رابطه معناداری بین انجام بازی‌های رایانه‌ای و بیزاری از مدرسه و عملکرد مدرسه‌ای را تأیید نمی‌کنند ولی نسبت به نتایج پژوهشی جنیتال و همکاران (Gentile et al., 2004)، و عبدالخالقی و همکاران (Abdolkhaloghi et al., 2005) ناهم‌سو می‌باشد. آنها انجام بازی‌های رایانه‌ای را باعث افت تحصیلی و بیزاری از مدرسه می‌دانند و رابطه معناداری را بین این‌گونه بازی‌ها با عملکرد تحصیلی مشاهده کردند. می‌توان این فرضیه پژوهشی را این‌گونه تبیین کرد که بازی رایانه‌ای نمی‌تواند دلیل بیزاری از مدرسه کودکان باشد. بنابراین، این‌گونه دانش‌آموزان عملکرد تحصیلی خوبی دارند و احساس بیزاری از مدرسه نمی‌کنند. همان‌طور که پژوهشگرانی چون دارابی (Darabi, 1998) و احمدی (Ahmadi, 1998) نیز در تبیین نتایج خود، اجبار خانواده و نیاز کودکان به مدرسه و فراگیری علم و دانش را عامل رفتن به مدرسه می‌دانند و آنها در یافته‌های خود بازی‌ها رایانه‌ای را علت بیزاری از مدرسه نمی‌دانند.

تحلیل آماری فرضیه پنجم، حاکی از آن بود که دانش‌آموزانی که بازی‌های رایانه‌ای را انجام می‌دهند در مقایسه با دیگر دانش‌آموزانی که از این بازی‌ها استفاده نمی‌کنند، بیشتر دچار مشکلات جسمانی می‌شوند و انجام بازی‌های رایانه‌ای بر اختلالات جسمانی کودکان تأثیر می‌گذارد. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهشی بوکلی و همکاران (Bueckley et al.,

(2007) و همچنین، نتایج تحقیق زمانی و همکاران (Zamani et al., 2009) هم‌سو می‌باشد. این پژوهشگران در نتایج خود رابطه معناداری را بین انجام بازی‌های رایانه‌ای بر اختلال و مشکلات جسمانی کودکان و نوجوانان مشاهده کردند و به این نتیجه رسیدند که اعتیاد به بازی‌های رایانه‌ای بر ابعاد مختلف سلامت جسمی و حرکتی کودکان تأثیر گذار است. شاید بتوان این فرضیه پژوهشی را چنین تبیین کرد که بازی‌های رایانه‌ای به خاطر جذابیتی که دارند کودکان زیادی را پای رایانه‌ها می‌کشاند و این کودکان ساعات زیادی را صرف این بازی‌ها می‌کنند. بنابراین، دلیل اصلی اختلال و مشکلات جسمانی این کودکان نداشتن تحرک و نشستن به صورت طولانی پشت میز رایانه می‌باشد، که این نداشتن تحرک باعث آسیب رسیدن به مهره‌های کمر و گردن و خستگی چشمان و اختلال در سلامت جسمانی کودکان می‌شود.

بررسی فرضیه ششم پژوهش نشان داد که کسانی که بازی‌های رایانه‌ای را انجام می‌دهند، بیشتر از سایر دانش‌آموزان که این‌گونه بازی‌ها را انجام نمی‌دهند در مدرسه احساس تنهایی می‌کنند و انجام این بازی‌ها بر تنهایی در مدرسه کودکان تأثیر می‌گذارد. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهشگرانی چون موریسون و کروگمن (Morrison & Krugman, 2001) و زمانی و همکاران (Zamani et al., 2009) هم‌سو می‌باشد. ولی با نتایج پژوهش کولول و پین (Colwell & Payne, 2000) ناهم‌سو می‌باشد. چون این پژوهشگران در پژوهش خود بین انجام بازی‌های ویدیویی و احساس تنهایی رابطه معناداری به دست نیاوردند می‌توان این فرضیه پژوهشی را این‌گونه تبیین کرد که به دلیل آن‌که کودکان در محیطی تنها و به صورت انفرادی و دور از والدین و اعضای خانواده مبادرت به انجام بازی‌های ویدیویی می‌کنند گوشه‌گیر و افسرده می‌شوند و این گوشه‌گیری و افسردگی در آنها منجر به تنهایی در مدرسه و عدم ارتباط با همسالان و هم‌کلاسی‌های خود می‌شود و این تنهایی در مدرسه به کاهش تعاملات اجتماعی و در خود فرورفتگی کودک منجر خواهد شد.

