



نقش بازی‌های رایانه‌ای در افت تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه شهر تهران

علی جعفری¹، امیر هوشنگ عندلیبیان²

¹ گروه علوم ارتباطات اجتماعی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اردبیل، اردبیل. (نویسنده مسئول) a.jafari@iauardabil.ac.ir

² گروه علوم ارتباطات اجتماعی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل

اطلاعات مقاله	چکیده
مقاله علمی - پژوهشی دریافت: 7 آبان 1396 پذیرش: 11 اردیبهشت 1397	پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش بازی‌های رایانه‌ای در افت تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه شهر تهران انجام شد. تحقیق از نوع همبستگی و روش جمع‌آوری اطلاعات پیمایشی است، جامعه آماری تحقیق دانش‌آموزان متوسطه منطقه 3 شهر تهران که تعداد آنها 27535 نفر می‌باشد. حجم نمونه براساس فرمول کوکران 385 نفر برآورد گردید که به روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه محقق ساخته بود که دارای اعتبار صوری و میزان پایایی آن بر اساس آلفای کرونباخ برآورد شده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS و با استفاده از آمارهای توصیفی و آزمون همبستگی پیرسون، آزمون t و تحلیل واریانس انجام گرفته است. نتایج نشان می‌دهد 88 درصد دانش‌آموزان اظهار داشته‌اند که به اینترنت دسترسی دارند و مهم‌ترین ابزار دسترسی آن‌ها گوشی همراه است که میانگین استفاده از اینترنت 4 ساعت و 23 دقیقه می‌باشد. حدود 41 درصد بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند که 65 درصد از گوشی همراه و 17 درصد نیز از پلی استیشن برای بازی استفاده می‌کنند و میانگین میزان بازی رایانه‌ای در شبانه‌روز حدود 2 ساعت و 55 دقیقه می‌باشد. از بین بازی‌ها، بازی‌های جنگی بالاترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌است. نتایج تحقیق نشان داد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای، نوع بازی‌های رایانه‌ای، جنس، سن، رشته تحصیلی و پایگاه اجتماعی دانش‌آموزان با افت تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد.
واژگان کلیدی: افت تحصیلی اعتیاد به اینترنت بازی‌های رایانه‌ای دانش‌آموزان تهران	

The role of computer games in educational failure of high school students in Tehran

Ali Jafari¹, Amir Hoshang Andalibian²

¹ Department of Social Communication Sciences, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardebil. (Corresponding author) a.jafari@iauardabil.ac.ir

² Department of Social Communication Sciences, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardebil

ARTICLE INFORMATION

Original Research Paper

Received 29 October 2017

Accepted 01 May 2018

Keywords:

Educational Failure
Internet Addiction
Computer Games
Students
Tehran

ABSTRACT

The present study aims to identify the role of computer games and educational failure of high-school students of Tehran. The research method is correlational and survey data collection method has been used. The statistical population of the study includes 27535 Tehran's high-school students (Region 3). The sample size was estimated to be 385 by Cochran formula, selected by multi-staged cluster sampling method. The data gathering tool was a researcher-made questionnaire. Face validity and content validity were confirmed by some experts and supervisors. In addition, its reliability based on Cronbach's alpha for social class was .80, for Internet & game questionnaire was .71 and for educational failure questionnaire was .72. Data were analyzed by SPSS software, quantitative and descriptive statistics, multiple Pearson correlation test, T-test, and One Way Analysis of Variance. The results show that 88% of students have access to the Internet. Their primary access means include mobile phones and the average use of the Internet is 4 hours and 23 minutes. 41% play computer games, 65% use mobile phones and 17% use PlayStation to play games. The daily average of playing computer games is 2 hours and 55 minutes. From among the games, war games have been allocated the highest frequency. The results showed that there is a significant relationship between computer games, types of computer games, Internet access, gender, age, major, social class and educational failure of students.

1. مقدمه

تحصیل فرزندان امروزه یکی از دغدغه های مهم خانواده های کشورمان را تشکیل می دهد. این دغدغه بیشتر به دلیل وابستگی آینده فرزندان به میزان توفیق آنان در تحصیل است، اگر چه این دل نگرانی ها برای اعتلا و ارتقای تحصیلی فرزندان و در کل نظام آموزش و پرورش نقطه ای امید بخش و خوشایند به حساب می آید. در شکل دیگر نوعی اضطراب و تشویش برای خانواده ها و دانش آموزان فراهم می نماید که چنانچه فردی مراحل تحصیل را به شکلی کامل طی نماید و راه یابی او به دانشگاه دچار اشکال گردد، دیگر نمی تواند فردی موفق و شهروندی مؤثر به لحاظ اجتماعی به شمار آید. یکی از مشکلات نظام های آموزشی هر کشور افت تحصیلی است که یک نظام آموزشی کارآمد کمترین افت و بالاترین بازدهی را دارد. وقتی صحبت از افت تحصیلی می شود شامل جنبه های مختلف شکست چون غیبت مطلق از مدرسه، ترک تحصیل قبل از موعد مقرر، تکرار پایه تحصیلی، کیفیت نازل تحصیلات دانش آموزان با آنچه تداعی می گردد. کامپیوتر و اینترنت یکی از وسایل ارتباطی در عصر جدید است که توسط انسان بکار گرفته شده است این وسیله باعث سرعت و دقت در کارها و گسترش ارتباطات شده است، بگونه ای که کره زمین را تبدیل به دهکده جهانی کرده است با وجود این نفوذ و گسترش آن باعث بروز مشکلاتی در جوامع شده است. از جمله این مشکلات می توان به افت تحصیلی در بین دانش آموزان اشاره کرد.

