

بررسی تاثیر بازیهای رایانه ای بر سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان دختر و پسر مقطع راهنمایی شهر تهران^۱

مریم قطریفی^۲

دکتر خسرو رشید^۳

دکتر علی دلاور^۴

چکیده :

عده ای معتقدند که بازیهای رایانه ای رابطه منفی با عملکرد تحصیلی و وضعیت سلامت روانی داشته و بر میزان رفتارهای پرخطر، اضطراب، افسردگی و گوشه گیری نوجوانانی که به این بازیها می پردازند، تاثیر دارد. هدف پژوهش حاضر بررسی و مقایسه تاثیر بازیهای رایانه ای بر سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان (در سه گروه دانش آموزانی که از اینگونه بازیها استفاده نمی کنند، کم استفاده می کنند و زیاد استفاده می کنند) بود. متغیرهای وابسته پژوهش حاضر سلامت روانی (با ابعاد اضطراب، خصومت، افسردگی، جسمانی کردن، حساسیت بین فردی) و عملکرد تحصیلی بودند. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش آموزان مقطع راهنمایی مدارس روزانه دولتی شهر تهران بود که در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ مشغول تحصیل بودند. حجم نمونه پژوهش حاضر ۶۰۶ نفر بود که با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای و نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار اندازه گیری پرسشنامه سلامت روانی SCL-90-R بود. نتایج آزمون تعقیبی LSD نشان داد که بین سلامت روانی دانش آموزانی که به بازیهای رایانه ای نمی پردازند و آنهایی که زیاد به این بازیها می پردازند تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین نتایج بدست آمده نشان داد که بین دانش آموزانی که به بازیهای

^۱- این پژوهش با حمایت مالی شورای عالی اطلاع رسانی انجام شده است.

^۲- کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی

^۳- دکترای روانشناسی تربیتی و عضو هیات علمی دانشگاه

^۴- دکترای آمار و روش تحقیق و عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبایی تهران

رایانه‌ای نمی‌پردازند و آنها که زیاد به این بازیها می‌پردازند، از نظر خصومت، جسمانی کردن و اضطراب تفاوت معناداری وجود دارد و نیز بین دانش آموزانی که کم به بازیهای رایانه‌ای می‌پردازند و آنها که زیاد به این بازیها می‌پردازند از نظر خصومت تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج بدست آمده در بخش عملکرد تحصیلی نیز نشان داد که بین عملکرد تحصیلی سه گروه دانش آموز مورد بررسی تفاوت معناداری وجود ندارد.

کلید واژه ها: بازیهای رایانه‌ای، سلامت روانی، افسردگی، اضطراب، خصومت، جسمانی کردن، حساسیت بین فردی، اختلالات روانی، عملکرد تحصیلی

مقدمه

در حال حاضر در کشور ما بخش زیادی از اوقات فراغت دانش‌آموزان در ساعاتی که خارج از مدرسه هستند صرف پرداختن به بازیهای رایانه‌ای می‌شود (منطقی، ۱۳۸۰، ص ۷). از علل عمده گرایش نوجوانان و جوانان به این بازیها جذاب بودن و قابلیت دسترسی آسان آنها، نبودن برنامه‌ریزیهای مناسب از طرف مسوولان و خانواده‌ها برای پرکردن اوقات فراغت نوجوانان و جوانان و عدم دسترسی به امکانات ورزشی و تفریحی مناسب است. اما پرداختن به بازیهای رایانه‌ای برای مدت طولانی منجر به عوارض جسمانی، روانی و اجتماعی متعددی در افراد می‌شود، اگرچه استفاده از بازیهای مناسب مزیت‌هایی نیز دارد (برای مثال: پاتون^۱ و همکاران، ۲۰۰۰). از جمله 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؛ در بعد اجتماعی به کاهش تعاملات اجتماعی، انزوای اجتماعی و افت کارکردهای مدرسه؛ و در بعد روانشناختی می‌توان به افزایش پرخاشگری و رفتارهای خشونت‌آمیز، اعتیاد به رایانه، افسردگی و اضطراب اشاره کرد (برای مثال: کراوت^۲ و همکاران، ۲۰۰۰، اوکادا^۳ و همکاران، ۱۹۹۷، پلاس کوئلک^۴، ۲۰۰۰).

آرون و همکاران (۱۹۷۴) نیز معتقدند بر اساس نتایج بعضی از مطالعه‌های انجام شده در زمینه بازیهای رایانه‌ای این بازیها بیش از آنکه مفید باشند، مضرند. شواهد و نتایج بدست آمده در این زمینه حاکی است که پرداختن زیاد به بازیهای رایانه‌ای باعث کاهش فعالیت جسمانی و نیز باعث کاهش سلامت جسمانی و روانی افراد می‌شود (نقل از آندرسون^۵ و همکاران، ۲۰۰۴).

1-Patton

2-Kruat

3-Okada

4-Plusquellec

5-Anderson

در بعد روانی نیز به نظر می‌رسد که بازیهای رایانه‌ای ارتباط منفی با وضعیت سلامت روانی نوجوانان داشته و تأثیر مستقیمی بر میزان رفتارهای پرخطرگرا، اضطراب، افسردگی و گوشه‌گیری و انزوا در نوجوانانی که به این بازیها می‌پردازند، دارد. البته تأثیر بازیهای رایانه‌ای بر سلامت روانی افراد و شدت و اهمیت آن به عواملی مانند درجه و شدت خشونت در بازیهای رایانه‌ای، توانایی بیننده در تشخیص و تمیز دنیای خیالی بازی از دنیای واقعی، توانایی او در مهار تمایلات و انگیزه‌های خود، چارچوب ارزشی که نوجوان در آن رشد کرده است یا هم‌اکنون در آن زندگی می‌کند و نیز ارزشهایی که در متن و محتوای بازی نهفته است، بستگی دارد (شاملو، ۱۳۷۸).

عده‌ای دیگر از پژوهشگران نیز بر مشکلات روانشناختی، روانپزشکی و پزشکی که بازیهای رایانه‌ای بوجود می‌آورند بر نقش آن در کاهش ارتباطهای اجتماعی، افزایش انزوای بازیگران و مواردی مانند اینها تأکید نموده‌اند (رینکون^۱ و همکاران، ۱۹۸۳؛ سایمون^۲، ۱۹۸۵). در عین حال، عده‌ای از پژوهشگران بر تاثیر مثبت بازیهای رایانه‌ای در امور آموزشی و درمانی (رینکون و همکاران، ۱۹۸۳)، غنی‌سازی محیط آموزشی (سایمون، ۱۹۸۵)، افزایش انگیزه یادگیری دانش‌آموزان (کلی و همکاران، ۱۹۹۴)، شبیه‌سازی موقعیت‌های مختلف در امور آموزشی (مانند بورس و کنترل ترافیک هوایی) (راتر^۳ و همکاران، ۱۹۸۳) تأکید نموده‌اند (نقل از آندرسون و همکاران، ۲۰۰۴).

