

Reviewing the types of computer games and the time spent on them and their relationship with the students' educational achievement in Kerman's high schools (2009-2010)

بررسی انواع و مدت زمان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مدارس شهر کرمان

Fatemeh Mehrabi Far, Hamid Mortazavi, Mahdi Lesani

¹PhD student of Curriculum Development, Science and Researches Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

²Master of Educational Researches

³Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran

فاطمه مهربانی فر، حمید مرتضوی*، مهدی لسانی

^۱دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، واحد علوم تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۲کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی

^۳استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

Abstract

چکیده

In the course of studying the relationship between types and duration of playing computer games and their relation with educational improvement of governmental guidance school students of Kerman District 2, The current research was conducted as a descriptive-correlation type study. They were about 10289 students in the statistical society in which the sample volume of 453 students were selected by random-cluster sampling method. A researcher-made questionnaire was used to collect data and the reliability confirmed in the arrange of 0.85 and 0.81 by using the test-retest method and Cronbach's alpha. SPSS software, descriptive tables, ANOVA test pillar charts, chi-square test, Pearson correlation coefficients were all used to analyze the data. The results showed that sharp students preferred adventurous games and average and weak students preferred action games. Most of the games played by students were adventurous ones. Boys chose action-sport games mostly and girls preferred adventurous ones. There was not a significant relationship between the duration of playing these games and educational improvement ($p > 0.05$). There was a significant relationship between the game type and educational improvement ($p < 0.05$). The most important criteria of choosing the games were personal opinion and the excitement of the games. There was a significant relationship between these criteria and type of the game ($p < 0.05$). Tendency of the sharp students towards the games was low but it was high in the average and weak students.

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین انواع و مدت زمان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ارتباط آن با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مدارس دولتی دوره راهنمایی ناحیه ۲ شهر کرمان و توصیفی از نوع همبستگی است. تعداد ۱۰۲۸۹ دانش‌آموز جامعه آماری را تشکیل می‌دهند که حجم نمونه شامل ۴۵۳ نفر است که از طریق نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده‌اند. برای گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته به کار رفت که پایایی آن با استفاده از روش باز آزمایی و آلفای کرانباخ به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸۱ مورد تأیید قرار گرفت و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نرم افزار spss، جداول توصیفی، آزمون ANOVA، آزمون کای دو و ضریب همبستگی پیرسون مورد استفاده قرار گرفت. یافته‌ها حاکی از آن است که دانش‌آموزان قوی، بازی‌های ماجراجویی را در اولویت قرار داده‌اند و دانش‌آموزان متوسط و ضعیف، بازی‌های جنگی را ترجیح می‌دهند. بیشترین نوع بازی انجام شده توسط دانش‌آموزان، بازی‌های ماجراجویی است. پسران بیشتر بازی‌های جنگی و ورزشی را انتخاب می‌کنند و دختران بازی‌های ماجراجویی را می‌پسندند. بین مدت زمان استفاده از بازی‌ها و پیشرفت تحصیلی رابطه معناداری وجود ندارد ($P > 0.05$) اما میان نوع بازی‌های رایانه‌ای و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد ($P < 0.05$). مهمترین معیار انتخاب بازی‌ها نظر شخصی فرد و هیجان موجود در بازی‌ها است و میان این معیارها و انتخاب نوع بازی رابطه معناداری وجود دارد ($P < 0.05$). گرایش دانش‌آموزان قوی به بازی‌های رایانه‌ای کم ولی گرایش دانش‌آموزان متوسط و ضعیف به بازی‌های رایانه‌ای زیاد است.

واژگان کلیدی: بازی، بازی‌های رایانه‌ای، پیشرفت تحصیلی

Keywords: Game, Computer games, Academic achievement

مقدمه

رشد و پیشرفت تکنولوژی همان گونه که سبب سهولت امکان پذیر شدن بسیاری از امور می‌شود، خواسته و ناخواسته تغییرات اساسی را نیز در زندگی روزمره افراد پدید می‌آورد. در عرصه رقابت‌های فرهنگی و صنعت مدرن، بازی‌های رایانه‌ای به عنوان یک پدیده نوظهور که تنها در زمانی اندک رشد عظیمی پیدا کرده‌اند مورد توجه کشورها و دولت‌مردان قرار گرفته‌اند. این سلاح فرهنگی به عنوان یک رسانه بی صدا و پر تأثیر تمامی ابعاد زندگی ما را متأثر کرده است؛ کودکان، نوجوانان و بزرگسالان با علاقه به سمت آنها کشیده می‌شوند و پیام‌های آشکار و پنهان آن را دریافت می‌کنند. این پیام‌ها و تأثیرات گاه واضح و گاه چنان پنهان است که ردیابی آن نیاز به متخصصان و هنرمندان مجرب دارد. پیرامون مسأله‌ای مانند بازی‌های رایانه‌ای باید گفت که این تأثیرات بسیار چشم‌گیر بوده است، تا آنجا که مخالفان و موافقان بسیاری، سال‌هاست که درباره آن با یکدیگر در حال گفتگو هستند. امروزه گسترش بازی‌های رایانه‌ای به تهدیدی بزرگ برای جوانان تبدیل شده است و این امر می‌تواند به بروز بیماری‌های روانی و افسردگی در آنان بیانجامد. (Anderson & Bushman, 2001)

امروزه دسترسی کودکان و جوانان به بازی‌های رایانه‌ای به سادگی امکان پذیر است در حالی که اکثر والدین نسبت به خطرات استفاده بیش از حد از این بازی‌ها بی اطلاع هستند. در گذشته، بازی‌ها از طریق ارتباط کودکان با یکدیگر انجام می‌شد؛ اما امروزه کودکان از زمان درک و فهم این بازی‌ها بیشترین ساعات روز را صرف این گونه پرداختن بدان‌ها می‌کنند. در حالی که این ارتباط هیچ گونه رابطه عاطفی و انسانی ایجاد نمی‌کند. اغلب این بازی‌ها به صورت انفرادی طراحی شده و این عامل باعث شده است که به نوعی مفهوم در جمع بازی کردن نزد این کودکان از بین برود (کوثری، ۱۳۸۵).

