

آسیب‌سنجی بازی‌های رایانه‌ای در افت تحصیلی و سلامت روانی دانش‌آموزان

نعمیه محب^۱، حمداله حبیبی^۲، مریم اصغری^{۳*}

^۱عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز

^۲عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز

^۳کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز bash.totlar@yahoo.com

چکیده

پژوهش حاضر با هدف نقش استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در افت تحصیلی و سلامت روانی دانش‌آموزان انجام شد. در این روش با یک مصاحبه ساخت‌دار میزان پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای مشخص و با فرمول کوکران ۳۷۶ نفر برای حجم نمونه انتخاب و به سه گروه تقسیم شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه سلامت عمومی و برای افت تحصیلی دانش‌آموزان از معدل استفاده شد. نتایج نشان داد سلامت روانی دانش‌آموزان استفاده‌کننده ۵ الی ۱۰ ساعت از بازی‌های رایانه‌ای، نسبت به ۲ گروه دیگر بیشتر اما افت تحصیلی در گروه استفاده‌کننده بیش از ۲۰ ساعت بالاتر از دو گروه دیگر است.

کلیدواژه‌ها: بازی‌های رایانه‌ای؛ سلامت روانی؛ افت تحصیلی

مقدمه

بازی‌های رایانه‌ای به عنوان بخشی از فناوری‌های نوین، تأثیرات ماندگاری بر فرهنگ، رشد و تکوین شخصیت افراد و روش‌های آموزشی گذاشته است و به دلیل پر کردن بخشی از اوقات فراغت سنی کودک، نوجوان و جوان نیازمند توجه جدی است. متأسفانه به دلیل نآشنایی والدین با عارضه‌های ناشی از این بازی‌ها و همچنین نبود قوه نظارتی قدرتمند و تأثیرگذار در کشور، دایره آسیب‌پذیری کودکان ایرانی بیش از دیگر کودکان در دنیای بازی‌های رایانه‌ای است. بازی‌های رایانه‌ای به گونه‌ای طراحی و ساخته می‌شوند که مخاطب را وادار کند تا به هر شکل ممکن به گمان خود به انتهای بازی و در نهایت برتری در آن دست یابد. این نقطه آغازین حمله به ذهن و روح یک کودک یا نوجوان است (بیرامی، ۱۳۸۹). باتلت (۲۰۰۹) بر این باور است که اضطراب یکی از تبعات احتمالی است که در بازی‌های رایانه‌ای مورد توجه محققان قرار گرفته و به بررسی آن پرداخته‌اند. انجام هر دو نوع بازی با پرخاشگری متوسط و شدید، احساس نفرت آزمودنیها را افزایش می‌دهد. تحلیل‌های آماری انجام شده، بیانگر آن بودند که اضطراب اخیر به شکل معناداری از اضطراب افرادی که به انجام بازی‌های ویدیویی با پرخاشگری متوسط پرداخته بودند، بیشتر بود. بنابراین ملاحظه می‌شود که بازی‌های پر هیجان، خشن و سرشار از زد و خورد به افزایش اضطراب بازیگران می‌انجامد.

اسپاروهایک و هیلد (ترجمه: زارعی زوارکی و صفایی موحد، ۱۳۸۴) معتقدند بودند پیشرفت‌هایی که در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات به وقوع پیوسته است، بیش از همه به بهبود آموزش و یادگیری به دانش‌آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه انجامیده است. به گونه‌ای که حتی امکان آموزش به این دانش‌آموزان در مدارس عادی فراهم شده است. بازی‌های رایانه‌ای هم به دنبال آن هستند که روش‌های جدید مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات را مورد توجه قرار دهد و در عین حال می‌خواهد مهارت‌ها و شایستگی‌هایی را که بعداً در دنیای کار مورد نیاز دانش‌آموزان است را در آنها پرورش دهد. از طریق کاربرد بازی‌های رایانه‌ای آموزشی، دانش‌آموزان می‌توانند دانش خود را در بازی‌ها به کار گیرند و از تجارب یادگیری کسب شده در دنیای مجازی، در جهت شکل‌دهی به رفتار خویش در آینده بهره‌گیری نمایند (ولایتی و موسی