گرین‌فیلد^۴ و همکاران (۲۰۰۲) معتقدند نخستین مسأله‌ای که در مورد بازیهای رایانه‌ای مطرح است این است که در آن نقش بازی کردن^۵ وجود دارد که نه تنها آسیب‌زا نیست، بلکه مفید هست. بازیهایی که در آن نقش بازی کردن وجود دارد، برای سلامت افراد و برای مهارتهای اجتماعی مفید هستند و باعث ایجاد رفتار خشونت‌آمیز نمی‌شوند. در ضمن این نوع بازیها برای بهبود مهارتهای تصمیم‌گیری، کمک به درمان نقص توجه- بیش‌فعالی و حتی برای خلق آثار هنری می‌توانند مفید باشند (نقل از سیرلاس^۶، ۲۰۰۵).

به عقیده فاوارو (۱۹۸۲) اثرهای مثبت بازیهای ویدیویی بر مهارتهای شناختی ممکن است به رشد مهارتهای اجتماعی تعمیم یابد. بر پایه ی یکی از دیدگاهها، جوانانی که به این بازیها می‌پردازند، می‌توانند رابطه‌های اجتماعی خود را گسترش دهند (نقل از گانتز، ۱۳۸۳، ترجمه پورعبادی نایینی).

1-Rinkon
4-Greenfield

2-Simon
5-Role playing

3-Rutter
6-Sarelas,D

در کنار همه ی نگرانی ها و اختلاف نظرهایی که در زمینه اثر بازیهای رایانه ای بر وضعیت روانشناختی افراد وجود دارد، نگرانی هایی نیز در مورد تاثیر بازیهای رایانه ای بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان وجود دارد. در واقع یکی از نخستین نگرانی ها درباره بازیهای رایانه ای، با توجه به گستردگی کاربرد آنها در میان جوانان، این بود که چنین بازیهایی ممکن است با ایجاد فضایی جذاب تر در مقایسه با انجام تکلیفهای درسی، باعث تداخل در عملکردهای علمی و تحصیلی شوند. شواهدی تجربی نیز در تأیید این ادعا وجود دارد. روشن است که اگر کودکان همه وقت خود را بیرون از مدرسه به بازیهای الکترونیکی بپردازند، و در پی آن از درس و دیگر فعالیتهایی که ممکن است از دیدگاه اجتماعی یا فکری سودمند باشند، غفلت ورزند، مسأله ناخوشایندی بروز می کند. البته نتایج پژوهشهای این حوزه همخوان نیستند. در یک پژوهش نشان داده شد که بین کاربری ریز رایانه ها و عملکرد تحصیلی هیچگونه همبستگی وجود ندارد (دومینیک^۱، ۱۹۸۴). در بررسی دیگری نشان داده شد که دسترسی به رایانه بیرون از مدرسه، ارتباط مستقیم و مثبتی با نمره های درسی دارد (لاکهد، نیلسون و استون، ۱۹۸۳)، در حالیکه یکی دیگر از پژوهشها نمایانگر رابطه ای منفی بین کاربری رایانه و چگونگی عملکرد کودک در دبستان بود (براون^۲ و همکاران، ۱۹۸۶). اما بطور کلی، چنین رابطه ای تا حد زیادی به چگونگی کاربری رایانه وابسته بود. کودکانی که در خانه به برنامه های رایانه ای خود سرگرم بودند، در واقع عملکردهای تحصیلی بهتری نمایان ساختند (نقل از گانتز، ۱۳۸۳، ترجمه پورعابدی نایینی).

بر همین اساس و با توجه به اثرات احتمالی بازیهای رایانه ای بر سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان و برای روشن شدن چگونگی این ارتباط، در پژوهش حاضر تلاش شد تا تاثیر بازیهای رایانه ای بر سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان مورد بررسی قرار گیرد.

پیشینه پژوهش

کراوت^۳ و همکاران (۲۰۰۰) معتقدند داده های بررسی های اخیر نشان می دهد که استفاده زیاد از اینترنت و بازیهای رایانه ای ممکن است با افزایش تنهایی و نیز با افسردگی ارتباط داشته باشد. با این حال آنها پیشنهاد می کنند که پروژه های سازمان یافته و دقیقی برای بررسی پیامدهای منفی بازیهای رایانه ای و اثرهای آن در پرخاشگری، افسردگی، گوشه گیری، و سایر ویژگیهای روان شناختی و جسمانی مورد نیاز است.

پین^۴ (۲۰۰۰) نقش بازیهای رایانه ای را بر انزوای اجتماعی، عزت نفس پائین تر و

1-Dominick

2-Brown

3-Kruat,R.E

4-Payne,J

پرخاشگری مورد بررسی قرار داد. برای این کار از یک پرسشنامه که توسط ۲۰۴ دانش آموز ۸ ساله تکمیل شد، استفاده کرد. نتایج نشان داد که در بین دختران، بین بازیهای رایانه ای و عزت نفس ارتباطی وجود ندارد؛ اما در پسران رابطه منفی بین این دو مشاهده شد. همچنین نمره های پرخاشگری با میزان در معرض قرار گرفتن بازیهای رایانه ای همبستگی مثبت داشت. سایر نتایج نشان داد که با وجود اینکه بچه هایی که به اینگونه بازیها می پردازند به این بازیها علاقمند شده و نوعی احساس دوستی با آن پیدا می کنند، اما هیچ شهادی در این زمینه که بازی رایانه ای منجر به انزوای اجتماعی می شود، دیده نشد. در مطالعه جنتیل^۱ و همکاران (۲۰۰۴) که در آن ۶۰۰ دانش آموز پایه هشتم و نهم از چهار مدرسه مورد مطالعه قرار گرفتند، نتایجی بدست آمد که نشان می داد آنهایی که بیشتر به بازیهای رایانه ای می پرداختند، خشن تر بودند، بیشتر با معلم شان بحث و جدل می کردند، به احتمال بیشتری درگیری بدنی داشتند و در مدرسه نیز از عملکرد ضعیف تری برخوردار بودند.