کودکانی که به طور مداوم به این بازی‌ها مشغول‌اند، اغلب درون‌گرا شده، در برقراری ارتباط با دیگران ناتوان می‌شوند. این روحیه انزوا طلبی سبب می‌گردد که کودک از گروه همسالان جدا شود که این سرآغازی است برای بروز

ناهنجاری‌های دیگر که کودک با آنها روبه‌رو خواهد شد (مطهری، ۱۳۸۵). در بازی‌های رایانه‌ای فرد در هنگام بازی، با تمام وجود خود را جای شخصیت اصلی بازی می‌گذارد و با او یکی می‌شود. در بعضی از مواقع تفکیک محیط مجازی بازی از محیط دنیای واقعی برای او دشوار می‌گردد و اگر او در بازی خشونت را تجربه کرده باشد این امر باعث بروز خشم او در دنیای واقعی می‌شود (Karn, 2000).

تأثیر بازی‌های رایانه‌ای در شکل‌گیری شخصیت رفتاری و گفتاری افراد از کتاب و مطبوعات بیشتر است. بازی‌های رایانه‌ای به دلیل تعاملی و دوطرفه بودن و نیز به علت اینکه افراد می‌توانند فعالانه در آنها دخالت داشته باشند، تأثیر بسیار بیشتری نسبت به کتاب‌ها و مطبوعات که فرد در آنها غیر فعال و ارتباط او از نوع یک طرفه است، دارند (Griffiths, 1993).

به دلیل همین ویژگی تعاملی بودن است که قرار گرفتن کودکان و نوجوانان در معرض بازی‌های رایانه‌ای نگران‌کننده‌تر از قرار گرفتن آنها در معرض برنامه‌های تلویزیونی و فیلم‌های سینمایی است. زیرا این بازی‌ها بسیاری از اصول یادگیری مانند هم‌ذات‌پنداری و الگوسازی، تمرین تکرار و پاداش و تقویت را به کار می‌گیرند (یونگ سانگ و اندرسون، Anderson & Ungsung، ترجمه فرجی، ۱۳۸۳).

در بازی‌های رایانه‌ای گرافیک صدا، تکامل، ابتکار سیر داستان، کنجکاوی، پیچیدگی و تخیل و منطق، حافظه، چالش حل مسأله و تجسم از جمله جنبه‌های جسمی و روانی است که بازیگران را جذب این بازی‌ها می‌کند. به دلیل جاذبه محصور کننده این بازی‌ها برای کودکان و نوجوانان، آنان زمان زیادی صرف پرداختن بدان‌ها می‌کنند؛ در واقع، آنان انرژی عصبی و روانی خویش را به مصرف این بازی‌ها می‌رسانند و با چشمان و ذهنی خسته از بازی دست می‌کشند (مطهری، ۱۳۸۵). به علت اینکه بازی‌های رایانه‌ای در میان کودکان و نوجوانان طرفداران فراوانی دارد، این نگرانی‌ها شدت بیشتری یافته است و از دو عامل اصلی سر چشمه می‌گیرد: نخستین عامل به مقدار زمانی مربوط می‌شود که کودکان صرف بازی‌های رایانه‌ای می‌کنند، دومین عامل با ماهیت بسیاری از بازی‌ها ارتباط دارد.

تحقیقی توسط دانشگاه میسوری کلمبیای آمریکا در سال (۲۰۰۶) به منظور بررسی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر مغز افراد با مشارکت ۳۹ داوطلب که مدتی طولانی از بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای استفاده کرده بودند، صورت گرفت. پژوهشگران در حین آزمایش بر روی این افراد متوجه شدند که مغز آنها در مقابل تصاویر واقعی از خشونت مانند حمله مسلحانه واکنشی نشان نمی‌دهد؛ اما به تصاویر ناراحت کننده دیگر مثل جسد حیوانات یا کودکان بیمار واکنش نشان می‌دهد. پس به این نتیجه رسیدند که کاهش یا فقدان کنش مغز به تصاویر خشن و جنگی با بروز رفتار خشونت آمیز مرتبط است.

مطالعه‌ای توسط فدرو (Fedorow, 2005) با عنوان «بررسی تأثیر بازی‌های خشونت آمیز بر نوجوانان مدرسه» انجام شد. در این تحقیق ۸۷ بازی تعیین شده به کودکان ارائه شد و پس از آنالیز بازی‌ها این نتایج به دست آمد:

۱- تقریباً همه بازی‌هایی که در دسترس افراد بود، تأثیر متقابل و فعال جرم، جنگ، تخیل را نشان می‌داد.
۲- تنها در ۱۷/۲۴ درصد بازی‌ها صحنه‌های خشونت وجود نداشت.

۳- ۵۵/۱۷ درصد بازی‌ها صحنه‌هایی از کشتن داشتند.
تحقیقی در کشور آمریکا در سال (۲۰۰۵) به منظور بررسی میزان استفاده عمومی مردم آمریکا از بازی‌های رایانه‌ای صورت گرفت که یافته‌ها حاکی از آن بود که در ۷۵ درصد از خانه‌های آمریکا سیستم بازی‌های رایانه‌ای وجود دارد. عمده استفاده کنندگان از بازی‌های رایانه‌ای در آمریکا بین ۷ - ۳۴ سال سن داشتند و اغلب مرد هستند. اغلب بازیکنان بازی‌های رایانه‌ای را پسران بین ۱۵ - ۲۴ سال سن تشکیل می‌دهند. همچنین در سال ۲۰۰۵ بالغ بر یک میلیارد دلار بازی رایانه‌ای به فروش رفته است. هدف کلی این پژوهش تعیین رابطه میان نوع بازی‌های رایانه‌ای و مدت زمان انجام بازی‌ها با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهر کرمان بود.