تحلیل داده‌های حاصل از بررسی فرضیه هفتم نشان داد که بازی‌های رایانه‌ای تأثیری در تمایل به مدرسه در کودکان ندارد. نتایج این فرضیه با یافته‌های پژوهش احمدی (Ahmadi, 1998) و دارابی (Darabi, 1998) هم‌سو می‌باشد. آنها نیز در یافته‌های خود رابطه مستقیمی بین انجام بازی‌های رایانه‌ای و عدم تمایل به مدرسه و عملکرد مدرسه‌ای پیدا نکردند. ولی با نتایج عبدالخالقی و همکاران (Abdolkhaleghi et al., 2005) و جنتیال و همکاران (Gentile et al.,

(2004) ناهم‌سو می‌باشد. چون آنها در تحقیقات خود انجام بازی‌های رایانه‌ای را باعث کاهش عملکرد تحصیلی و عدم تمایل به مدرسه می‌دانند و تأثیر معناداری را بین این گونه بازی‌ها با افت تحصیلی مشاهده نمودند. شاید، بتوان این فرضیه پژوهشی را چنین تبیین کرد که دلیل عدم تمایل به مدرسه، بازی‌های رایانه‌ای نیست، بلکه؛ عامل اصلی شاید عوامل خانوادگی و مشکلات اقتصادی کودک باشد که دچار افت تحصیلی می‌شود. حتی، بر عکس شاید این گونه دانش‌آموزان به دلیل توانایی‌های دیگر، افت تحصیلی نداشته باشند و در رفتن به مدرسه امتناع نورزند.

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

- سازمان‌ها و یا 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 فروش بازی‌های خشن و بسیار هیجان‌انگیز به کودکانی که زیر محدوده سنی مناسب برای انجام بازی‌ها هستند جلوگیری شود و یا این که 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 فرزندان‌شان، 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 به آنان به بحث و تبادل نظر بپردازند. بازی‌های دسته جمعی اعضای خانواده می‌تواند، به گرمی روابط آنان و ایجاد رقابت سالم در میان آنها کمک کند.
- در نظر گرفتن یک 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 آتش و غیراخلاقی خارجی به کشور.

References

1. Abdolkhaleghi, M., Davachi, A., Sahbaie, F., & Mahmoudi, M. (2005). Surveying the association between computer–video games and aggression in male students of secondary schools in Tehran. *Medical Sciences Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch*, 15(3), 141-145. (in Persian)
2. Ahmadi, S. A. (1998). *Effects of computer games on junior boy students in Isfahan*. Master of Science Thesis, University of Isfahan. (in Persian).
3. Anderson, C. A., & Buchman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggression. *Psychology Science*, 12, 353-355.
4. Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video game and aggressiveness thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 772-790.
5. Antonietti, A., & Mellone, R. (2003). The difference between playing games with and without the computer: A preliminary review. *Psychology*, 137(2), 133- 144.
6. Azari, S. (2008). Associated with violent computer games. *Journal of Communication Research (Research and Assessment)*, 15(45), 121-137. (in Persian).
7. Brown, I., & Percy, M. (2007). *A comprehensive guide to intellectual and developmental*. London: Powl. H. Brookes.
8. Bueckley, B. J., Gentile, A. R., & Anderson. (2007). Cooperative or competitive effects of violent video games on behavior. *Journal Social Psychology*, 27, 36-52.
9. Colwell, J., & Payne, J. (2000). Negative correlates of computer game play in adolescents. *British Journal of Psychology*, 91, 295-310.
10. Darabi, J. (1998). Investigate of demographic, behavioral and familial referring to computer clubs. *Journal of Psychology*, 2, 52-56. (in Persian).
11. Devilly, S. R. (2008). Effect of violent gaming on children and youth in Melbourne. *Journal of Psychology*, 28, 35-48.
12. Durkin, K., & Barber, B. (2002). Not so doomed: Computer game play and positive adolescent development. *Applied Developmental Psychology*, 23, 373-392.
13. Ewoldsen, D. R., Eno, C. A., Okdie, B. M., Velez J. A., Guadagno, R. E., & DeCoster, J. (2012). Effect of playing violent video games cooperatively or competitively on subsequent cooperative behavior. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(5), 126-44.
14. Formme, J. (2003). Computer game as apart of childrens culture. *The International of Computer Game Resarch*, 3(1), 1-21.