پاتون^۲ و همکاران (۲۰۰۰) پس از انجام بررسی هایی به این نتیجه رسیدند که بازیهای رایانه ای و اینترنت بیشتر بر سبک زندگی و فرهنگ افراد اثر می گذارد. به نظر آنها رسانه های جدید از هزاران شیوه نوین برای ارائه پیامهای بازرگانی استفاده می کنند که روی خود پنداره، تصور بدن، جنسیت و مصرف مواد و الکل اثر دارند.

اندرسون و کارن^۳ (۲۰۰۰) در دو مطالعه اثر بازیهای رایانه ای را بر پرخاشگری و متغیرهای وابسته بررسی کردند. یکی از این مطالعه ها نشان داد که انجام بازیهای رایانه ای خشونت آمیز رابطه مثبتی با رفتار پرخاشگرانه و بزهکاری دارند. همچنین میزان انجام بازیهای رایانه ای رابطه منفی با عملکرد تحصیلی داشت. در یک مطالعه آزمایشی دیگر نیز نشان داده شد که قرار گرفتن در معرض بازیهای رایانه ای خشونت آمیز باعث افزایش رفتار و افکار پرخاشگرانه می شود.

بررسی که توسط کال ول و پین^۴ (۲۰۰۰) انجام شد، نشان داد که نوجوانان نوعی دوستی الکترونیکی برقرار می کنند و به بازیهای رایانه ای علاقمند می شوند، اما هیچ دلیلی که نشانگر تاثیر بازیهای رایانه ای بر انزوای اجتماعی نوجوانان باشد، بدست نیامد. همچنین بین میزان پرخاشگری و انجام بازیهای رایانه ای نیز ارتباط وجود داشت.

آزاد فلاح و همکاران (۱۳۸۰)، در پژوهشی به بررسی رابطه بازیهای رایانه ای و مهارتهای اجتماعی ۲۵۸ دانش آموز پسر سال اول مقطع دبیرستان پرداختند. یافته های پژوهش نشان داد که بین محل بازی و حضور دیگران در محل بازی با مهارت های اجتماعی نوجوانان رابطه معناداری وجود دارد. به این

^۱-Gentile,D.A
4-Colwell & Payne

^۲-Patton,G.C

^۳-Anderson,C;Karen,E.Dill

ترتیب که انتخاب منزل به عنوان محل بازی با مهارت های اجتماعی رابطه ای عکس و معنادار داشت و نوجوانانی که بیشتر در منزل به بازی می پرداختند، از مهارت اجتماعی کمتری برخوردار بودند.

در پژوهشی که زیر نظر احمدی (۱۳۷۷) تحت عنوان بررسی تاثیرات اجتماعی بازیهای رایانه ای بر دانش آموزان پسر کلاس های سوم راهنمایی شهر اصفهان صورت گرفت، نشان داده شد که دانش آموزانی که بازیهای رایانه ای انجام می دهند :

- * پرخاشگری شان بیشتر از دانش آموزانی است که به این بازیها نمی پردازند.
- * مشارکت اجتماعی شان کمتر از دانش آموزانی است که به این بازیها نمی پردازند.
- * بیگانگی اجتماعی و فرهنگی شان بیش از دانش آموزانی است که به این بازیها نمی پردازند.
- * از لحاظ تحصیلی شبیه دانش آموزانی هستند که به این بازیها نمی پردازند.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع روشهای علی - مقایسه‌ای (پس رویدادی) است. با توجه به اینکه هدف این پژوهش مطالعه تأثیر بازیهای رایانه‌ای بر سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بود و متغیر مستقل (بازیهای رایانه‌ای) از قبل رخ داده بود، دستکاری آن در اختیار پژوهشگر نبود. بنابراین با انتخاب سه گروه (گروهی که به بازیهای رایانه‌ای نمی‌پرداختند، آنها که کم به این بازیها می‌پرداختند و آنها که زیاد به این بازیها می‌پرداختند) و ارائه پرسشنامه به آنان، این گروهها از نظر سلامت روانی (و پنج بعد فرعی آن) و عملکرد تحصیلی مورد بررسی قرار گرفتند تا بتوان در مورد تأثیر بازیهای رایانه ای بر این متغیرها به نتایجی دست یافت.

برای انتخاب جامعه آماری پژوهش نیز با توجه به اینکه در مصاحبه های انجام شده با چند تن از دانش‌آموزان دیده شد که دانش‌آموزان مقطع نظری در صورت دسترسی به رایانه بیشتر به استفاده از اینترنت می‌پردازند و از سوی دیگر بسیاری از دانش‌آموزان مقطع ابتدایی (بویژه پایه‌های آغازین) توان استفاده از رایانه را ندارند، تنها دانش‌آموزان مقطع راهنمایی در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفتند. بنابراین جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع راهنمایی مدارس روزانه دولتی شهر تهران بود که در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ مشغول تحصیل بودند.

حجم اولیه نمونه پژوهش با مراجعه به پژوهشهای گذشته ۶۰۰ نفر در نظر گرفته شد و در نهایت ۶۰۶ نفر از بین دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع راهنمایی مناطق آموزش و پرورش شهر تهران انتخاب شدند. برای انتخاب نمونه پژوهش از روش نمونه‌گیری ترکیبی استفاده شد. به این معنی که هم از نمونه‌گیری خوشه‌ای و هم از نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. برای این منظور ابتدا از بین مناطق آموزش و پرورش شهر تهران دو منطقه (۶ و ۴) بصورت تصادفی ساده انتخاب شدند و سپس در

هریک از مناطق انتخابی دو مدرسه پسرانه و دو مدرسه دخترانه بصورت تصادفی انتخاب شدند. در مرحله بعد پس از تعیین میزان استفاده از رایانه توسط دانش آموزان و جایگزین آنها در سه گروه (آنها که استفاده نمی کنند؛ کم استفاده می کنند؛ و زیاد استفاده می کنند)، از هر یک از گروههای سه گانه ۲۵ نفر بصورت تصادفی ساده انتخاب شدند. لازم به توضیح است دانش آموزانی که کمتر از ۱ ساعت در ماه بازی رایانه ای می کردند در گروه بدون بازی، دانش آموزانی که بین ۱ تا ۵ ساعت در هفته بازی رایانه ای می کردند در گروه بازی کم و دانش آموزانی که بین ۶ تا ۱۰ ساعت در هفته بازی رایانه ای می کردند در گروه بازی زیاد قرار می گرفتند (ملاک تقسیم بندی دانش آموزان به شکلی که توضیح داده شد، بررسی اولیه ای بود که به منظور شناسایی میزان انجام بازیهای رایانه ای توسط دانش آموزان انجام شد. بر اساس نتایج این بررسی، متوسط انجام بازی توسط دانش آموزانی که بازی رایانه ای انجام می دادند، بعنوان معیار دسته بندی آنها به دو گروه بازی کم و بازی زیاد قرار گرفت).