روش پژوهش

روش تحقیق به لحاظ هدف توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع راهنمایی مدارس دولتی ناحیه دو شهر کرمان

هنگامی که کودکان به بهای نادیده انگاشتن دیگر فعالیت‌های آموزشی، اجتماعی، اوقات فراغت خود را صرف انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌کنند، این بازی‌ها بالقوه زیان‌بار به شمار می‌آیند. در این مورد نگرانی عمده این است که بازی‌های رایانه‌ای وقت فعالیت‌های دیگری مانند انجام تکالیف مدرسه، مطالعه آزاد یا ورزش را بگیرد (گانتز، Gunter، ترجمه پورعابدی، ۱۳۸۳).

از این لحاظ، بررسی اینکه چه نوع بازی‌هایی کمترین تأثیر منفی را دارند و کدام نوع بازی‌ها در بهبود زندگی تحصیلی دانش‌آموزان مؤثرند، ضروری به نظر می‌رسد. انتخاب بازی‌های مناسب برای افراد می‌تواند باعث افزایش قدرت فکری آنها شده و آنان را به افرادی مبتدی، متفکر و کسانی که دارای اعتماد به نفس بالایی هستند تبدیل کند. لذا در این پژوهش به بررسی این عوامل پرداخته شده است. شناسایی انواع مختلف بازی‌های رایانه‌ای و آشنایی با رابطه‌ای که این آنها بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارند، می‌تواند به والدین، مربیان و خود دانش‌آموزان در انتخاب بازی مناسب کمک نماید. در این پژوهش سعی بر آن شد تا انواع بازی‌ها و تأثیر مثبت و منفی آنها بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گیرد.

تحقیقی در سال ۱۳۸۵ به منظور بررسی اینکه آیا بازی‌های رایانه‌ای در رفتار و خلق و خوی دانش‌آموزان تأثیر دارند، صورت گرفت که یافته‌ها حاکی از آن بود که فرضیه اول مبتنی بر اینکه بازی‌های رایانه‌ای با جامعه پذیری رابطه دارند رد شد و رابطه بازی با انحرافات جنسی مورد قبول واقع گشت.

مریم قطریفی (۱۳۸۴) نیز پژوهشی را با عنوان «بررسی و مقایسه تأثیر پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای بر سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان» انجام داد. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین دانش‌آموزانی که بازی‌های رایانه‌ای انجام نمی‌دهند و آنهایی که بسیار به این بازی‌ها می‌پردازند، از نظر خصومت، جسمانی کردن و اضطراب تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین دانش‌آموزانی که کمتر به بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازند نسبت به آنهایی که زیاد بازی‌های رایانه‌ای نمی‌کنند، خصومت بیشتری از خود نشان دادند.

برای تعیین عوامل مرتبط در انتخاب نوع بازی‌های رایانه‌ای، عوامل مرتبط به دو نوع عوامل مرتبط با نظر فردی و عوامل مرتبط با ویژگی‌های بازی تقسیم بندی شد. برای تعیین اولویت به این صورت که افراد بازی‌ها را با توجه به میزان استفاده شخصی خود شماره گذاری کردند. برای مشخص کردن دانش‌آموزان خوب، متوسط و ضعیف، دانش‌آموزانی که دامنه نمره معدل کل‌شان بین ۱۷ - ۲۰ بود به عنوان خوب، بین ۱۷ - ۱۴ بود متوسط و پایین‌تر از ۱۴ ضعیف در نظر گرفته شدند. برای سنجش پیشرفت تحصیلی از معدل کل دانش‌آموز استفاده شد و برای پی بردن به رابطه بین پیشرفت تحصیلی با نوع بازی و متغیرهای فوق الذکر ضریب همبستگی پیرسون، آزمون ANOVA و آزمون کای دو به کار رفت.

یافته‌های پژوهش

سؤال اول: به ترتیب اولویت گرایش استفاده به انواع بازی‌های رایانه‌ای در دانش‌آموزان قوی و متوسط و ضعیف دوره راهنمایی شهر کرمان چگونه است؟ تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که استفاده دانش‌آموزان قوی از بازی‌های رایانه‌ای به ترتیب برابر ماجرای، جنگی، معمایی، ورزشی، (آموزشی، اینترنتی) و شبیه سازی است و استفاده دانش‌آموزان متوسط از بازی‌های رایانه‌ای به ترتیب برابر جنگی، ورزشی، ماجرای، ورزشی، معمایی و اینترنتی، معمایی و شبیه سازی شده است و استفاده دانش‌آموزان ضعیف از بازی‌های رایانه‌ای به ترتیب برابر جنگی، ورزشی، ماجرای، شبیه سازی، آموزشی، اینترنتی و معمایی است (جدول شماره ۱).

سؤال دوم: مدت زمان صرف شده در روز به بازی‌های رایانه‌ای توسط دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهر کرمان چقدر است؟

با توجه به تجزیه و تحلیل داده‌ها، از بین دانش‌آموزان پاسخ‌گوی مورد بررسی ۲۳۸ نفر (۵۴/۷ درصد) یک ساعت، ۱۱۹ نفر (۲۷/۴ درصد) دو ساعت، ۳۷ نفر (۸/۵ درصد) سه ساعت، ۱۷ نفر (۳/۹ درصد) چهار ساعت و ۲۴ نفر (۵/۵ درصد) بیشتر از چهار ساعت به انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازند. همچنین محاسبات از طریق آزمون کای دو نشان می‌دهد که آماره آزمون برابر $40.4/53$ با p - مقدار