رضانی، ۱۳۸۹). فیتروس (۲۰۰۵) بر این باور بود که دانش آموزان می‌توانند از نرم افزارها و بازی‌های رایانه‌ای آموزشی در زمینه‌هایی از قبیل ریاضیات، خواندن، یادگیری لغات خارجی و مهارت‌های حل مسأله و هم‌چنین محافظت از خود، روابط اجتماعی و کارآموزی حرفه‌ای، بهره‌برند. گریسون و آندرسون (۱۳۸۴) معتقد بودند بازی‌های رایانه‌ای، می‌تواند اثرات درمانی بر اضطراب، خشونت و... داشته باشد و میزان هوشیاری دانش‌آموزان را ارتقاء دهد.

بازیهای رایانه‌ای برای کسانی که اعتماد به نفس ضعیف تری دارند، یا اشخاصی که حساس بوده ذاتاً مضطرب کننده هستند. هم‌چنین درمورد کسانی که سیستم عصبی بسیار فعال و پر جنب و جوشی دارند، این بازی‌ها تأثیرات خوبی ندارد. چون اضطراب به صورت ناگهانی افزایش یافته و تأثیرات نامطلوبی بر روی عملکرد معمولی آنها خواهد گذاشت. حافظه افراد حساس معمولاً با رجوع به چنین بازی‌هایی زودتر از حد معمول خسته و فرسوده می‌شود و در صورت ادامه بازی، کم‌حوصلگی، پرخاشگری و اضطراب سه نشانه مهم خستگی روحی آنهاست که بلافاصله بروز می‌یابد. گاهی برخی افراد حساس به علت شکست‌های متعدد زود عصبانی شده و پرخاشگری را در آن‌ها می‌زند (رفیع پور، ۱۳۷۸). بریدی (۱۹۹۶) اعلام کرده است ۴۳ درصد شاگردان خوب، به خاطر دیر خوابیدن ناشی از اینترنت و بازی‌های رایانه‌ای دچار مشکل در تمرکز و توجه و ضعف درسی، بی‌نظمی و افت تحصیلی در مدارس شده‌اند و موارد زیادی اخراج از مدرسه اعلام شده است (نقل از امیدوار، ۱۳۸۱).

گلین و کیپرز (۱۹۹۰) دریافته‌اند دانش‌آموزانی که بازی‌های رایانه‌ای را بر هر مسأله دیگری ترجیح می‌دهند در قیاس با دیگر شاگردان دارای مشکلات رفتاری بیشتری بودند (همان منبع). فونک و باچمن (۱۹۹۱؛ نقل از منطقی، ۱۳۸۰) دریافته‌اند پسران کلاسهای چهارم تا هشتم به طور متوسط ۵-۱۰ ساعت در هفته و دختران ۳-۶ ساعت در هفته به این بازی‌ها می‌پردازند و دانش‌آموزانی که بیشتر به بازی‌های رایانه‌ای می‌پرداختند افت تحصیلی بیشتری نسبت به دانش‌آموزانی داشتند که کمتر به بازی‌های رایانه‌ای در طول هفته مشغول می‌شدند. کیکاووسی (۱۳۹۰) نشان داد که هیجان زیاد ناشی از بازیهای رایانه‌ای باعث انقباض پیوسته عضلات شده و کودک و نوجوان را دچار عوارضی همچون ضعف اعصاب با بروز تیک‌های عصبی، جویدن گوشه لب و ناخن و قفل شدن دندانها می‌کند. همچنین افزایش استرس، اضطراب و پریشان‌حالی نتیجه پیامد ضعف اعصاب آنها خواهد بود که در نهایت موجب تغییرات فشار خون و تعداد ضربان قلب هم می‌شود. یانگ (۱۹۹۹) نشان داد که ۵۸٪ دانشجویان و دانش‌آموزان، کاهش چشم‌گیری در عادات مطالعه، افت نمرات درسی، غایب شدن از کلاسها و مشروط شدن در درس را نشان داده‌اند. فرضیه‌های این پژوهش عبارت بودند از:

۱. میزان سلامت روانی دانش‌آموزان بر اساس میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای متفاوت است.
۲. میزان سلامت جسمانی دانش‌آموزان بر اساس میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای متفاوت است.
۳. میزان اضطراب دانش‌آموزان بر اساس میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای متفاوت است.
۴. میزان کارکرد اجتماعی دانش‌آموزان بر اساس میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای متفاوت است.
۵. میزان افسردگی دانش‌آموزان بر اساس میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای متفاوت است.
۶. میزان افت تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای متفاوت است.