ابزار اندازه گیری

ابزار پژوهش حاضر پرسشنامه سلامت روانی 'SCL-90-R' بود که یکی از پر استفاده ترین ابزارهای تشخیص روانپزشکی است. این آزمون شامل ۹۰ سوال برای ارزیابی علائم روانی است و بوسیله پاسخگو تکمیل می شود. با استفاده از این آزمون می توان افراد سالم را از افراد بیمار تشخیص داد. فرم اولیه این آزمون توسط دراگوتیس و همکاران در سال ۱۹۷۳ معرفی گردید و براساس تجربیات بالینی و تجزیه و تحلیل های روان سنجی مورد تجدیدنظر قرار گرفت و فرم نهایی آن توسط آنها در سال ۱۹۷۶ با نام فهرست تجدید نظر شده علائم روانی (SCL-90-R) معرفی گردید. این آزمون ۹ بعد مختلف از علائم بیماریهای روانی را شامل می شود که در پژوهش حاضر ۵ بعد آن که با توجه به مبانی نظری ارتباط بیشتری با بازیهای رایانه ای داشتند، انتخاب و اجرا شدند که در ادامه به توضیح هر یک از آنها پرداخته خواهد شد.

۱- جسمانی کردن: در این بعد، ناراحتیها ناشی از ادراک عملکرد ناسالم بدن است. این اشکال به صورت شکایاتی از عملکرد سیستم قلبی و عروقی، معدی - روده ای و تنفسی ابراز می شوند. سردردهای تکرار شونده، دردهای عضلانی و معادلهایی از اضطراب نیز جزو شکایات جسمی هستند. ۱۲ سؤال این بعد را می سنجد.

۲- حساسیت بین فردی: به احساس عدم کفایت و حقارت فرد در مقایسه با دیگران تأکید دارد. دست کم گرفتن خود، احساس ناراحتی محسوس در جریان ارتباط با دیگران از تظاهرات خاص

¹-Symptom Chekxlist-90-R

این بعد هستند. علائم این اختلال عبارتند از: احساس رنجش و ایرادگیری از دیگران، احساس خجالت و راحت نبودن در مقابل جنس مخالف، حساسیت، زودرنجی، احساس درک نشدن توسط دیگران، احساس دوستانه نبودن رفتار دیگران با خود، احساس خود کم‌بینی و حقارت در مقابل دیگران. ۹ سؤال این بعد را می‌سنجند.

۳- افسردگی: علائم این بعد منعکس‌کننده طیف وسیعی از نشانه‌های بالینی افسردگی است که شامل خلق و خوی افسرده، بی‌علاقگی نسبت به لذات زندگی، نداشتن انگیزه و ازدست دادن انرژی حیاتی، احساس ناامیدی، افکار خودکشی، زودبه‌گریه‌افتادن، خودرأبرای هرچیزی سرزنش کردن، احساس غمگینی و تنهایی و دیگر جنبه‌های شناختی و جسمانی افسردگی می‌گردد. ۱۳ سؤال این بعد را می‌سنجند.

۴- اضطراب: این بعد شامل دسته‌ای از نشانه‌ها و علائمی است که از نظر بالینی با سطح بالایی از تظاهرات اضطراب همراه هستند. علائمی مانند عصبی بودن، احساس فشار و لرزش در اندامهای بدن، ترسهای ناگهانی، احساس وحشت، نگرانی نسبت به آینده و برخی جنبه‌های جسمانی اضطراب در این مجموعه آورده شده‌اند. ۱۰ سؤال این بعد را می‌سنجند.

۵- خصومت: این بعد نشان‌دهنده افکار، احساسات یا اعمالی است که بیانگر خلق منفی ناشی از خشم می‌باشد. علائم این اختلال عبارتند از: زود رنجیدن و خشمگین شدن، عصبانیت ناگهانی و نداشتن کنترل به هنگام خشم، تمایل شدید به کتک زدن و اذیت و آزار دیگران، میل شدید به شکستن اشیاء، زیاد درگیر شدن و جروبحث کردن، فریاد راه انداختن و پرتاب کردن اشیاء. ۶ سؤال این بعد را می‌سنجند.

در بررسی که در ایران توسط میرزایی (۱۳۵۹) به منظور بررسی پایایی^۱ و روایی^۲ آزمون بر روی ۲۲۴۱ نفر بیمار روانی، معتاد و افراد سالم انجام گردید، پایایی آزمون در تمام مقیاسها به استثنای خصومت، ترس مرضی و افکار پارانوئید بیشتر از ۸۰٪ بوده و روایی سازه بدست آمده نشان دهنده این مطلب بود که آزمون می‌تواند بعنوان یک وسیله سرند خوب، بیماران روانی را از افراد فاقد بیماری روانی تشخیص دهد.

هومن (۱۳۷۶) در تحقیقی تحت عنوان استاندارد سازی و هنجاریابی پرسشنامه سلامت عمومی به منظور بدست آوردن پایایی آزمون SCL-90-R این آزمون را بر روی ۷۰ نفر از افراد نمونه اجرا کرد که ضریب هم‌انگهی در مقیاسهای فرعی تشکیل دهنده این مجموعه در سطح قابل قبول ۰/۶۹ تا ۰/۸۸ قرار داشت و مقدار این ضریب برای کل مجموعه برابر با ۰/۷۸/۲ بود. در پژوهش حاضر، پایایی خرده آزمون اضطراب ۰/۸۲، خرده آزمون افسردگی ۰/۸۵، خرده آزمون حساسیت بین فردی

^۱-Reliability

^۲-Validity

۰/۷۸، خرده آزمون خصومت ۰/۷۹ و خرده آزمون جسمانی کردن ۰/۸۱ بود.