به تعداد ۱۰۲۸۹ که در سال تحصیلی ۸۹ - ۸۸ مشغول به تحصیل هستند، تشکیل داده‌اند. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شد که حجم نمونه از طریق فرمول ککران با توجه به اینکه $Z=1/96$ ، $10289N=0.45/0d=$ 453 نفر به دست آمده، به تناسب طبقات توزیع شده است. حجم نمونه به دست آمده برای دختران ۲۴۰ نفر و برای پسران ۲۱۳ نفر است. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته مورد استفاده قرار گرفت که سؤالات آن به صورت بسته پاسخ طرح شده است. برای طرح پرسش‌ها انواع بازی‌های رایانه‌ای مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت و در پرسش‌های پرسشنامه مطرح گردید. در پرسشنامه، بازی‌ها به ۷ نوع بازی ۱ - حادثه‌ای، ۲ - جنگی، ۳ - آموزشی، ۴ - شبیه سازی شده، ۵ - اینترنتی و ۶ - معمایی تقسیم بندی شد. این تقسیم بندی برگرفته از تقسیم بندی ویکی پدیا (۲۰۰۷) پیرامون انواع بازی‌های رایانه‌ای است که هر کدام از بازی‌ها را به صورت زیر تعریف کرده است: بازی‌های ماجرای: هیجان، تحرک، همچنین حل مسأله، اکتشاف و تعامل با محیط اصلی‌ترین جنبه‌های این نمونه بازی را تشکیل می‌دهد. بازی‌های جنگی: در این نمونه از بازی‌های رایانه‌ای، کاربر با یک دشمن خیالی به صورت اول شخص یا سوم شخص به مبارزه می‌پردازد. بازی‌های آموزشی: به کمک بازی‌های رایانه‌ای مهارت یا تکلیف خاصی آموزش داده می‌شود. بازی‌های ورزشی: این بازی‌های رایانه‌ای در قالب مسابقات ورزشی مختلف به صورت گروهی یا تک نفره عرضه می‌گردد. بازی‌های شبیه سازی: ایجاد یک محیط مجازی برای کاربر است که بتواند با توجه به اشیاء قابل استفاده بازی را پیش ببرد. همچنین در این سبک از عناصر و واکنش‌های واقعی اشیاء، اجسام و محیط استفاده می‌شود. بازی‌های اینترنتی: این بازی‌ها به صورت آنلاین (On line) توسط کاربر انجام می‌گیرد و بازی‌های معمایی: موضوع اصلی حل معماهاست.

برای تعیین روایی پرسشنامه از نظر استادان مجرب و صاحب نظر در این حوزه استفاده شد. برای محاسبه ضریب پایایی از روش باز آزمایی با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن برابر ۰/۸۵ و آلفای کرانباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

بررسی انواع و مدت زمان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ... / ۱۲۹

سؤال سوم: آیا بین مدت زمان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز دوره راهنمایی شهر کرمان رابطه وجود دارد؟

با توجه به تجزیه و تحلیل داده‌ها، مشخص شد که ضریب همبستگی پیرسون بین مدت زمان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و پیشرفت تحصیلی برابر 0.21 - و با p - مقدار (معناداری) برابر 0.661 است، که معناداری بزرگ‌تر از سطح معناداری است. لذا در این سطح فرض عدم وجود رابطه رد نمی‌شود و در نتیجه بین مدت زمان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و پیشرفت تحصیلی رابطه معناداری وجود ندارد (جدول شماره ۳).

(معناداری) برابر 0.000 و کوچک‌تر از سطح معناداری است. لذا در این سطح فرض عدم تفاوت رد می‌شود. به عبارت دیگر، بین فراوانی مشاهده شده و فراوانی مورد انتظار از لحاظ آماری تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین تعداد ساعات پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای توسط دانش‌آموزان یکسان نیست. از سوی دیگر، با توجه به اینکه تعداد ساعات پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای در رده یک ساعت برابر $54/7$ درصد و بیشتر از رده‌های دیگر است، لذا می‌توان نتیجه گرفت که اکثر دانش‌آموزان روزانه یک ساعت به انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازند (جدول شماره ۲).

جدول ۱ - اولویت بندی گرایش استفاده به انواع بازی‌های رایانه‌ای در دانش‌آموزان قوی، متوسط و ضعیف

دانش‌آموزان	متغیرها	ماجرایی	جنگی	آموزشی	ورزشی	شبیه سازی شده	ایترنی	معمایی
ضعیف	تعداد	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
	میانگین	۲/۰۰	۳/۰۰	۱/۳۱	۲/۶۹	۱/۶۱۵	۱/۳۱	۱/۲۳۱
	اولویت	۳	۱	۵	۲	۴	۵	۶
متوسط	تعداد	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹
	میانگین	۲/۱۸	۲/۵۹	۲/۰۴۶	۲/۴۵	۱/۳۶	۲/۰۸	۱/۷۷۱
	اولویت	۳	۱	۴	۲	۷	۵	۶
قوی	تعداد	۳۲۹	۳۲۹	۳۲۹	۳۲۹	۳۲۹	۳۲۹	۳۲۹
	میانگین	۲/۵۲۶	۲/۲۹	۱/۹۰	۲/۱۶	۱/۷۵۱	۱/۸۷	۲/۱۸۵
	اولویت	۱	۲	۵	۴	۷	۶	۳

جدول ۲ - توزیع فراوانی تعداد ساعات پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای در روز

معنی‌داری	درجه آزادی	آماره کای دو	درصد فراوانی پاسخ‌گو	درصد فراوانی	فراوانی	تعداد ساعات پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای در روز
۰/۰۰۰	۴	۴۰۴/۵۳	۵۴/۷	۵۲/۵	۲۳۸	یک ساعت
			۲۷/۴	۲۶/۳	۱۱۹	دو ساعت
			۸/۵	۸/۲	۳۷	سه ساعت
			۳/۹	۳/۸	۱۷	چهار ساعت
			۵/۵	۵/۳	۲۴	بیشتر از چهار ساعت
			۱۰۰/۰	۹۶/۰	۴۳۵	کل
				۴/۰	۱۸	بی پاسخ

تفاوت وجود دارد؟
مقایسه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در نوع بازی‌های رایانه‌ای مختلف بر اساس محاسبات از طریق آزمون anova به دست آمده و چون p - مقدار (معناداری) برابر با $0/000$ و کوچک‌تر از سطح معناداری است، لذا در این سطح فرض عدم تفاوت رد می‌شود. در نتیجه میانگین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در نوع بازی‌های رایانه‌ای مختلف یکسان نیست. به عبارت دیگر، پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در نوع بازی‌های رایانه‌ای مختلف تفاوت معناداری وجود دارد. مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد که دانش‌آموزانی که بازی اینترنتی، معمایی و ماجراجویی انجام می‌دهند، به ترتیب دارای بیشترین پیشرفت تحصیلی هستند (جدول شماره ۵).