کلمه افت از نظر لغوی به معنی کاستی و نقصان می باشد [1]. صاحب نظران معتقدند منظور از افت تحصیلی، کاهش عملکرد تحصیلی و درسی دانش آموز از سطح رضایت بخش به سطحی نامطلوب است. توجه به این تعریف نشان می دهد که مقایسه و سنجش سطح عملکرد تحصیلی قبلی و فعلی دانش آموز بهترین شاخص افت تحصیلی است [2]. بنابراین زمانی می توان از افت تحصیلی صحبت کرد که فاصله قابل توجهی بین توان و استعداد بالقوه و توان بالفعل فرد در فعالیت های درسی و پیشرفت تحصیلی مشهود باشد [3]. در بررسی افت تحصیلی، وضع مطلوب آن است که اطلاعاتی که اساس محاسبه افت را تشکیل می دهند از پرونده شخصی هر یک از دانش آموزان استخراج شود. هر چند که در کشورهای مختلف از این روش به عنوان کاری دشوار یاد شده است [4].

امروزه با وجود فروکش شدن تب اولیه استفاده از رایانه، اینترنت و تلفن همراه در جامعه ما، اما مقبولیتش به حدی افزایش یافته

که گاهی وقت ها مضرات جدی و اساسی این فناوری مدرن، از نظرها پنهان می ماند. مضراتی که در حوزه های متنوع روان شناسی، اجتماعی، فرهنگی، رفتاری، پزشکی، قانونی، جزایی و ... به آسیب زایی می پردازد. اکثر دانش آموزان استفاده های مختلفی از اینترنت و تلفن همراه دارند و یکی از تفریحات آنها، اشتغال با تلفن همراه و انجام بازی های آنلاین است. از جمله مشکلاتی که اشتغال زیاد با رایانه و تلفن همراه، ممکن است برای دانش آموزان به عنوان آینده سازان جامعه ایجاد کند، افت تحصیلی یا پیشرفت تحصیلی ضعیف است که بر اساس مطالعات انجام شده روی دانشجویان، این موضوع حتی منجر به مشروط شدن و اخراج از دانشگاه نیز شده است [5].

با وجود گسترش چشمگیر رسانه ها به نظر می رسد، بازی های رایانه ای سهم عمده ای در پرکردن اوقات فراغت نوجوانان دارد. بازی های رایانه ای یکی از کم هزینه ترین راه های گذران اوقات فراغت است، ضمن اینکه کامپیوتر و بازی های رایانه ای را در همه ساعات شبانه روز و در خانه می توان استفاده کرد. شاید به همین دلیل بازی های رایانه ای همچنان یکی از پرفرودارترین رسانه های جمعی است و نقش بسیار پررنگی در زندگی نوجوانان و جوانان در پر کردن اوقات فراغت آنان دارد [6].

بازی های رایانه ای با سرعت روزافزون، کودکان و نوجوانان زیادی را به خود جلب کرده است. بازی های رایانه ای می تواند اثرات مثبتی مانند تکامل شخصیت و رفتار، پرورش استعدادها، ایجاد خلاقیت، پرورش تمرکز و دقت، افزایش بهره هوشی، گسترش جهان بینی، تقویت ذوق هنری، آموزش مفاهیم پیچیده، انتقال فرهنگ و غیره را به همراه داشته باشد [7]. ولی به دلایلی مانند: عدم آموزش صحیح به کودکان و نوجوانان، معرفی بازی های رایانه ای و انواع آن به طور غیر صحیح، آشنا نبودن کاربران به زبان رایانه و ... اهداف بازی های رایانه ای به درستی شناخته نشده است و کودکان و نوجوانان در عمل به سمت بازی هایی سوق داده شده اند که اثرات زیان باری داشته است.

متخصصان اثرات مخرب زیادی برای بازی های رایانه ای برشمرده اند. به عنوان مثال افروز معتقد است: مشاهده شده است که با جایگزینی بازی های الکترونیکی و رایانه ای، روحیه جمع گرایی به سرعت ضعیف شده و به سست شدن روابط خانوادگی، بی حوصلگی، پرخاشگری و بی قراری و افت تحصیلی در کودکان و نوجوانان انجامیده است [3].