نتایج

تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی صورت گرفت. در سطح آمار توصیفی از شاخص‌های گرایش مرکزی، شاخص‌های پراکندگی، و جدولهای توزیع فراوانی استفاده شد. در سطح آمار استنباطی نیز برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، پس از اجرای آزمون F (برای محاسبه معناداری تفاوت میانگین سه گروه مورد بررسی)، آزمونهای تعقیبی برای آزمونهای F معنادار به اجرا درآمد تا مشخص شود که تفاوت میانگین کدام گروهها معنادار بوده است. در جدول شماره ۱ اطلاعات مربوط به معنی‌داری تفاوت نمره‌های دانش‌آموزان سه گروه مورد بررسی در پنج بعد جسمانی کردن، حساسیت بین فردی، افسردگی، اضطراب و خصومت ارایه شده است. جدول شماره ۱- خلاصه تجزیه و تحلیل واریانس تفاوت گروهها در ابعاد مختلف مقیاس

براساس داده‌های ارایه شده در جدول شماره ۱، تفاوت بین گروهها در بعد جسمانی کردن

سطح معنی‌داری	F	میانگین مجدورات	درجه آزادی	مجموع مجدورات	شاخصهای آماری	
					منابع تغییر	ابعاد
۰/۰۴۰	۳/۲۲۵	۱۶۳/۵۷ ۵۰/۴۱	۲ ۶۰۳ ۶۰۵	۳۲۵/۱۵ ۳۰۴۰/۰۸ ۳۰۷۲۵/۹	بین گروهی	جسمانی کردن
					درون گروهی	
					کل	
۰/۱۹۱	۱/۶۶۳	۷۸/۸۴ ۴۷/۴۲	۲ ۶۰۳ ۶۰۵	۱۵۷/۶۸ ۲۸۵۹۴/۹ ۲۸۷۵۲/۶	بین گروهی	حساسیت بین فردی
					درون گروهی	
					کل	
۰/۸۰۳	۰/۵۰۶	۴۴/۷۶ ۸۸/۳۸	۲ ۶۰۳ ۶۰۵	۸۹/۵۳ ۵۳۲۹۷ ۵۳۳۸۶/۶	بین گروهی	افسردگی
					درون گروهی	
					کل	
۰/۱۳۴	۲/۰۹	۱۱۵/۲۷ ۵۵	۲ ۶۰۳ ۶۰۵	۲۳/۰۵ ۳۳۲۱۵/۶ ۳۳۴۴۶/۲	بین گروهی	اضطراب
					درون گروهی	
					کل	
۰/۰۰۱	۸/۶۲۲	۲۴۴/۸ ۲۸/۴	۲ ۶۰۳ ۶۰۵	۴۸۹/۷ ۱۷۱۲۵/۷ ۱۷۶۱۵/۴	بین گروهی	خصومت
					درون گروهی	
					کل	

در سطح ۰/۰۵ و نیز تفاوت بین گروهها در بعد خصومت در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار است، اما در ابعاد حساسیت بین فردی، افسردگی و اضطراب تفاوت بین گروهها در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نیست.

اطلاعات بدست آمده در زمینه معنی‌داری تفاوت نمره‌های دانش‌آموزان دختر و پسر سه گروه در پنج بعد جسمانی کردن، حساسیت بین فردی، افسردگی، اضطراب و خصومت نیز نشان داد که تفاوت بین دخترها و پسرها در بعد جسمانی کردن در سطح $(F=3/225)$ $0/05$ و نیز تفاوت بین آنها در بعد خصومت در سطح $(F=8/62)$ $0/01$ معنی‌دار است، اما در ابعاد حساسیت بین فردی، افسردگی و اضطراب تفاوت بین دخترها و پسرها در سطح $0/05$ معنی‌دار نیست.

در ادامه و در جدول شماره ۲ نتایج آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه دویه‌دو معنی‌داری تفاوت میانگین گروه‌های مورد بررسی در بعد جسمانی کردن ارائه شده است.

جدول شماره ۲- نتایج آزمون تعقیبی توکی (HSD) برای بررسی تفاوت دویه‌دو میانگین نمره‌های دانش‌آموزان در بعد جسمانی کردن

گروهها	بدون بازی	بازی کم	بازی زیاد
گروهها			
بدون بازی	-	-0/27	-1/68*
بازی کم	0/27	-	-1/40
بازی زیاد	1/68*	1/40	-

*- تفاوت بین میانگین‌ها در سطح $0/05$ معنی‌دار است.

براساس داده‌های ارائه شده در جدول شماره ۲، بین میانگین نمره گروه بدون بازیهای رایانه‌ای و گروه بازیهای رایانه‌ای زیاد در بعد جسمانی کردن با اطمینان ۹۵٪ تفاوت معنی‌داری وجود دارد، اما بین گروه‌های بدون بازیهای رایانه‌ای و بازیهای کم و نیز گروه‌های بازیهای کم و بازیهای زیاد تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. البته سایر اطلاعات بدست آمده نشان داد که بین میانگین گروه بازیهای زیاد و بازیهای کم با استفاده از آزمون LSD در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

همچنین سایر داده‌های بدست آمده نشان داد که بین میانگین نمره دختران بدون بازی و پسران بازی زیاد، بین میانگین نمره دختران بازی کم و پسران بازی زیاد و نیز بین میانگین نمره دختران بازی زیاد و پسران بدون بازی در بعد جسمانی کردن در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

در جدول شماره ۳ نتایج آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه دویه‌دو معنی‌داری تفاوت میانگین گروه‌های مورد بررسی در بعد خصومت ارائه شده است.

جدول شماره ۳- نتایج آزمون تعقیبی توکی (HSD) برای بررسی تفاوت دویه دو میانگین

نمره‌های دانش‌آموزان در بعد خصومت

گروهها	بدون بازی	بازی کم	بازی زیاد
بدون بازی	-	-۰/۷۱۴	-۲/۱۷۹*
بازی کم	۰/۷۱۴	-	-۱/۴۶۵*
بازی زیاد	۲/۱۷۹*	۱/۴۶۵*	-

براساس داده‌های ارایه شده در جدول شماره ۳، بین میانگین نمره گروههای بدون بازی و بازی کم و نیز بین میانگین نمره گروههای بازی کم و بازی زیاد در بعد خصومت در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

سایر داده‌های بدست آمده نیز نشان داد که بین میانگین نمره دختران بدون بازی و پسران بازی زیاد، بین میانگین نمره دختران بازی کم و پسران بازی زیاد و نیز بین میانگین نمره دختران بازی زیاد و پسران بدون بازی در بعد خصومت در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در جدول شماره ۴ نتایج آزمون تعقیبی LSD برای مقایسه دویه دو معنی‌داری تفاوت میانگین گروههای مورد بررسی در بعد اضطراب ارایه شده است.

جدول شماره ۴- نتایج آزمون تعقیبی LSD برای بررسی تفاوت دویه دو میانگین نمره‌های دانش‌آموزان در بعد اضطراب

گروهها	بدون بازی	بازی کم	بازی زیاد
بدون بازی	-	-۰/۶۰۳	-۱/۵۱*
بازی کم	۰/۶۰۳	-	-۰/۹۱۲
بازی زیاد	۱/۵۱*	۰/۹۱۲	-

براساس داده‌های ارایه شده در جدول شماره ۴، بین میانگین نمره گروههای بدون بازی و بازی زیاد در بعد اضطراب در سطح اطمینان ۹۵٪ تفاوت معنی‌داری وجود دارد، اما بین میانگین نمره گروههای بدون بازی و بازی کم و گروههای بازی کم و بازی زیاد تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. البته همانگونه که ملاحظه می‌شود، این تفاوتها با استفاده از آزمون LSD معنی‌دار شده‌اند و با آزمون توکی (HSD) این تفاوتها معنی‌دار نبوده‌اند.