سؤال چهارم: آیا بین نوع بازی‌های رایانه‌ای و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز دوره راهنمایی شهر کرمان رابطه وجود دارد؟
با توجه به تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق آزمون χ^2 - دو، مشخص شد که برابر با $18/496$ است و چون p - مقدار (معناداری) برابر $0/005$ است و کوچک‌تر از سطح معناداری است، لذا در این سطح فرض عدم وجود رابطه رد می‌شود. در نتیجه بین نوع بازی‌های رایانه‌ای و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد (مستقل نیستند). اکثر دانش‌آموزان قوی، بازی‌های اینترنتی، معمایی و ماجراجویی انجام می‌دهند (جدول شماره ۴).
سؤال پنجم: آیا بین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهر کرمان بر حسب نوع بازی‌های رایانه‌ای

جدول ۳ - آماره‌های آزمون همبستگی پیرسون مربوط به رابطه بین مدت زمان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان

پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان		پیرسون			آزمون
نوع رابطه	وجود رابطه معنادار	تعداد	معناداری	ضریب همبستگی	مدت زمان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای
		-	ندارد	۴۳۳	

جدول ۴ - آماره χ^2 - دو پیرسون، بین سطوح دو متغیر نوع بازی‌های رایانه‌ای و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان

معناداری	درجه آزادی	آماره χ^2 - دو پیرسون	پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان				متغیر
			کل	قوی	متوسط	رده	
۰/۰۰۵	۵	۱۸/۴۹۶	کل	قوی	متوسط	رده	نوع بازی‌های رایانه‌ای
			۱۵۸	۱۳۰	۲۸	ماجرایی	
			۱۳۷	۹۴	۴۳	جنگی	
			۳۳	۱۹	۱۴	آموزشی	
			۷۵	۴۸	۲۷	ورزشی	
			۱۸	۱۲	۶	شبیه‌سازی	
			۱۷	۱۴	۳	اینترنتی	
			۱۲	۱۱	۱	معمایی	
			۴۵۰	۳۲۸	۱۲۲	کل	

سؤال هفتم: آیا بین نوع بازی‌های رایانه‌ای و معیارهایی که دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهر کرمان برای انتخاب بازی‌های رایانه‌ای دارند، رابطه وجود دارد؟

با توجه به تجزیه و تحلیل داده‌ها، از طریق آزمون خی - دو، مشخص شد که آماره خی - دو پیرسون برابر با ۸۳/۸۶ است و چون p - مقدار (معناداری) برابر ۰/۰۰۳ است و کوچک‌تر از سطح معناداری است، لذا در این سطح فرض عدم وجود رابطه رد می‌شود. در نتیجه بین نوع بازی‌های رایانه‌ای و معیارهای دانش‌آموزان برای انتخاب آنها، رابطه معناداری وجود دارد (مستقل نیستند). فراوانی‌ها نشان می‌دهد که دانش‌آموزانی که بازی ماجراجویی، جنگی، ورزشی، شبیه سازی، اینترنتی و معمایی انجام می‌دهند، معیار هیجان انگیز بودن برایشان مهم است و دانش‌آموزانی که بازی آموزشی انجام می‌دهند معیار جالب بودن.

سؤال ششم: دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهر کرمان با توجه به چه معیارهایی بازی‌های رایانه‌ای را انتخاب می‌کنند؟

با توجه به تجزیه و تحلیل داده‌ها، از بین دانش‌آموزان پاسخ‌گوی مورد بررسی، ۱۰۰ نفر (۲۲/۴ درصد) معیار جالب بودن، ۳۴ نفر (۷/۶ درصد) معیار به روز بودن، ۲۸ نفر (۶/۳ درصد) معیار متنوع بودن، ۲۱ نفر (۴/۷ درصد) معیار طولانی بودن، ۲۳۱ نفر (۵۱/۷ درصد) معیار هیجان انگیز بودن، ۲۵ نفر (۵/۶ درصد) معیار پر شخصیت بودن و ۸ نفر (۱/۸ درصد) معیار داشتن صدا و تصویر بالا را برای بازی‌های رایانه‌ای بر می‌گزینند. بنابراین اکثر دانش‌آموزان معیار هیجان انگیز بودن را برای انتخاب نوع بازی رایانه‌ای انتخاب می‌کنند.

جدول ۵ - آزمون anova برای مقایسه میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در نوع بازی‌های رایانه‌ای مختلف

	پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان			متغیرها
	انحراف معیار	میانگین	تعداد	انواع بازی‌های رایانه‌ای
-				-
	۱/۶۴	۱۸/۴۴	۱۵۸	ماجراجویی
	۱/۸۵۰	۱۷/۴۶	۱۳۷	جنگی
-	۲/۰۲۴	۱۷/۱۴	۳۳	آموزشی
	۱/۹۹	۱۷/۴۷	۷۵	ورزشی
	۱/۹۴	۱۷/۷۷	۱۸	شبیه سازی
	۱/۸۰	۱۸/۷۷	۱۷	اینترنتی
	۱/۵۰	۱۸/۵۱	۱۲	معمایی
	۱/۸۷	۱۷/۸۷	۴۵۰	کل
درجه آزادی	میانگین مربعات	مجموع مربعات	منابع تغیر	
۶	۲۰/۵۱۳	۱۲۳/۰۷۹	بین گروهی	
۴۴۳	۳/۲۷۹	۱۴۵۲/۵۲۹	درون گروهی	
۴۴۹	-	۱۵۷۵/۶۰۹	کل	-
-		۶/۲۵۶		آماره F
		۰/۰۰۰		معناداری

جدول ۶ - آماره خی - دو پیروسون، بین سطوح دو متغیر نوع بازی‌های رایانه‌ای و معیارهای که دانش‌آموزان برای انتخاب بازی‌های رایانه‌ای انتخاب می‌کنند