بنابراین علیرغم انتقادات زیادی که بر استفاده نوجوانان از اینترنت و امکانات تفریحی و ارتباطی آن از جمله بازی های رایانه ای وارد شده، مطالعات بسیار معدودی در مورد اثرات

مهرابی فر و همکاران در تحقیقی به بررسی رابطه بین انواع و مدت زمان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و ارتباط آن با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مدارس دولتی دوره راهنمایی ناحیه 2 شهر کرمان پرداخته‌اند. روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی است. تعداد 10289 دانش‌آموز جامعه آماری را تشکیل می‌دهند که حجم نمونه شامل 453 نفر است که از طریق نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده‌اند. 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، اما میان نوع بازی‌های رایانه‌ای و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد. 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. گرایش دانش‌آموزان قوی به بازی‌های رایانه‌ای کم ولی گرایش دانش‌آموزان متوسط و ضعیف به بازی‌های رایانه‌ای زیاد است [10].

نتایج تحقیق قطریفی و همکاران بیانگر این بوده است که بازی‌های رایانه‌ای علاوه بر این که به لحاظ بهداشت بدنی در رفتارهای ضد اجتماعی تأثیر می‌گذارند، باعث افت تحصیلی دانش‌آموزان نیز می‌شوند [11].

نتایج پژوهش عبدالخالقی و دیگران نشان داد که اکثریت دانش‌آموزان مورد مطالعه در تحقیق وی (72.1 درصد)، بازی‌های رایانه‌ای را جزء برنامه و سرگرمی‌های هفتگی خود قرار داده بودند و انجام این بازی‌ها سبب کاهش عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان شده بود [12].

صفریان همدانی و همکاران در تحقیقی به بررسی رابطه استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با روش پیمایشی پرداخته‌اند. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان پسر دوره راهنمایی شهرستان گالیکش استان گلستان بوده که تعداد آنها در سال تحصیلی 91-1390 برابر با 1576 نفر است. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و سلامت روان دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد. بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد. بین سلامت روانی

بازی‌های رایانه‌ای بر روی جنبه‌های مختلف اجتماعی، روان‌شناختی و جسمی و به ویژه افت تحصیلی انجام شده است. حسینی شیروانی و همکاران در تحقیقی به بررسی رابطه استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با افت تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهر بابل پرداخته‌اند. روش پژوهش از نوع همبستگی و جامعه آماری تحقیق دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهر بابل به تعداد 7542 در سال 1393 بوده‌اند. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان (Morgan) 364 نفر تعیین گردیده است. نتایج نشان داد که اکثریت دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهر بابل از بازی‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند. همچنین یافته‌ها حاکی از آن بود که بین بازی‌های رایانه‌ای با افت تحصیلی و انگیزه تحصیلی رابطه قوی و با یادگیری دانش‌آموزان دختر رابطه ضعیف وجود دارد [8].

مقیمی و همکاران در تحقیقی به بررسی رابطه بین عوامل آموزشی و افت تحصیلی می‌پردازد. نمونه‌آماري از میان دانش‌آموزان پسر آموزشگاه‌های راهنمایی ناحیه 4 استان قم در سال تحصیلی 88-1387 با استفاده از فرمول کوکران به دست آمده است. روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده است؛ به این صورت که از میان افراد، نمونه‌ها به صورت تصادفی مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج بدست آمده از بررسی فرضیات نشان می‌دهد که میان عوامل آموزشی و افت تحصیلی در میان دانش‌آموزان پسر آموزشگاه‌های راهنمایی ناحیه 4 استان قم رابطه معناداری وجود دارد و نیز میان تشویق و تنبیه، کم توجهی به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان و محیط آموزشی نامناسب با افت تحصیلی در میان دانش‌آموزان مورد مطالعه رابطه معناداری وجود دارد [2].

عظیمی و همکاران در تحقیقی به بررسی اثر بخشی بازی‌های آموزشی رایانه‌ای بر پیشرفت تحصیلی و نگرش دانش‌آموزان به یادگیری درس علوم در پایه چهارم ابتدایی شهر اراک پرداخته‌اند. طرح پژوهش، طرح دو گروهی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون و روش پژوهش، نیمه‌آزمایشی بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی مدارس شهر اراک در سال 1392 بود. گروه آزمایش، بازی‌های آموزشی رایانه‌ای را انجام دادند و گروه کنترل با روش سنتی آموزش دیدند. نتایج نشان داد که دانش‌آموزانی که بازی‌های آموزشی رایانه‌ای را انجام دادند، به صورت معناداری پیشرفت تحصیلی و نگرش به یادگیری بالاتری نسبت به دانش‌آموزانی که به روش سنتی آموزش دیدند، داشتند بنابراین استفاده از بازی‌های آموزشی رایانه‌ای در آموزش علوم توصیه می‌شود [9].

است که بازی‌های رایانه‌ای باعث افت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود [17].

احمدی به بررسی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر دانش‌آموزان پسر کلاس سوم راهنمایی شهر اصفهان پرداخت. نتایج نشان داد که بین انجام بازی‌های رایانه‌ای و افت تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود ندارد و دانش‌آموزانی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند و دانش‌آموزانی که این بازی‌ها را انجام نمی‌دهند، به لحاظ تحصیلی وضعیت یکسانی دارند [18].