در جدول شماره ۵ اطلاعات مربوط به معنی داری تفاوت سلامت روانی گروهها ارایه شده است.

جدول شماره ۵ - خلاصه تجزیه و تحلیل واریانس تفاوت سلامت روانی گروهها

منابع تغییر	شاخص های آماری	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
بین گروهی		۵۰۹۱/۳	۲	۲۵۴۵/۶۶	۲/۷۰۴	۰/۰۶۸
درون گروهی		۵۶۷۷۸۶	۶۰۳	۹۴۱/۶		
کل		۵۷۲۸۷۷/۴	۶۰۵			

براساس اطلاعات ارایه شده در جدول شماره ۵ و با توجه به اینکه F محاسبه شده با درجات آزادی ۲ و ۶۰۳ (۲/۷۰۴) از F جدول در سطح ۰/۰۵ (۳/۸۵) کوچکتر است، بنابراین فرض صفر تأیید می شود و می توان چنین نتیجه گیری کرد که تفاوت سلامت روانی گروهها در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنی دار نیست. البته با توجه به معنی داری تفاوتها در سطح ۰/۰۶۸، از آزمون تعقیبی LSD استفاده شد که نتیجه آن در ادامه آمده است.

در جدول شماره ۶ نتایج آزمون تعقیبی LSD برای مقایسه دویه دو نمره های گروههای مورد بررسی از نظر سلامت روانی ارایه شده است.

جدول شماره ۶ - نتایج آزمون تعقیبی LSD برای بررسی تفاوت دویه دو میانگین نمره های سلامت روانی گروهها

گروهها	بدون بازی	بازی کم	بازی زیاد
بدون بازی	-	-۱/۸۶	-۶/۹۱*
بازی کم	۱/۸۶	-	-۵/۰۵
بازی زیاد	۶/۹۱*	۵/۰۵	-

براساس اطلاعات ارایه شده در جدول شماره ۶، بین میانگین نمره سلامت روانی گروههای بدون بازی و بازی زیاد در سطح ۰/۰۵ تفاوت معنی دار وجود دارد (این تفاوت بین میانگین نمره سلامت روانی گروههای بدون بازی و بازی کم و نیز گروههای بازی کم و بازی زیاد در سطح ۰/۰۵ معنی دار نیست) و با اطمینان ۹۵٪ می توان چنین نتیجه گیری کرد که تفاوت میانگین گروههای بدون بازی و بازی زیاد از نظر سلامت روانی معنی دار است.

جدول شماره ۷- توزیع فراوانی میانگین معدل دانش‌آموزان گروهها

گروهها	بدون بازی	بازی کم	بازی زیاد
معدل	۱۸/۵۵	۱۸/۶۳	۱۸/۵۸

براساس اطلاعات ارایه شده در جدول شماره ۷، میانگین معدل دانش‌آموزانی که کم‌به‌بازیهای رایانه‌ای می‌پردازند با ۱۸/۶۳ بیشتر از سایر گروههاست، اگرچه تفاوت میانگین گروهها بیشتر از ۰/۰۸ نیست. در جدول شماره ۸ اطلاعات مربوط به معنی‌داری تفاوت میانگین معدل دانش‌آموزان گروههای مورد بررسی ارایه شده است.

جدول شماره ۸- خلاصه تجزیه و تحلیل واریانس تفاوت میانگین معدل دانش‌آموزان گروهها

منابع تغییر	شاخصهای آماری		مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
	بین گروهی	درون گروهی					
بین گروهی	۰/۵۹۹			۲	۰/۳۰	۰/۱۵۷	۰/۸۵۵
درون گروهی	۱۱۲۹/۶۷			۵۹۲	۱/۹۰۸		
کل	۱۱۳۰/۲۷			۵۹۴			

براساس اطلاعات ارایه شده در جدول شماره ۸ و با توجه به اینکه F محاسبه شده با درجات آزادی ۲ و ۵۹۲ (۰/۱۵۷) از F جدول در سطح ۰/۰۵ (۳/۸۵) کوچکتر است، بنابراین فرض صفر تأیید می‌شود و می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که تفاوت بین میانگین معدلها در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار نیست. سایر داده‌های بدست آمده نشان داد که تفاوت بین میانگین معدل‌های دو جنس دختر و پسر در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار نیست.

بحث

همانگونه که پیش از این گفته شد، تفاوت بین گروههای سه گانه در ابعاد جسمانی کردن و خصومت معنی‌دار بوده است. همچنین، آزمونهای تعقیبی اجرا شده نیز به نتایجی منجر شده‌اند که در ادامه به شرح دلایل احتمالی هریک از آنها پرداخته خواهد شد.

نخستین عاملی که در بیشتر پژوهش‌ها مورد توجه قرار گرفته است و در پژوهش حاضر نیز بررسی شد، موضوع خصومت و پرخاشگری است. پژوهشهای مختلفی نشان داده‌اند که تماشای

برنامه‌های خشونت‌آمیز سبب افزایش پرخاشگری بینندگان کودک و نوجوان می‌شود. از بین این بررسی‌ها، می‌توان به آلبرت بندورا اشاره کرد که به‌طور دقیق و علمی به بررسی تاثیر یادگیری مشاهده‌ای پرداخته‌است. البته تفاوتی بین پژوهشهایی که بندورا و پیروان وی انجام داده‌اند و پژوهشهای مربوط به بازیهای رایانه‌ای وجود دارد.

در پژوهشهایی که بندورا و بسیاری از افراد دیگر در زمینه یادگیری مشاهده‌ای و نقش تماشای برنامه‌های خشونت‌آمیز بر پرخاشگری بینندگان انجام داده‌اند، بیشترین توجه به اثر برنامه‌های خشونت‌آمیز تلویزیونی بوده‌است. درحالی‌که یک تفاوت اصلی بین دیدن برنامه‌های تلویزیونی خشونت‌آمیز و انجام بازیهای رایانه‌ای خشونت‌آمیز و پرخاشگرانه وجود دارد و آن این است که در بازیهای رایانه‌ای تعامل بین فرد و بازی و در نتیجه فعال بودن بازیگر در طول زمان بازی مطرح است. بازیگر در طول انجام بازی رایانه‌ای به قهرمان بازی تبدیل می‌شود و از طریق انتخاب شکل، زمینه، رنگ، سلاح‌ها و حتی انتخاب نامی خاص، به‌صورت عامل اصلی تمام خرابکاریها، ویرانگریها و خشونت‌ها درمی‌آید و تقویت‌ها و تنبیه‌هایی که در طول بازی صورت می‌گیرد، انگار به بازیگر داده می‌شود.