متغیر	معیارهای که دانش‌آموزان برای انتخاب بازی‌های رایانه‌ای انتخاب می‌کنند											
	رده	داشتن صدا و تصویر بالا	پر شخصیت بودن	هیجان انگیز بودن	طولانی بودن	متنوع بودن	به روز بودن	جالب بودن	کل	آماره خی - دو پیروسون	درجه آزادی	معناداری
نوع بازی‌های رایانه‌ای	ماجراجویی	۲	۱۰	۶۹	۱۰	۱۳	۷	۴۹	۱۶۰	۸۳/۸۶	۳۶	۰/۰۰۳
	جنگی	۲	۵	۹۰	۵	۵	۱۵	۱۵	۱۳۷			
	آموزشی	۰	۴	۹	۰	۳	۱	۱۲	۲۹			
	ورزشی	۱	۵	۳۵	۳	۶	۷	۱۶	۷۳			
	شبیه سازی	۱	۱	۱۲	۱	۰	۱	۲	۱۸			
	اینترنتی	۲	۰	۱۰	۱	۰	۱	۳	۱۷			
	معمایی	۰	۰	۵	۱	۱	۲	۳	۱۲			
	کل	۸	۲۵	۲۳۰	۲۱	۲۸	۳۴	۱۰۰	۴۴۶			

بحث و نتیجه گیری

کمک می‌کند. اولویت بندی دانش‌آموزان ضعیف و متوسط بسیار به هم نزدیک بود و هر دو گروه، بازی‌های جنگی را در به عنوان نخستین اولویت انتخاب کردند. بازی‌های جنگی باعث تخلیه هیجانات می‌شود. در نتیجه مدت زمان زیادی فرد را درگیر می‌کند. این درگیری ذهنی بر سایر فعالیت‌های ذهنی فرد اثر گذاشته، تا مدت‌ها بعد از انجام بازی ذهن را مشغول نگاه می‌دارد. در نتیجه سایر فعالیت‌ها را مختل می‌کند (کریمی، ۱۳۸۵).

نتایج پژوهش بیانگر آن بود که دانش‌آموزان در اولویت بندی که نسبت به انواع بازی‌های رایانه‌ای انجام دادند، به ترتیب بازی‌های ماجراجویی، جنگی، آموزشی، ورزشی، شبیه سازی، اینترنتی، معمایی را انتخاب کردند. نتایج نشان داد که بازی‌های ماجراجویی در اولویت بالاتری نسبت به سایر بازی‌ها قرار داشت که با نتایج تحقیقات گیب و همکاران (Gibb, 1983)، شاتون (Shotton, 1989) مطابقت داشت. تحقیقات آنها نیز نشان داد که مهمترین بازی انتخابی

نتایج پژوهش نشان داد که گرایش دانش‌آموزان قوی، متوسط و ضعیف نسبت به نوع بازی‌ها متفاوت است. استفاده دانش‌آموزان قوی از بازی‌های رایانه‌ای به ترتیب برابر ماجراجویی، جنگی، معمایی، ورزشی، (آموزشی، اینترنتی) و شبیه سازی، استفاده دانش‌آموزان متوسط، از بازی‌های رایانه‌ای به ترتیب برابر جنگی، ورزشی، ماجراجویی، آموزشی، اینترنتی، معمایی و شبیه سازی شده و استفاده دانش‌آموزان ضعیف از بازی‌های رایانه‌ای به ترتیب برابر جنگی، ورزشی، ماجراجویی، شبیه سازی، آموزشی، اینترنتی و معمایی است. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که دانش‌آموزان قوی، بازی‌های ماجراجویی را بیشتر از سایر بازی‌ها انجام می‌دهند که با تحقیقات مک کلور و میرز (Mcclure & Mears, 1984) همسو بود. در بازی‌های ماجراجویانه، فرد نیاز دارد تا از خود خلاقیت به خرج داده، راه‌های گوناگون را بیازماید. در نتیجه به تقویت قدرت تفکر

نتایج پژوهش در بررسی رابطه بین مدت زمان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی نمایانگر آن بود که در این باره رابطه معناداری وجود ندارد که این با تحقیقات فانک و باکمن (Fank & Buckman, 1995)، عبدالخالقی (۱۳۸۲) همسو بود.

تحقیقات جنتیل (Gentile, 2004) نیز بیان کرد که آنهایی که مدت زمان بیشتری به انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازند، عملکرد تحصیلی ضعیف‌تری دارند.

لاکهد، نلسون، استون (Lockheed & Nielson & Stone, 1983) در بررسی خود نشان دادند که دسترسی به رایانه در بیرون از مدرسه و انجام بازی‌های رایانه‌ای توسط دانش‌آموزان، ارتباط مستقیمی با نمرات درسی دارد؛ با افزایش مدت زمان استفاده از رایانه برای بازی، نمرات کاهش یافت. دومنیک در پژوهش خود (Dominik, 1984) بیان کرد که بین بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی هیچ گونه همبستگی وجود ندارد، که با نتایج پژوهش همسو نبود. احمدی (۱۳۷۷) اظهار داشت که دانش‌آموزانی که بازی‌های رایانه‌ای انجام می‌دهند، در مقایسه با سایر دانش‌آموزان عملکرد تحصیلی یکسانی داشتند. قطرینی (۱۳۸۴) نیز در تحقیق خود نشان داد که بین انجام بازی و عملکرد تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد.

نتایج پژوهش در بررسی رابطه نوع بازی‌های رایانه‌ای با پیشرفت تحصیلی حاکی از آن بود که بین نوع بازی‌های رایانه‌ای و پیشرفت تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد. اکثر دانش‌آموزانی که بازی‌های اینترنتی، معمایی و ماجراجویی انجام می‌دهند، از نظر پیشرفت تحصیلی در سطح بالاتری هستند و دانش‌آموزانی که بازی‌های جنگی، ماجراجویی و ورزشی انجام می‌دهند، از نظر عملکرد تحصیلی در سطح متوسط و ضعیف قرار دارند. بازی‌های معمایی و ماجراجویی از لحاظ اینکه فرد را با موقعیت‌های مبهم روبه‌رو کرده است که نی‌ازمند به کار انداختن قوه خلاقیت و تعقل است، در بالا بردن سطح تفکر فرد مؤثر واقع شده است لذا بهبود مهارت‌های شناختی را سبب گشته و او را به فکر کردن و خلاق بودن عادت داده است. در نتیجه عملکرد تحصیلی فرد بهبود می‌یابد.