همچنین نتایج دیگری حاکی از آن است که بین گروه‌های سنی مختلف در زمینه رابطه انجام بازی‌های رایانه‌ای با عملکرد تحصیلی تفاوت معناداری وجود داشته است. بدین معنی که گروه سنی 9 تا یازده سال بهترین عملکرد تحصیلی و گروه سنی پانزده تا هفده سال پایین‌ترین عملکرد تحصیلی را داشتند [19] و اینکه دانش‌آموزانی که بیش از اندازه به بازی‌های رایانه‌ای می‌پردازند خصومت و افت تحصیلی بیشتری از خود نشان داده‌اند [20].

در پژوهشی که توسط جنیتل و همکاران (Gentile et al.) انجام شد، نتایج حاکی از آن بود که نوجوانانی که بازی‌های ویدیویی خشن را در مدت زمان‌های طولانی انجام می‌دهند؛ تمایل دارند که پرخاشگرتر باشند، بیشتر در معرض مقابله با معلم‌هایشان قرار دارند، با دوستانشان دعوا می‌کنند و دچار افت تحصیلی می‌شوند [21].

مطالعه اندرسون و دیل (Anderson & Dill) نیز نشان داد میزان انجام بازی‌های رایانه‌ای رابطه منفی با عملکرد تحصیلی دارد [22].

یونگ (Young) در مطالعه‌ای که روی معتادان به اینترنت انجام داد، به این نتیجه رسید که افراد با پایگاه اقتصادی و اجتماعی بالاتر، و نیز افراد دارای تحصیلات بالاتر، بیشتر در معرض اختلال اعتیاد اینترنتی قرار دارند [23].

پژوهش کینگ (King) با هدف تعیین میزان آشنایی مشاوران مدارس با اختلال اعتیاد اینترنتی و آگاهی از معیار سنجش اختلال اعتیاد اینترنتی نشان می‌دهد برخی از کاربران اینترنت وقت زیادی را در تعامل با شبکه جهانی وب می‌گذرانند و این امر بر زندگی حرفه‌ای، تحصیلی و شخصی این افراد تأثیر زیادی داشته است. پژوهش یاد شده بر تفاوت بین سن مشاوران، آگاهی از معیار سنجش اعتیاد اینترنتی و راه‌های درمان تأکید داشت. دانش‌آموزان معتاد اینترنتی اذعان داشته‌اند که اینترنت بر مطالعات و جریان عادی زندگی آن‌ها تأثیر منفی گذارده است [24].

دانش‌آموزان با توجه به نوع بازی رایانه‌ای مورد استفاده، تفاوت معناداری وجود ندارد. بین عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با نوع بازی‌های رایانه‌ای مورد استفاده، رابطه معناداری وجود دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بازه‌های رایانه‌ای بر سلامت روان و عملکرد تحصیلی تأثیر دارد. لذا، ضروری است والدین بر میزان استفاده و نوع بازی‌های رایانه‌ای توسط فرزندان دقت بیشتری داشته باشند [13].

آتشک و همکاران در تحقیقی شبه تجربی به بررسی تأثیر بازی‌های آموزشی رایانه‌ای بر مهارت‌اجتماعی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پرداخته‌اند که به این منظور 60 نفر از دانش‌آموزان سال پنجم ابتدایی به روش نمونه‌گیری در دسترس، در دو گروه آزمایش و گواه جایگزین شدند. گروه آزمایش در طی دو ماه و 60 جلسه 45 دقیقه‌ای مفید در معرض بازی‌های رایانه‌ای قرار گرفتند، نتایج تحلیل کوواریانس حاکی از آن بود که بازی‌های آموزشی رایانه‌ای متغیرهای همکاری، ابراز وجود را به گونه معناداری افزایش دهد، اما در مؤلفه همدلی اندازه اثر 10.2 درصدی، در مؤلفه کنترل خود، اندازه اثر 8.2 درصدی و در کل مهارت اجتماعی، اندازه اثری به میزان 13.8 درصد و در پیشرفت تحصیلی، اندازه اثری به میزان 84.2 درصد وجود داشته است [14].

امینی فر و همکاران به بررسی تأثیر روش تدریس مبتنی بر بازی رایانه‌ای بر انگیزه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان پسر سال دوم راهنمایی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که روش تدریس مبتنی بر بازی‌های رایانه‌ای بر پیشرفت تحصیلی ریاضی، انگیزه پیشرفت رغبتی و نگرش نسبت به ریاضی مؤثر است؛ اما، بر انگیزه پیشرفت اجتنابی تأثیری ندارد [15].

انجمن دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان در تحقیق خود با عنوان بازی‌های رایانه‌ای و تأثیرات آن‌ها بر کودکان که بر روی دانش‌آموزان دبستان پسرانه امام حسین (ع) انجام شد، به این نتیجه رسیدند که بازی‌های رایانه‌ای یکی از عوامل افت تحصیلی است [16].