درحالی‌که در تلویزیون اینگونه نیست. بیننده تنها یک فرد دریافت‌کننده است و عکس‌العمل خاصی ندارد و حتی اگر عکس‌العمل‌هایی در برخی موارد از خود نشان دهد، نمی‌تواند اثری در روند برنامه داشته باشد. در برنامه‌های خشونت‌آمیز تلویزیون قهرمان داستان خود همه امور را در دست می‌گیرد و کار را به پایان می‌رساند و بیننده هیچ نقشی در این زمینه ندارد. بیننده تنها ممکن است بر اثر میزان شباهتی که بین خود و قهرمان داستان می‌بیند یا به دلایل دیگر از قهرمان داستان الگوبرداری نماید و در اثر یادگیری آن رفتارها، در برخی موارد آن رفتارها را تقلید کند. اما در بازیهای رایانه‌ای فرد از قهرمان داستان الگوبرداری نمی‌کند و تنها یادگیری صورت نمی‌گیرد. در این بازیها فرد به‌طور مستقیم در حال عمل کردن به شیوه‌ای خاص است و آن شیوه جز شیوه خشونت، پرخاشگری، درگیری، قتل و ویرانگری نیست.

این نوع درگیری عملی در فرآیند خشونت و پرخاشگری، اثری بسیار بیشتر از تماشای صرف برنامه‌های خشونت‌آمیز دارد. در این فرآیند بازیگر فردی می‌شود پرخاشگر و خشونت‌طلب. در طول بازی، وی از دنیای واقعی خارج می‌شود و با ورود به دنیای مجازی، به زد و خورد می‌پردازد، زخمی می‌شود، می‌کشد، منفجر می‌کند و نابود می‌سازد. بدیهی است که این نوع رفتار کردن اثر بسیار بیشتری بر گرایش به خشونت و پرخاشگری دارد تا اینکه کسی را ببینیم که در حال پرخاشگری است و به هدفهایی نیز دست می‌یابد. در واقع خشونت در بازی، همانند خشونت در دنیای واقعی است، با این تفاوت که فرد در آن پس از اعمال خشونت موفقیت‌آمیز و تخریب کامل، تقویت می‌شود و به مرحله‌های بالاتر بازی می‌رود. بنابراین در مورد تأثیر بازیهای رایانه‌ای بر خشونت

و پرخاشگری بازیگران می‌توان چنین گفت که به دلیل وجود تعامل بین بازیگر و بازی، انجام عملی رفتارهای خشونت‌آمیز به شکل بازی، تقویت رفتارهای پرخاشگرانه بازیگر و به دلیل جذابیت‌های خاصی که بازیهای رایانه‌ای در مقایسه با برنامه‌های تلویزیونی دارند، تأثیر بازیهای رایانه‌ای خشونت‌آمیز بر خصومت، خشونت و پرخاشگری بازیگران بسیار بیشتر از تأثیر برنامه‌های تلویزیونی خشونت‌آمیز است.

با این همه همانگونه که اشاره شد، بحث در مورد بازیهای رایانه‌ای خشونت‌آمیز و تأثیر این نوع بازیها در افزایش میزان خصومت و خشونت است، پس نمی‌توان این تأثیر مخرب را به همه انواع بازی‌های رایانه‌ای تعمیم داد یا منکر تاثیرات مثبت بازیهای رایانه‌ای آموزشی شد.

بعد دیگری که در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفت، جسمانی کردن بود. نتایج نشان دادند که در این زمینه بین گروه بدون بازی و بازی زیاد تفاوت معنی‌داری وجود دارد و میزان جسمانی کردن در بچه‌هایی که زیاد به بازی‌های رایانه‌ای می‌پرداختند، بیشتر است. اما چه دلایلی در این زمینه وجود دارند و چگونه اینگونه ارتباطها قابل تبیین هستند؟

به نظر می‌رسد که ایجاد رابطه علت و معلولی بین بازی‌های رایانه‌ای و جسمانی کردن یا به بیان کلی‌تر ایجاد رابطه علت و معلولی بین بازیهای رایانه‌ای و سلامت روانی کمی ساده‌نگری به موضوع باشد. دلایل مختلفی می‌توانند به ایجاد همبستگی بین بازیهای رایانه‌ای و جسمانی کردن - و اضطراب (که با آزمون LSD نشان داده شد) - کمک کنند. نخست اینکه ممکن است بازیهای رایانه‌ای باعث ایجاد اختلال جسمانی کردن شود. دیگر اینکه ممکن است وجود اختلال جسمانی کردن باعث شود که فرد به سمت بازیهای رایانه‌ای گرایش پیدا کند. شکل سوم قضیه نیز این است که هم اختلال جسمانی کردن و هم گرایش زیاد به بازیهای رایانه‌ای هردو تحت تأثیر عامل دیگری ایجاد شوند.

به نظر می‌رسد امکان اینکه اختلال جسمانی کردن باعث گرایش به سمت بازیهای رایانه‌ای شود، چندان منطقی نباشد، زیرا نمی‌توان دلیل قانع‌کننده‌ای برای آن پیدا کرد. اما دو احتمال دیگر امکانپذیر هستند. از یک طرف امکان دارد که هم اختلال جسمانی کردن و هم گرایش زیاد به بازیهای رایانه‌ای هردو تحت تأثیر عامل سومی ایجاد شوند. برای مثال، در سبب‌شناسی اختلال جسمانی کردن می‌گویند که ضوابط اخلاقی شدید والدین، بی‌ثباتی خانواده و بدرفتاری جسمی آنها ممکن است باعث شود که بعضی از کودکان بیاموزند که بیشتر اقدام به جسمانی کردن نمایند (نقل از کاپلان و سادوک، ۱۳۷۹، ترجمه پورافکاری). از سوی دیگر، گرایش زیاد به بازیهای رایانه‌ای نیز ممکن است تحت تأثیر ضوابط شدید و آزاردهنده، بی‌ثباتی خانواده و احساس ناامنی یا بدرفتاری جسمانی اعضای خانواده با فرد، به وجود آید. بنابراین، ممکن است جسمانی کردن و گرایش به بازیهای رایانه‌ای، هردو