توسط دانش‌آموزان، بازی‌های ماجراجویی هستند؛ آنها ادعا کردند که بازی‌های ماجراجویی به علت انعطاف پذیری که بازیکن در پاسخ‌دهی دارد، طرفداران زیادی را به خود اختصاص داده است. همچنین بازخورد بی‌درنگ و احساس کنترلی که هنگام بازی پدید می‌آید، از دیدگاه روان‌شناختی بسیار تقویت‌کننده است و عزت نفس را افزایش داده، باعث می‌شود تا افراد شایستگی‌ها و توانایی‌های خود را باور کنند.

در بازی‌های ماجراجویی بازیکن نقش شخصی را بر صحنه نمایشگر به خود می‌گیرد. تحقیقات انجام شده در بلژیک نیز حاکی از آن بود که پر طرفدارترین بازی در میان دانش‌آموزان بلژیکی، بازی‌های سکویی بود و پس از آن بازی‌های جنگی قرار داشت که اولویت دوم آنها با نتایج تحقیق همسو بود.

نتایج پژوهش در رابطه با بررسی مدت زمانی که دانش‌آموزان صرف انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌کنند، بیانگر آن بود که اکثر دانش‌آموزان، روزانه یک ساعت به انجام بازی‌های رایانه‌ای در روز می‌پردازند.

از تحقیقات کالول، گریسیدی، رایتسی (Colwell & Grady & Rhaiti, 1995) نیز چنین نتیجه‌ای حاصل شد. تحقیقات شیمایی، ماسودا، کیشیموتو (Shimai & Masuda & Kishimoto, 1990) در ژاپن نیز که به بررسی مقدار زمانی که دانش‌آموزان به انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازند، به این نتیجه دست یافته‌اند. در این پژوهش نشان داده شد که حداکثر مدت زمان بازی بچه‌ها نزدیک به یک ساعت در روز بود که با افزایش سن به مدت زمان انجام بازی افزوده می‌شد؛ تنها در موارد انگشت شمار زمان اختصاص یافته به بازی بیشتر از این اندازه گزارش شد. تحقیقی که در بلژیک توسط رو و موریس (Roe & Muijs, 2000) انجام گرفت نیز حاکی از آن بود که کودکان به طور میانگین روزانه یک ساعت به انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازند. کریزی، مایرز (Creasey & Myers, 1986) نیز طی تحقیقات خود نشان دادند که انجام روزانه بازی‌های رایانه‌ای در آغاز شاید دو ساعت در روز یا بیشتر طول بکشد ولی تنها پس از گذشت چند ماه این زمان به حدود دو ساعت در هفته کاهش می‌یابد.

طراحی بازی‌هایی با بار علمی و آموزشی می‌تواند در تقویت مهارت‌های ذهنی و شناختی دانش‌آموزان مفید باشد و به عنوان ابزاری برای آموزش آنها به کار رود.

از آنجا که علاقه و رغبت دانش‌آموزان نسبت به بازی‌های رایانه‌ای همواره در حال افزایش است، توصیه می‌شود که تحقیقات بیشتری در مورد تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر دانش‌آموزان و زندگی تحصیلی آنها صورت گیرد. با انجام تحقیقات گسترده آگاهی دانش‌آموزان، والدین، مربیان و تولیدکنندگان نسبت به بازی‌های رایانه‌ای افزایش می‌یابد و این پدیده جدید تا حدودی تحت کنترل قرار گرفته، در جهت صحیح از آن استفاده می‌شود. همچنین توصیه می‌گردد که والدین نظارت بیشتری بر انجام بازی فرزندان خود به عمل آورند و در تهیه بازی‌های مفید آنها را یاری رسانند و تولیدکنندگان به تولید بازی‌های مفید در داخل کشور مبادرت ورزند تا دانش عمومی نسبت به بازی‌های رایانه‌ای و چگونگی استفاده مفید و مؤثر از آنها افزایش یابد.

منابع

احمدی، سیروس (۱۳۷۷). نقش بازی‌های الکترونیکی در انحراف رفتاری کودکان. جمهوری اسلامی، ۱۳۷۷/۵/۵، شماره ۵۵۵۷. صفحات ۱۳ - ۱۴.

عبدالخالقی، معصومه؛ داوچی، اقدس؛ صحبائی، فائزه (۱۳۸۲). بررسی ارتباط بازی‌های ویدیویی - رایانه‌ای با پرخاشگری در دانش‌آموزان پسر مقطع راهنمایی تهران. مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی. ۱۵ (۳)، ۱۴۱ - ۱۴۵

قطرینی، مریم (۱۳۸۴). بررسی و مقایسه تأثیر پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای بر سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس. تهران.

کریمی، محمد (۱۳۸۵). نگاهی آسیب شناسانه به بازی‌های رایانه‌ای جای خالی اندیشه‌های اسلامی - ایران. روزنامه کیهان. ۱۳۸۵/۵/۲. ۷ - ۴.