روش

شرکت کنندگان و طرح پژوهشی

تحقیق حاضر از نظر کنترل شرایط پژوهش یک بررسی پیمایشی (Survey) از نوع علی-مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع راهنمایی ناحیه ۳ تبریز در سال تحصیلی ۹۱-۹۰ می‌باشد، به تعداد ۱۷۱۰۹ نفر که از این تعداد ۸۷۹۵ نفر پسر و ۸۳۱۴ نفر دختر می‌باشد که در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ مشغول به تعلیم و تربیت می‌باشند و با استفاده از فرمول کوکران ۳۷۶ نفر دانش‌آموز با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای و تصادفی ساده تعیین شد بدین ترتیب که ۱۰ مدرسه از ۵۱ مدرسه ناحیه به صورت تصادفی انتخاب، از هر مدرسه هم سه کلاس (اول، دوم، سوم) به صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس بر اساس یک مصاحبه ساخت‌دار از همه دانش‌آموزان سوال شد که به طور متوسطه در طول هفته چند ساعت به بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازند. سپس دامنه تغییرات پرداختن به بازی‌های رایانه‌ای مشخص و بر اساس هدف به ۳ گروه تقریباً مساوی تقسیم شد. با توجه به حجم نمونه، گروه اول ۱۲۶ نفر (۶۴ نفر پسر، ۶۲

نفر دختر) دانش آموز که در طول هفته بیش از ۲۰ ساعت به بازی های رایانه ای می پرداختند، گروه دوم ۱۲۵ دانش آموز (۶۳ نفر پسر، ۶۲ نفر دختر) که در طول هفته ۵ الی ۱۰ ساعت و گروه سوم ۱۲۵ دانش آموزی (۶۳ نفر پسر، ۶۲ نفر دختر) که در طول هفته هیچ گونه بازی رایانه ای انجام نمی دادند به صورت تصادفی جهت تکمیل پرسشنامه انتخاب شده و برای تفکیک بهتر نتایج سه گروه مورد مقایسه آماری قرار گرفتند.

ابزار

در این پژوهش از یک نوع پرسشنامه استاندارد شده برای جمع آوری اطلاعات مربوط به سلامت روانی دانش آموزان استفاده شده است. سلامت روانی و ابعاد آن بوسیله فرم ۲۸ سؤالی پرسشنامه سلامت عمومی گلدبرگ (۱۹۷۲) سنجیده می شود. این پرسشنامه دارای ۴ مقیاس فرعی نشانه های جسمانی، اضطراب، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی می باشد که هر مولفه دارای ۷ سوال می باشد. سؤال های این پرسشنامه در قالب طیف لیکرت تنظیم شده و چهار گزینه دارند که نمره ای از ۱ تا ۴ به آنها تعلق می گیرد. نمره های بیشتر حاکی از مشکلات بیشتر در سلامت روانی افراد است. روایی و اعتبار پرسشنامه سلامت عمومی در مطالعه ۹۲ نفر از دانشجویان دانشگاه شیراز مورد تایید قرار گرفت؛ که اعتبار پرسشنامه مزبور از سه روش دوباره سنجی، تصنیفی و آلفای کرونباخ بررسی گردید که به ترتیب ضرایب اعتبار ۰/۹۳، ۰/۹۰، ۰/۹۰ حاصل گردید. در پژوهش حاضر نیز با استفاده از روش اعتبار محتوایی سوالات پرسشنامه مذکور انتخاب و اعتبار متغیر نیز با استفاده از آلفای کرونباخ برای متغیر سلامت روانی و مولفه های آن بالاتر از ۰/۸۰ بدست آمد. همچنین جهت سنجش افت تحصیلی از معدل دانش آموزان بهره گرفته شد. مصاحبه ساخت دار نیز از دانش آموزان به عمل آمد تا میزان استفاده ایشان از بازیهای رایانه ای مورد مطالعه و سنجش قرار گرفت.