قطریفی و همکاران در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر بازی‌های رایانه‌ای بر سلامت روانی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر دوره راهنمایی شهر تهران به این نتیجه رسیدند که بین عملکرد تحصیلی دانش‌آموزانی که از بازی‌های رایانه‌ای استفاده نمی‌کنند، کم استفاده می‌کنند و یا زیاد استفاده می‌کنند، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. محقق همچنین نتیجه‌گیری کرده

استفاده شد. پرسشنامه محقق ساخته ابتدا به صورت مقدماتی در بین 30 نفر از نمونه آماری اجرا و ضریب پایایی آن برآورد شد که نتایج آن از پایایی قابل قبولی برخوردار بود. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته براساس متغیرهای مورد مطالعه بود. پرسشنامه محقق ساخته 30 سوالی از دو قسمت سوالات مرتبط به اطلاعات عمومی پاسخگویان شامل جنس، سن، رشته تحصیلی و پایگاه اجتماعی و سوالات مربوط به متغیرهای پژوهش از جمله نوع بازی، میزان استفاده از بازی، معدل تحصیلی نیم‌سال جاری و نیم‌سال قبل و میزان بهره‌مندی از امکانات تفریحی و بازی‌های رایانه‌ای تشکیل شده است. لازم به ذکر است افت تحصیلی بر اساس معدل سنجیده شده است. معیار افت تحصیلی شامل افت معدل نیم‌سال دوم نسبت به نیم‌سال اول تحصیلی بیشتر از یک نمره و میانگین کل معدل کمتر از 12 است. مقیاس اندازه‌گیری معدل نیز فاصله‌ای است. سوالات مربوط به متغیرهای تحقیق بر حسب طیف 5 درجه‌ای لیکرت تنظیم گردید و در اختیار نمونه انتخابی قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون، آزمون تحلیل واریانس و آزمون T استفاده شده است.

3. نتایج و بحث

47 درصد نمونه آماری مورد مطالعه را دانش‌آموزان پسر و 53 درصد را دختران تشکیل می‌دهند.
40 درصد نمونه آماری مورد مطالعه در گروه سنی 14-15 ساله، 45 درصد در گروه سنی 16-17 ساله و 13 درصد نیز 18 سال و بالاتر هستند.
24 درصد نمونه آماری مورد مطالعه در رشته علوم تجربی، 35 درصد در رشته علوم انسانی و 30 درصد در رشته ریاضی و 11 درصد در فنی و حرفه‌ای تحصیل می‌کنند.
29 درصد نمونه آماری مورد مطالعه متمایل به پایگاه اجتماعی پایین، 40 درصد متوسط و 30 درصد نیز جزو افراد متعلق به پایگاه اجتماعی نسبتاً بالا می‌باشند.
حدود 66 درصد دانش‌آموزان اظهار داشته‌اند که در منزل دارای رایانه هستند و 34 درصد فاقد رایانه می‌باشند.
میانگین استفاده از رایانه در یک روز 2 ساعت 11 دقیقه برای هر دانش‌آموز است.
88 درصد دانش‌آموزان اظهار داشته‌اند که به اینترنت دسترسی دارند.

در مجموع گرچه پژوهش‌های انجام شده پیشین عمدتاً به بررسی عملکرد تحصیلی پرداخته، اما یکی از نارسایی‌های اصلی این مطالعات عدم توجه به رابطه هم‌زمان دو متغیر بازی‌های رایانه‌ای و افت تحصیلی در قالب یک مطالعه جامع می‌باشد. پژوهش حاضر از این جهت نوپاست که بر روی بازی‌های رایانه‌ای و افت تحصیلی متمرکز می‌شود و همین زاویه نگاه این پژوهش را از مطالعات پیشین متمایز می‌سازد.

با توجه به اینکه بازی‌های رایانه‌ای بیشتر کودکان و نوجوانان را به سمت خود جذب کرده است و سرگرمی کودکان و نوجوانان به بازی‌های رایانه‌ای پیامدهای به دنبال خواهد داشت و می‌تواند اثراتی از قبیل صدمات جسمی و صدمات روانی به آن‌ها وارد کند و همچنین موجب بی‌توجهی دانش‌آموزان نسبت به تحصیل شود. پس به این دلیل که بازی‌های رایانه‌ای، مزایا و نیز آسیب‌های فراوانی دارند که از جمله مهمترین آن‌ها تأثیر بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است، لازم است که تحقیقاتی در این زمینه انجام گیرد.