کوثری، مسعود (۱۳۸۵). نگاهی به بازی‌های رایانه‌ای و ویدیویی از منظر ارتباطات. بازیابی شده در تاریخ ۳۰ تیر ۱۳۸۵ از سایت www.farajo.com

نتایج پژوهش حاکی از آن بود که بازی‌های آموزشی در میان دانش‌آموزان کمترین محبوبیت را داراست، که با نتایج تحقیقات فانک، باکمن (Fank & Buckman, 1995) تین (Teen, 1992) همسو بود. یافته‌های آنان نیز بیان می‌کند که کمتر از ۲ درصد از دانش‌آموزان، بازی‌های آموزشی را انتخاب می‌کنند. نتایج پژوهش نشان داد که مهمترین عامل دخیل در انتخاب نوع بازی رایانه‌ای، معیار هیجان انگیز بودن بازی است، که با تحقیقی که در دانشگاه کلمبیا در کانادا (۱۹۹۸) صورت گرفت، همسو بود. همچنین شری (Sherry, 2001) طی یافته‌های خود مهمترین دلیل استفاده پسران از بازی‌های رایانه‌ای را عامل مهیج بودن ذکر کرده است. عبدالخالقی (۱۳۸۲) نیز در پژوهش خود بیان کرد که ۵۱ درصد از دانش‌آموزان در انتخاب نوع بازی، هیجان انگیز و خشن بودن آن را ترجیح می‌دهند.

پیشنهادات

دنیای امروز دنیای بازی‌های رایانه‌ای است. انجام بازی‌های رایانه‌ای چنان با زندگی کودکان و نوجوانان آمیخته شده است که جدا کردن دانش‌آموزان از این نوع بازی‌ها غیر ممکن به نظر می‌رسد. لذا توجه به نوع بازی‌ها و محتوای آنان وظیفه‌ای است که بر دوش والدین، مربیان و تولیدکنندگان این بازی‌ها نهاده شده است تا با تولید انتخاب بازی‌های مفید، از آنها به عنوان ابزاری جهت پیشرفت و ترقی و رشد مهارت‌های شناختی و ذهنی دانش‌آموزان استفاده شود. بومی سازی بازی‌ها به دلیل تأثیر گسترده آنها بر زندگی کودکان و نوجوانان، مسأله‌ای است که باید مورد توجه قرار گیرد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، نوع بازی با پیشرفت تحصیلی رابطه دارد و دانش‌آموزانی که بازی‌های اینترنتی، معمایی و ماجراجویی انجام می‌دهند، دارای پیشرفت تحصیلی بیشتری هستند. لذا پیشنهاد می‌شود تا دانش‌آموزان بیشتر از این بازی‌ها استفاده کنند و تولیدکنندگان نیز بکوشند تا بازی‌های از این نوع را بیشتر تولید کرده، در اختیار نوجوانان قرار دهند.

باتوجه به علاقه زیادی که نوجوانان نسبت به بازی‌های رایانه‌ای دارند، توصیه می‌شود که از این علاقه سود جسته، به وسیله این بازی‌ها به آموزش دانش‌آموزان مبادرت شود.

high and low electronic video game users. *Journal of Psychology* Vol.22,NO.1,pp:33-39

-Griffiths, M.D. (1993). The Acquisition development and maintenance of computer games playing in adolescence. *psychological Reports*.Vol.6,No2.PP:32-44

Karn, O. (2000). The effect of violent internet games on children on gureniles. *Journal of Pscychology*,Vol.13,No.5. PP:55-60

Lockheed, M.E., & Nielson, E.A., & Stone, M.K. (1983). Some determinants of microcomputer literacy in high school students .paper presented at American Educational Research Association, Montreal .

Mcclure, R.F., & Mears, F.G. (1984). Video games players: Personality characteristics and demographic variables.*Psychological Reports* Vol. 13,NO,55.pp:216-221

Roe, K., & Muijs, D. (2000). Children and computer games.*Journal of Communication* , Vol. 9,NO ,13.pp:187-200

Sherry, J. (2001). Video games uses and gratification as predictors of use and game preference.*International Communication Association*,12.pp:45-47

Shimai, S.K., & Masuda, N., & Kishimoto. (1990).Influnces of Tv games on physical and pasychological development of Japanese kindergarten children. *Perceptual Motor Skills*, Vol. 9,NO 70.pp:771-776.

Shotton, M. (1989). Computer addiction? A study of computer dependency.London.Facet publishing .

Teen, B.C. (1992).Video games culture. Retrieved November 16, 2007, from: <http://www.mediawarans.ca>

Retrieved November 23, 2007, from: <http://www.wikipadia.com> .

گانتر، بری (۱۳۸۳). اثر بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای بر کودکان. ترجمه حسن پور عابدی. تهران: جوانه رشد.

مطهری، محمد رضا (۱۳۸۵). راهنمای انتخاب اسباب بازی. تهران. رشد.

یونگ سانگ، الیساها. اندرسون. جین ای (۱۳۸۳). تأثیر منفی بازی‌های ویدیویی خشونت آمیز بر سلامت کودکان. ترجمه احمد فرجی. ماهنامه سیاحت غرب. ۲ (۲۳). ۴۴ - ۵۰.

Anderson, C.A., & Bushman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behaviour , aggressive cognition. *Psychological Science*, Vol.12,NO.11,pp:353-359

Colwell, J. C., & Grady, E., & Rhaiti, T.N. (1995).Computer games self –esteem, and gratification of needs in adolescents.*Journal of Community and Applied Social Pasychology*, Vol. 2,NO. 5.pp:195-206

Creasey, G. L., & Myers, B. J. (1986).Video games and children :Effects in leisure activities schoolwork and peer involvement.*Merrill Palmer Quarterly*, , Vol. 6, NO 32.pp:251-262

Dominik, J.R. (1984). Video games television violence and aggression in teenagers. *Journal of Comunication*, Vol. 5,NO 34.pp:736-747.

Fank, J.B., & Buckman, D.D. (1995). Video game controversies. *Pediatric Annalis*,NO 24.pp:91-94

Fedorow, A.V. (2005). school students and computer Games With screen violence.*Russian Education and society* , Vol.47,NO.11,pp:88-96.M.E.sharpe,Inc.

Gentile, D.A., & lynch, J.R., & Linder, J.R., & Walsh, D.A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility , aggressive behaviours and school performance .*Journal of Adolescence*,Vol.27,No.10.65-68.Retrieved December19,2008,from: <http://www.Sciencedirect.Com>.

Gibb, G.D., & Bailey, J.R., & Lambirth, T.T., & Wilson, W.P. (1983). Personality differences in