تحت تأثیر عامل سومی به نام روشهای نامناسب تربیتی و رفتاری والدین با کودک به وجود آید. اما احتمال سوم این است که انجام زیاد بازیهای رایانه‌ای باعث ایجاد اختلال جسمانی کردن شود. در این مورد آنچه به نظر می‌رسد این است که در واقع بازیهای رایانه‌ای باعث اختلال روانشناختی جسمانی کردن نمی‌شود، بلکه همانطور که در بخش اثرهای زیستی بازیهای رایانه‌ای گفته شد، احتمال دارد که به دنبال انجام زیاد بازیهای رایانه‌ای در فرد مشکلات زیستی جسمانی ایجاد شود. در حقیقت، اینجا دیگر بحث اختلال جسمانی کردن نیست، بلکه جسم در واقعیت ممکن است دچار مشکل شود. به عنوان مثال، فرد ممکن است در اثر استفاده زیاد از بازیهای رایانه‌ای (که نیاز به نشستن طولانی مدت روی صندلی و جلوی صفحه نمایش دارد)، دچار کمردرد و چشم‌درد شود و در اثر استرس‌هایی که در طول بازی به او وارد می‌شود، دچار مشکلاتی در ناحیه قلب، معده یا دیگر اعضا شود. این نکته همان چیزی است که در بحث اضطراب و رابطه آن با بازیهای رایانه‌ای می‌تواند مطرح باشد.

هنگام انجام زیاد بازیهای رایانه‌ای، فرد در تنش، بی‌قراری و دلهره است و در طول بازی تنش‌های جسمانی و برانگیختگی‌های واقعی جسمانی را تجربه می‌کند. این امر می‌تواند هم با تحریک سیستم عصبی سمپاتیک به تدریج این سیستم را حساس کرده و آنرا آماده واکنش به محرک‌های محدود سازد و هم خود باعث ایجاد علامت‌های اضطراب در فرد می‌شود.

با وجود همه ی ارتباط‌هایی که بین انجام بازیها و اختلالات روانشناختی و سایر موارد(از جمله افت عملکرد تحصیلی) وجود دارد، اما بطور کلی به نظر می‌رسد آنچه به عنوان اثرهای منفی بازیهای رایانه‌ای مطرح است به نوع این بازیها و ماهیت آنها بازمی‌گردد.

به همین دلیل، اگرچه بازیهای رایانه‌ای خشونت‌آمیز یا سایر بازیهایی که ماهیتی سرگرم‌کننده، اما در عین حال همراه با آموزه‌های منفی سایر فرهنگها و ارزشهای سایر کشورها می‌توانند اثرهای منفی متعددی داشته باشند، اما می‌توان با استفاده مناسب از بازیهای آموزشی و ساخت و طراحی اینگونه برنامه‌ها، از علاقه کودکان و نوجوانان کشور برای آموزش آنها استفاده لازم را برد. در واقع، برماست که از این بی‌تفاوتی خارج شویم و با سرمایه‌گذاری در این بخش‌ها به آموزش مناسب آنها اقدام کنیم.

منابع

الف- فارسی

- احمدی، سیروس (۱۳۷۷)؛ بررسی تأثیرات اجتماعی بازیهای کامپیوتری بر دانش آموزان پسر کلاسهای سوم راهنمایی شهر اصفهان؛ www.irandoc.ac.ir
- دلاور، علی (۱۳۸۰)؛ مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، تهران، انتشارات رشد.
- دوران، بهناز؛ آزاد فلاح، پرویز؛ اژه‌ای، جواد (۱۳۸۰)؛ بررسی رابطه بازیهای رایانه‌ای و مهارتهای اجتماعی دانش آموزان پسر سال اول دبیرستان؛ www.Irandoc.ac.ir
- شاملو، سعید (۱۳۷۸)؛ بهداشت روانی؛ چاپ چهاردهم، تهران، رشد.
- گانتر، بری (۱۳۷۹)؛ اثر بازیهای ویدیویی و رایانه ای بر کودکان، ترجمه حسن پور عابدی نائینی، جوانه رشد.
- منطقی، مرتضی (۱۳۸۰)؛ بررسی پیامدهای بازیهای ویدیویی - رایانه ای، تهران، فرهنگ و دانش نادری، عزت الله؛ سیف نراقی، مریم (۱۳۸۲)؛ روشهای تحقیق در علوم انسانی با تاکید بر علوم تربیتی، چاپ بیست و سوم، تهران، انتشارات بدر.
- کاپلان، هارولد؛ سادوک، بنیامین (۱۳۷۹)؛ چکیده روانپزشکی بالینی، ترجمه نصرت الله پورافکاری، تهران، نشر آزاده.

ب- انگلیسی

- Anderson, Craig. A; Karen.E,Dill (2000); video games and aggressive thoughts, feelings and behavior in the laboratory and in life; *Journal of personality and psychology*; vol. 78, No.4.
- Anderson, C.A; Funk, J.B; Griffiths, M.D (2004); contemporary issues in adolescent video game playing: brief overview and introduction to the special issue; *Journal of adolescence*, www.sciencedirect.com
- Computer games in education project (2001); what aspect of games may contribute to education; www.becta.org.uk
- Gentile, D.A; Lynch, P.J; Linder, J.R; Walsh, D.A (2003); The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors and school performance; *Journal of adolescence*, vol.27, No.1; www.sciencedirect.com
- Gunter, Barry; Mc Allier, Gill (1977); *Child & Television*; Mc Grow Hill.
- kruat, R.E; Gross, E.F(2000); The impact of home computer on childrens activity and development, *future child*, 10 (2), 123-44 www.nlm.nih.gov

Okada, K; Tazawa, Y; Soukalo, A; Talada, G (1997); Excessive playing of home computer games by children presenting unexplained symptoms, *The Journal of pediatrics*, vol.130, No.6.

Patton,G.C; Sawyer,S.M (2000); Media and young minds; *medical journal of australia*, www.mja.com.au

Payne.J, Colwell.J (2000); Negative correlation of computer game play in adolescents, www.nlm.nih.gov

Plusquellec.M (2000); Are virtual worlds a threat to mental health of children and adolescents, www.nlm.nih.gov

Sarelas, Danny.J (2005); Life improvement: Role-Playing games influencing every aspect of Life; www.rpgamer.com

University of Miami (1991); Miami study investigates physiological effect of video games on children; www.sciencedaily.com

Wavy- TV (2005); Are violent video games harmful to child's mental health, www.wavy.com

Wood, RT; Griffiths, M.D; Chappell, D; Darvies, MN (2004); The structural characteristic of video games: a psycho- structural analysis; www.pubmed.com