هدف مطالعه حاضر بررسی رابطه بین بازی‌های رایانه‌ای و افت تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه شهر تهران می‌باشد. در مجموع بر اساس هدف تحقیق و آنچه از نظر پژوهشی و نظری مرور گردید پژوهش حاضر به دنبال بررسی این مسأله است که اولاً ضریب پوشش بازی‌های رایانه‌ای در بین دانش‌آموزان دبیرستانی چقدر است، ثانیاً نوع بازی‌های رایانه‌ای در بین دانش‌آموزان دبیرستانی چگونه است و آیا بین استفاده انجام بازی‌های رایانه‌ای و آنلاین و افت تحصیلی آنان رابطه وجود دارد؟

2. روش تحقیق

از لحاظ هدف تحقیق حاضر از نوع کاربردی، از لحاظ شیوه تجزیه و تحلیل داده‌ها، همبستگی و از لحاظ روش گردآوری اطلاعات، روش تحقیق مورد نظر میدانی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری مورد مطالعه شامل دانش‌آموزان دوره متوسطه شهری آموزش و پرورش منطقه 3 تهران می‌باشد که تعداد آنها در سال تحصیلی 95 برابر با 27535 نفر می‌باشد. نمونه آماری بر اساس فرمول کوکران حدود 385 نفر می‌باشد. با توجه به گستردگی و پراکندگی جامعه آماری، نمونه‌گیری در این تحقیق به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انجام گرفته است. برای روایی پرسشنامه از اعتبار صوری استفاده گردید، به این صورت که با استفاده از نظر استاد راهنما و همچنین متخصصین علوم اجتماعی و علوم تربیتی اعتبار ابزار سنجش تأیید گردید. برای پایایی ابزار پرسشنامه نیز از آلفای کرونباخ

همبستگی پیرسون (362). نشان می‌دهد که همبستگی مستقیم و در حد متوسطی بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و افت تحصیلی وجود دارد بدین معنی که هر چه میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بیشتر بوده میزان افت تحصیلی دانش‌آموزان نیز بیشتر می‌باشد. نتایج این آزمون تاثیر میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای بر افت تحصیلی را مورد تاکید قرار می‌دهد.

فرضیه دوم: بین نوع بازی‌های رایانه‌ای رایج در بین دانش‌آموزان دبیرستانی و افت تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جدول 2. میانگین وضعیت تحصیلی با توجه به نوع بازی

Table 2. The mean of the educational situation according to the type of game

Type of Game	Size	Mean
Adventure	38	13.8
Action	94	14.04
Sport	20	13.32
Simulated	18	13.59
Internet	39	15.11
Total	209	14.09

داده‌های جدول فوق نشان می‌دهد که میانگین وضعیت تحصیلی برابر با 14.09 می‌باشد. بدین ترتیب مشاهده می‌شود که بهترین وضعیت تحصیلی در بین دانش‌آموزانی است بازی اینترنتی انجام می‌دهند (15.11) و بدترین مربوط به دانش‌آموزانی است که بازی‌های ورزشی انجام می‌دهند (13.3).

جدول 3. آزمون آنالیز واریانس وضعیت تحصیلی با توجه به نوع بازی

Table 3. Analysis of Variance of educational situation according to the type of game

	Df	Averages of squares	F	Sig
Variance between groups	4	15.024		
Variance within groups	204	0.929	16.164	0.000
Total	208			

بر اساس نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس که سطح معنی‌داری آن (Sig=0.000) از 0.05 کوچک‌تر می‌باشد مشاهده می‌گردد که بین وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان مورد مطالعه با توجه به نوع بازی‌های رایانه‌ای که انجام می‌دهند تفاوت معنی‌داری وجود دارد و انجام برخی بازی‌ها از جمله بازی‌های ورزشی، جنگی و شبیه سازی شده در افت تحصیلی دانش‌آموزان تاثیر دارد. نتایج

حدود 25 درصد دانش‌آموزان در منزل، 45 درصد از طریق گوشی همراه، 10 درصد از طریق تبلت و 5.5 درصد از طریق کافی نت از اینترنت استفاده می‌کنند.

حدود 65 درصد بوسیله گوشی همراه، 19 درصد کامپیوتر، 12 درصد لب تاپ و 17 درصد نیز از پلی‌استیشن برای بازی استفاده می‌کنند.

میانگین استفاده از اینترنت برای هر دانش‌آموز در شبانه‌روز حدود 4 ساعت و 23 دقیقه می‌باشد.

حدود 29 درصد دانش‌آموزان اظهارداشته‌اند که بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند. 53 درصد گفته‌اند که بازی رایانه‌ای انجام نمی‌دهند و 12 درصد هم اظهارداشته‌اند که گاهی بازی رایانه انجام می‌دهند.

میانگین میزان بازی رایانه‌ای در شبانه‌روز برای هر دانش‌آموز حدود 2 ساعت و 55 دقیقه می‌باشد.

از بین دانش‌آموزانی که بازی رایانه انجام می‌دهند 45 درصد به بازی‌های جنگی، 40 درصد ماجراجویانه، 24 درصد اینترنتی، 21 درصد شبیه سازی شده و 17 درصد به بازی‌های ورزشی گرایش دارند.

دانش‌آموزانی که بازی رایانه‌ای انجام می‌دهند معیارهای انتخاب بازی را به ترتیب شامل جالب بودن، هیجان انگیز بودن، متنوع بودن، به روز بودن، کیفیت صدا و تصویر، پرشخصیت بودن و طولانی بودن بیان داشته‌اند.