نتایج

جدول ۱. آماره های توصیفی میزان سلامت روانی به تفکیک میزان انجام بازی رایانه ای

میانگین	تعداد	میزان سلامت روانی
۶۲/۷۶	۱۲۶	بیشتر از ۲۰ ساعت
۴۸/۰۸	۱۲۵	۵ الی ۱۰ ساعت
۵۸/۶۸	۱۲۵	عدم استفاده
۵۶/۵۲	۳۷۶	جمع

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول ۱ میانگین ساعات استفاده از بازیهای رایانه ای، نتایج حاصل از آزمون تعقیبی شفه ملاحظه می شود که میزان سلامت روانی دانش آموزانی که بین ۵ تا ۱۰ ساعت به بازیهای رایانه ای پرداخته اند؛ بیشتر از دانش آموزانی است که بیش از ۲۰ ساعت به آن پرداخته اند و یا اصلا به بازی رایانه ای نپرداخته اند.

جدول ۲. آماره های توصیفی میزان سلامت جسمانی به تفکیک میزان انجام بازی رایانه ای

میانگین	تعداد	میزان سلامت جسمی
۱۵/۴۳	۱۲۶	بیشتر از ۲۰ ساعت
۱۱/۹۷	۱۲۵	۵ الی ۱۰ ساعت
۱۴/۲۵	۱۲۵	عدم استفاده
۱۳/۸۹	۳۷۶	جمع

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول ۲ میانگین ساعات استفاده از بازیهای رایانه ای، نتایج حاصل از آزمون تعقیبی شفه ملاحظه می شود که

میزان سلامت جسمانی دانش آموزانی که بین ۱۰ تا ۲۰ ساعت به بازیهای رایانه ای پرداخته اند؛ بیشتر از دانش آموزانی است که بیش از ۲۰ ساعت به آن پرداخته اند و یا اصلا به بازی رایانه ای نپرداخته اند.

جدول ۳. آماره های توصیفی میزان اضطراب به تفکیک میزان انجام بازی رایانه ای

میزان اضطراب	تعداد	میانگین
بیشتر از ۲۰ ساعت	۱۲۶	۱۶/۴۶
۵ الی ۱۰ ساعت	۱۲۵	۱۲/۰۸
عدم استفاده	۱۲۵	۱۵/۵۷
جمع	۳۷۶	۱۴/۷۱

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول ۳ میانگین ساعات استفاده از بازیهای رایانه ای، نتایج حاصل از آزمون تعقیبی شفه ملاحظه می شود که میزان اضطراب دانش آموزانی که بین ۱۰ تا ۲۰ ساعت به بازیهای رایانه ای پرداخته اند؛ کمتر از دانش آموزانی است که بیش از ۲۰ ساعت به آن پرداخته اند و یا اصلا به بازی رایانه ای نپرداخته اند.

جدول ۴. آماره های توصیفی میزان کارکرد اجتماعی به تفکیک میزان انجام بازی رایانه ای

میزان کارکرد اجتماعی	تعداد	میانگین
بیشتر از ۲۰ ساعت	۱۲۶	۱۵/۶۴
۵ الی ۱۰ ساعت	۱۲۵	۱۳/۳۲
عدم استفاده	۱۲۵	۱۵/۰۴
جمع	۳۷۶	۱۴/۶۷

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول ۴ میانگین ساعات استفاده از بازیهای رایانه ای، نتایج حاصل از آزمون تعقیبی شفه ملاحظه می شود که میزان اختلال در کارکرد اجتماعی دانش آموزانی که بیش از ۲۰ ساعت به بازیهای رایانه ای پرداخته اند؛ بیشتر از دانش آموزانی است که بین ۵ الی ۱۰ ساعت به آن پرداخته اند و یا اصلا به بازی رایانه ای نپرداخته اند.

جدول ۵. آماره های توصیفی میزان افسردگی به تفکیک میزان انجام بازی رایانه ای

میزان افسردگی	تعداد	میانگین
بیشتر از ۲۰ ساعت	۱۲۶	۱۵/۲۱
۵ الی ۱۰ ساعت	۱۲۵	۱۰/۷۰
عدم استفاده	۱۲۵	۱۳/۸۰
جمع	۳۷۶	۱۳/۲۴

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول ۵ میانگین ساعات استفاده از بازیهای رایانه ای، نتایج حاصل از آزمون تعقیبی شفه ملاحظه می شود که میزان افسردگی دانش آموزانی که بین ۱۰ تا ۲۰ ساعت به بازیهای رایانه ای پرداخته اند؛ کمتر از دانش آموزانی است که بیش از ۲۰ ساعت به آن پرداخته اند و یا اصلاً به بازی رایانه ای نپرداخته اند.