15. Funk, B. J., Baldacci, H. B., Posold T., & Baum gardner, J. (2005). Violence is there desensitization? Exposure in real-life, video games, television, movies, and the internet. *Adolescence*, 21, 23-39.
16. Funk, J. B., & Buckman, D. D. (1996). Playing violent video games and adolescent self-concept. *Journal of Communication*, 46, 19-32.
17. Gentile, A. D., Lynch, J. P., Ruh linder, J., & Walsh, A. D. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *Adolescence*, 27, 5-25.
18. Ghasemi, O. (2014). *Normalization of seattle children's personality questionnaire in the third to fifth grade students Delijan city*. Unpublished M. A. Thesis. Allameh Tabatabaei University, Tehran. (in Persian).
19. Greenberg, J., Beilkh, M., & Kkusche, F. (1990). *Seattle Personality Questionnaire-Original*. Retrieved from www.fasttrackproject.org/techrept/s/spq3tech
20. Griffiths, M. D., & Hunt, N. (1998). Dependence on computer games by adolescents. *Psychological Reports*, 82(2), 475-480.
21. Gunter, B. (2008). *The effect of computer and video games on children*. (Translated by H. Purabedy Naini) (Second Edition). Tehran: Javaneh Roshd. (in Persian).
22. Ho, S. M. Y., & Lee, T. M. C. (2001). Computer usage and its relationship with adolescent life style in Hong Kong. *Journal of Adolescent Health*, 29, 268-266.
23. Hong, J. C., & Liu, M. C. (2003). A study on thinking strategy between experts and novices of computer games. *Computers in Human Behavior*, 19(2), 245-258.
24. Kashkuli, Gh. (2000). *Study the epidemiology of behavior disorders in children in elementary schools city of Bushehr*. Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran Psychiatric Institute. (in Persian).
25. Kasiri Dolat Abadi, N., Eslami, A., Mostafavi, F., Hasanzadeh, A., & Moradi, A. (2011). Games related quality of life in adolescents 15-12 years old city Borkhar. *Journal Health System Research*, 3(3), 291-300. (in Persian).
26. Mehrabi, H. A. (2005). *Prevalence of behavior disorders in primary school students of Isfahan*. Research project conducted, Isfahan Province Education Department. (in Persian).
27. Moghaddam, M., Bina, M., Malik, F., & Bagheri, S. A. (2009). Epidemiological study of behavior disorders in school children in city Qorveh 81-80 Scientific. *Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*, 7(25), 7-12. (in Persian).
28. Morrison, M., & Krugman, D. M. (2001). A look at mass and computer mediated technologies: Understanding the roles of television and computers in the home. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 45(1), 135-161.
29. Okagaki, L., & Frensch, P. A. (1994). Effects of video game playing on measures of spatial performance: Gender effects in late adolescence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 15, 33-58.

30. Rosas, R., Nussbaum, M., Cumsille, P., Marianov, V., Correa, M., Fores, P., et al. (2003). Beyond Nintendo: Design and assessment of educational. Video games for first and second grade students. *Computer and Education*, 40,71.
31. Sherry, J. (2001). Videogame uses and gratification as predictors of use and game preference. *International Communication Association*, 12, 42-45.
32. Shokuhi Yekta, M., & Parand, A. (2005). *Behavioral disorders in children and adolescents*. Tehran: Press Publication Tayeb Printing. (in Persian).
33. Williams, R. B., & Clippinger, C. A. (2002). Aggression, competition and computer and human opponents. *Computers in Human Behavior*, 28, 459-506
34. Zamani, I. Cheshmi, M., Hedayati, N. (2009). Effects of addiction to computer games on physical and mental health of girls and boys in school city of Isfahan. *Addiction and Health Magazine*, 2, 95-105. (in Persian).
35. Zamani, I., Kheradmand, A., Cheshmi, M., Abedi, A., Hedayati, N. (2010) Comparing the social skills of students addicted to computer games with normal students. *Addiction and Health*, 2(3-4), 59-65. (in Persian).