فرضیه اول: بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در بین دانش‌آموزان دبیرستانی و افت تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جدول 1. ضریب همبستگی بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و افت تحصیلی

Table 1. Correlation Coefficient between the rate of use of computer games and educational failure

Independent variable	Dependent Variable Educational Failure	
The Rate of Use of Computer Games	Pearson correlation coefficient	0.362
	Sig	0.000
	Sample size	385

برای آزمون بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و افت تحصیلی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است، نتیجه آزمون با توجه به سطح معنی‌داری آن (Sig=0.000) که از 0.05 کوچک‌تر می‌باشد نشان می‌دهد که بین دو متغیر در سطح 95% اطمینان رابطه معنی‌داری وجود دارد. ضریب

در بین دانش‌آموزان وجود دارد بدین معنی که هر چه سن دانش‌آموزان مورد مطالعه بالاتر بوده میزان گرایش به بازی‌های رایانه‌ای نیز بیشتر می‌باشد.
فرضیه پنجم: بین رشته تحصیلی و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جدول 7. میانگین و انحراف معیار میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با توجه به رشته تحصیلی

Table 7. MEan and standard deviation of the use of computer games with regard to the field of study

Field	Size	Mean	Standard deviation
Mathematics	54	1.50	1.09
Humanities	58	2.72	1.24
Science	56	3.07	1.66
Technical and professional	41	3.02	1.01
Total	209	2.56	1.44

داده‌های جدول فوق نشان می‌دهد که بالاترین میانگین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در بین دانش‌آموزان رشته تحصیلی علوم تجربی (3.07) و پایین‌ترین میزان استفاده در بین دانش‌آموزان رشته ریاضی (1.50) می‌باشد.

جدول 8. آزمون آنالیز واریانس میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با توجه به رشته

Table 8. Analysis of Variance of the rate of the use of computer games with respect to the field

	DF	Averages of squares	F	Sig
Variance between group	3	28.575		
Variance within groups	2.5	1.675	17.065	0.000
Total	208			

بر اساس نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس که سطح معنی‌داری آن (Sig=0.000) از 0.5 کوچکتر می‌باشد مشاهده می‌گردد که بین دانش‌آموزان از لحاظ میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با توجه به رشته تحصیلی شان تفاوت معنی‌دار وجود دارد. نتایج این آزمون فرضیه شماره 5 تحقیق (رابطه بین رشته تحصیلی و استفاده از بازی‌های رایانه‌ای) را مورد تایید قرار می‌دهد.
فرضیه ششم: بین پایگاه اجتماعی و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری وجود دارد.

این آزمون فرضیه شماره ۲ تحقیق (رابطه بین نوع بازی و افت تحصیلی) را مورد تایید قرار می‌دهد.

فرضیه سوم: بین جنسیت و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جدول 4. میانگین و انحراف معیار میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای

Table 4. Mean and standard deviation of the rate of use of computer games

Gender	Size	Mean	Standard deviation
Boy	128	4	0.95
Girl	81	1.65	0.71

بر اساس داده‌های جدول میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در بین پسران بیشتر از دختران است.

جدول 5. آزمون تفاوت میانگین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در بین دانش‌آموزان دختر و پسر

Table 5. Test of the difference between the mean of computer games used among male and female students

T	Df	Sig	Mean difference
19.16	207	0.000	2.35

برای مقایسه میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در بین دختران و پسران از آزمون تفاوت میانگین‌ها (t-test) استفاده شده است. نتایج آزمون با توجه سطح معنی‌داری آن (Sig=0.000) نشان می‌دهد که با سطح اطمینان 95% تفاوت معنی‌داری از نظر میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای ما بین دختران و پسران دانش‌آموز وجود دارد و پسران بیشتر از دختران وقت خود را صرف انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌کنند.

فرضیه چهارم: بین سن و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جدول 6. ضریب همبستگی بین سن و استفاده از بازی‌های رایانه‌ای

Independent variable	Dependent variable	The rate of use of computer games
	Pearson correlation coefficient	0.291
Age	Sig	0.000209
	Sample size	

نتیجه آزمون با توجه به سطح معنی‌داری آن (Sig=0.000) که از 0.05 کوچکتر می‌باشد نشان می‌دهد که بین دو متغیر در سطح 95% اطمینان رابطه معنی‌داری وجود دارد. ضریب همبستگی پیرسون (0.291) نشان می‌دهد که همبستگی مستقیم و در حد ضعیف بین سن و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای

دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان همخوانی دارد، اما با نتایج پژوهش آتشک و همکاران، امینی فر و همکاران، احمدی و عظیمی و همکاران مبنی بر افزایش پیشرفت تحصیلی در اثر بازی‌های رایانه‌ای همخوانی ندارد. شاید بتوان دلیل این مغایرت را در جامعه آماری مورد مطالعه پژوهشگران در این دو پژوهش جست‌وجو کرد. تکنولوژی و فن‌آوری‌های نوین در عصر جدید در کنار مزایایی که در راستای پیشرفت تحصیلی و عملکرد بهینه دانش‌آموزان دارند، معایبی هم بر آن‌ها مترتب است. از تبعات آن می‌توان به کاهش توانایی تحصیلی در اثر استفاده بیش از حد و بی‌هدف بازی‌های رایانه‌ای اشاره داشت.