جدول ۶. آماره های توصیفی میزان معدل به تفکیک میزان انجام بازی رایانه ای

میانگین	تعداد	معدل
۱۳/۹۹	۱۲۶	بیشتر از ۲۰ ساعت
۱۶/۱۶	۱۲۵	۵ الی ۱۰ ساعت
۱۵/۴۳	۱۲۵	عدم استفاده
۱۵/۱۹	۳۷۶	جمع

بر اساس اطلاعات بدست آمده از جدول (۶) میانگین ساعات استفاده از بازیهای رایانه ای، نتایج حاصل از آزمون تعقیبی شفه ملاحظه می شود که میزان افت تحصیلی دانش آموزانی که بیش از ۲۰ ساعت به بازیهای رایانه ای پرداخته اند؛ بیشتر از دانش آموزانی است که بین ۱۰ تا ۲۰ ساعت به آن پرداخته اند و یا اصلاً به بازی رایانه ای نپرداخته اند.

بحث

در تحقیق حاضر به آسیب‌سنجی استفاده از بازیهای رایانه ای در سلامت روانی و افت تحصیلی دانش آموزان مقطع راهنمایی ناحیه ۳ شهر تبریز پرداخته شد. نتایج نشان داد میزان سلامت روانی در دانش آموزان استفاده کننده متوسط از بازی های رایانه ای بالاتر از دو گروه دیگر است، در تبیین این نتایج می توان به این نکته اشاره نمود که استفاده صحیح و اصولی باعث تقویت حافظه، توجه، تمرکز، هماهنگی چشم و دست، کنترل بهتر اطلاعات، فهم کامل اطلاعات و بهبود توانایی استدلال می گردد که نهایتاً باعث افزایش عزت نفس و خودباوری گردیده و در نتیجه سلامت روانی فرد را تضمین می نماید. از طرف دیگر با استفاده صحیح و مناسب، دانش آموزان از آسیب های جسمانی، روانی، اخلاقی و تحصیلی بازی های رایانه ای مصون مانده و در عین حال از سواد رایانه ای نیز برخوردار می گردند (بیرامی، ۱۳۸۹). نتیجه دیگر تحقیق نشان داد که میزان سلامت جسمانی در بین دانش آموزانی که ۵ الی ۱۰ ساعت به بازی های رایانه ای مشغولند بیشتر از دانش آموزانی است که اصلاً به بازی های رایانه ای نمی پردازند و یا بیش از ۲۰ ساعت به بازی رایانه ای می پردازند. این نتیجه با نتایج تحقیقات کیکاووسی (۱۳۹۰)، منطقی (۱۳۸۰) و امیدوار (۱۳۸۱) همسو می باشد. در تبیین این نتیجه می توان به این نکته اشاره نمود که استفاده معقول و متعارف از بازی های رایانه ای ضمن بهره مندی از مزایای آن از وارد شدن به آسیب های جسمانی نظیر عدم تحرک، مشکلات اعصاب مچ دست، افزایش فشارخون، تشدید ضربان قلب و برانگیختگی فیزیولوژیکی مداوم جلوگیری می نماید.

همچنین نتیجه دیگر تحقیق نشان داد میزان اضطراب در بین دانش آموزانی که ۵ الی ۱۰ ساعت به بازی های رایانه ای مشغولند کمتر از دانش آموزانی است که بیش از ۲۰ ساعت به بازی رایانه ای می پردازند و یا اصلاً به بازی رایانه ای نمی پردازند. این نتیجه با نتایج تحقیق منطقی (۱۳۸۰) همسو می باشد.

در تبیین این نتیجه می توان گفت که حدی از اضطراب برای تداوم و انجام درست و منطقی کارها ضروری است و استفاده معقول از بازی های رایانه ای همان مقدار اضطراب را ایجاد می کند اما بازی های خشن باعث افزایش تپش قلب و اضطراب و تنش بالا می شوند. نتیجه فرضیه دیگر نشان داد میزان کارکرد اجتماعی در بین دانش آموزانی که بیش از ۲۰ ساعت به بازی های رایانه ای مشغولند کمتر از دانش آموزانی است که ۵ الی ۱۰ ساعت به بازی رایانه ای می پردازند و یا اصلاً به بازی رایانه ای نمی پردازند. در تبیین این نتیجه می توان گفت استفاده بیش از اندازه از بازی های رایانه ای کارکرد اجتماعی مثبت دانش آموزان را دچار مشکل کرده یعنی دانش آموز زمان کافی برای تصمیم گیری مناسب، برنامه ریزی، داشتن نقش مثبت در انجام کارها را از دست می دهد. اما بازی کردن مناسب باعث افزایش قدرت تخیل، خلاقیت و بهره وری دانش آموزان می شود. همچنین نتیجه فرضیه دیگر نشان داد که میزان افسردگی در بین دانش آموزانی که ۵ الی ۱۰ ساعت به

بازی های رایانه ای مشغولند کمتر از دانش آموزانی است که بیش از ۲۰ ساعت به بازی رایانه ای می پردازند و یا اصلاً به بازی رایانه ای نمی پردازند. در تبیین این نتیجه می توان گفت دانش آموزانی که بین ۵ الی ۱۰ ساعت در طول هفته بازی رایانه ای انجام می دهند افسردگی کمتری نسبت به دو گروه دیگر دارند به این دلیل که دانش آموزانی که بیش از اندازه به این بازیها می پردازند از اجتماع و خانواده روی گردان هستند، در نتیجه رو به انزواطلبی و افسردگی می آورند در حالیکه استفاده متناسب ضمن بهره مندی از مزایای گاهاً ضروری متناسب با دنیای امروزی، از انزوای دانش آموزان از جامعه و گروههای همسالان جلوگیری به عمل می آورد. نتیجه دیگر پژوهش نشان داد افت تحصیلی در بین دانش آموزانی که بیش از ۲۰ ساعت به بازی های رایانه ای مشغولند بیشتر از دانش آموزانی است که ۵ الی ۱۰ ساعت به بازی رایانه ای می پردازند و یا اصلاً به بازی رایانه ای نمی پردازند. این نتیجه با نتایج بریدی (۱۹۹۶؛ نقل از امیدوار، ۱۳۸۱) و یانگ (۱۹۹۶) همسو است. در تبیین این نتیجه می توان به این مورد اشاره کرد که زمان اولین و موثرترین مسأله در این زمینه است. دانش آموزان با پرداختن به بازی های رایانه ای از زمان و فرصت خود برای رسیدگی به تکالیف درسی می کاهند. میزان زمان لازم برای رسیدگی به وضعیت درسی و تحصیلی ارتباط معکوسی با میزان استفاده از بازی های رایانه ای دارد.

با توجه به اینکه این پژوهش محدود به دانش آموزان مقطع راهنمایی بود، بنابراین در تعمیم نتایج به سایر مقاطع تحصیلی باید احتیاط نمود؛ در این پژوهش از ابزارهای خودگزارشی استفاده شد و لذا ممکن است نتایج آن از نظر میزان صحت مورد انتقاد قرار گیرد و نیز این پژوهش محدود به دانش آموزان شهر تبریز بود، بنابراین در تعمیم نتایج به سایر شهرها باید احتیاط نمود. بنابراین پیشنهاد هایی ارائه می گردد مشابه این پژوهش در بین دانش آموزان سایر شهرها و استان ها انجام شده و با نتایج این تحقیق مقایسه شود؛ در تحقیقات بعدی به صورت جداگانه در مدارس دولتی و غیر دولتی انجام و مقایسه صورت گیرد؛ در تحقیقات بعدی در زمینه بازی های رایانه ای در مقاطع دیگر تحصیلی هم اجرا گردد تا تأثیرات آن در دیگر مقاطع نیز بررسی گردد؛ متغیرهای متعدد دخیل در میزان استفاده دانش آموزان از بازی های رایانه ای مانند اولیاء - همسالان و معلمان مد نظر قرار گرفته و مورد پژوهش قرار گیرند تا مشخص شوند تا چه اندازه این متغیرها در میزان استفاده دانش آموزان از بازی های رایانه ای دخیل هستند؛ مجموعه قوانین منظم به پیشنهاد آموزش و پرورش در خصوص نحوه استفاده صحیح و مناسب از اینترنت و بازی های رایانه ای به خصوص در زمینه تأثیر بر رشد کودکان و اُفت تحصیلی آنها تدوین گردند؛ دوره های آموزشی خانواده برگزار گردیده و اطلاعات مفید در خصوص بازی های رایانه ای به آنها ارائه گردد؛ بروشورها و پوسترهایی لازم در مدارس جهت ارائه اطلاعات مفید در خصوص فواید و عوارض بازی های رایانه ای تهیه و در اختیار دانش آموزان قرار گیرند؛ اطلاع رسانی به موقع در خصوص اعتیاد به اینترنت و بازی های رایانه ای به اولیاء و دانش آموزان در مدارس صورت پذیرد؛ نهادهای آموزشی و نظارتی باید در زمینه طبقه بندی بازی ها از لحاظ رده سنی، نوع بازی با توجه به فرهنگ و ارزشهای عقیدتی جامعه دقیق تر بوده و این وظیفه را جزء یکی از اصلی ترین وظایف خود قرار دهند؛ کلاسهای آموزشی برای معلمان و اولیاء تشکیل شوند، ضمن بهره گیری از نتایج این پژوهش و تحقیقات دیگر نسبت به اطلاع رسانی و راهنمایی دانش آموزان ناحیه نسبت به اثرات منفی و مثبت این بازیها توسط اولیاء و مربیان اقدامات لازم صورت گیرد و اینکه اداره آموزش و پرورش منطقه می تواند با تکیه بر نتایج این پژوهش و پژوهشهای قبلی در قالب طرحهای فوق برنامه نسبت به اطلاع رسانی و هدایت دانش آموزان اقدام نموده و برنامه ریزی نماید.

منابع

اسپاروک، ای. و اچ، هیلد. (۱۳۸۴). چگونه از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای حمایت از دانش آموزان دارای نیازهای آموزشی ویژه استفاده کنیم. اسماعیل زارعی زوارکی و سعید صفایی موحد، تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی ایران.

امیدوار، احمد. (۱۳۸۱). *اعتیاد به اینترنت*. تهران: تمرین.

بیرامی، ناصر. (۱۳۸۹). *بررسی تأثیر استفاده از بازیهای رایانه ای بر سلامت روانی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره راهنمایی منطقه ایلیچچی*. پایان نامه کارشناسی ارشد منتشر نشده. معاونت پژوهش، برنامه ریزی و نیروی انسانی استان آذربایجان شرقی.

رفیع پور، فرامرز. (۱۳۷۸). *وسایل ارتباط جمعی و تعبیر ارزشها*. تهران: کتاب فردا.

کیکاووسی، سید محمد. (۱۳۹۰). *بازیهای رایانه ای و اثرات آن بر جسم و روان کودک و نوجوان*. بر گرفته از سایت اینترنتی [<http://www.tebyan.net>] <۱۳۹۱>.

گریسون، دی. آر. و تی، آندرسون. (۱۳۸۴). *یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱، (مبانی نظری و عملی)*. اسماعیل زارعی زوارکی و سعید صفایی موحد، تهران: علوم وفنون.

منطقی، مرتضی. (۱۳۸۰). بررسی پیامدهای بازی‌های ویدیویی و رایانه‌ای. تهران: فرهنگ و دانش.
ولایتی، الهه. و سونیا، موسی رضائی. (۱۳۹۱). کاربرد بازی‌های رایانه‌ای آموزشی در فرایند یاددهی - یادگیری (۱۰۲). ماهنامه
رشد تکنولوژی آموزشی، ۲۱۹-۲۱۸.

- Bartlet, C. P. (2009). The effect of violent and non violent computer games on Cognitive performance *computer and human behavior*, 25,96-102.
- Fitros, K. (2005). *The importance of Informatics in special Education*. Retrieved From. [http://www.specialeducation.Gr/files/fytros-cor1 . pdf](http://www.specialeducation.Gr/files/fytros-cor1.pdf).
- Young, K. S. (1999). Internet Addion: Its Impact of the internet on Marriages and Famalies. Refereed workshop at the cape cod symposia on Addiccttion. cape cod, MA. September 25, 1999.