فرضیه دوم تحقیق پیش‌بینی می‌کرد که بین نوع بازی‌های رایانه‌ای رایج در بین دانش‌آموزان دبیرستانی و افت تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج حاکی است بین وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان مورد مطالعه با توجه به نوع بازی‌های رایانه‌ای که انجام می‌دهند تفاوت معنی‌داری وجود دارد و انجام برخی بازی‌ها از جمله بازی‌های ورزشی، جنگی و شبیه‌سازی شده در افت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد. نتایج پژوهش مهرابی‌فر و همکاران، قطریفی و همکاران، عبدالخالقی و دیگران و جنتیل و همکاران با یافته مذکور همخوانی دارد.

فرضیه سوم تحقیق پیش‌بینی می‌کرد که بین جنسیت و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری از نظر میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای مابین دختران و پسران دانش‌آموز وجود دارد و پسران بیشتر از دختران وقت خود را صرف انجام بازی‌های رایانه‌ای می‌کنند. نتایج این تحقیق با یافته‌های تحقیق یونگ همسو می‌باشد.

فرضیه چهارم تحقیق پیش‌بینی می‌کرد که بین سن و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتیجه نشان می‌دهد که بین دو متغیر سن و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری وجود دارد و همبستگی مستقیم بین سن و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای در بین دانش‌آموزان وجود دارد. نتایج این تحقیق با یافته‌های تحقیق ورزلی و کینگ همسو می‌باشد.

فرضیه پنجم تحقیق پیش‌بینی می‌کرد که بین رشته تحصیلی و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری وجود دارد. بر اساس نتایج مشاهده می‌گردد که بین دانش‌آموزان از لحاظ میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با توجه به رشته تحصیلی شان تفاوت معنی‌دار وجود دارد و دانش‌آموزان رشته ریاضی با

جدول 9. میانگین گرایش به بازی‌های رایانه‌ای با توجه به پایگاه اجتماعی

Table 9. Mean of tendency towards computer games with regard to social status

Social status	Size	Mean
Relatively low	18	1
Average	112	2.63
Rather high	79	2.81
Total	209	2.56

داده‌های جدول نشان می‌دهد که میانگین گرایش به بازی‌های رایانه‌ای برابر با 2.56 می‌باشد. بدین ترتیب مشاهده می‌شود که بالاترین گرایش به بازی‌های رایانه‌ای در بین دانش‌آموزان با پایگاه اجتماعی بالا (2.81) و پایین‌ترین در بین دانش‌آموزان با پایگاه اجتماعی پایین (1) می‌باشد.

جدول 10. آزمون آنالیز واریانس میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با توجه به پایگاه اجتماعی

Table 10. Analysis of Variance of the rate of use of computer games with respect to the social status

	df	Averages of squares	F	Sig
Variance between groups	2	24.680		
Variance within groups	206	1.842	13.392	0.000
Total	208			

بر اساس نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس که سطح معنی‌داری آن (Sig=0.000) از $\alpha = 0.05$ کوچکتر می‌باشد مشاهده می‌گردد که بین دانش‌آموزان از لحاظ میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با توجه به پایگاه اجتماعی شان تفاوت معنی‌دار وجود دارد. نتایج این آزمون فرضیه شماره 6 تحقیق (رابطه بین پایگاه اجتماعی و استفاده از بازی‌های رایانه‌ای) را مورد تأیید قرار می‌دهد.

4. نتیجه‌گیری

فرضیه اول تحقیق پیش‌بینی می‌کرد که بین میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای در بین دانش‌آموزان دبیرستانی و افت تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتیجه آزمون با توجه به سطح معنی‌داری آن، نشان می‌دهد که بین دو متغیر رابطه معنی‌داری وجود دارد و همبستگی مستقیم و در حد متوسطی بین میزان میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای و افت تحصیلی وجود دارد. این یافته با نتایج حسینی شیروانی و همکاران، قطریفی و همکاران، صفاریان همدانی و همکاران، جنتیل و همکاران، اندرسون و دیل و تحقیق انجمن دانشجویان

Beheshti University. *Research*, 29(3), 231-234. [In Persian].

[6] Jafari, A., & Bakhshizadeh, S. (2016). The effect of video games on the life style of adolescents of the second district 5 Tehran. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC, (Special Edition)*, 263- 268.

[7] Golrokhi, Sh. (1996). *The role of toys in transferring culture to children*. Paper presented at the Conference on the cultural consequences of the toy. Tehran, Bahman Cultural Center. [in Persian]. [In Persian].

[8] Hosseini Shirvani, M.S., & Haji Khanian, S. (2015). The relationship between the use of computer games with student academic high school girls in Babol. *Journal of Information Technology and Communication in Science Education, III*, 137-123. [In Persian].

[9] Azimi, E., Jafari harandi, R., & Mousavi Pour, S. (2014). Effect Educational computer games on academic achievement and attitudes of students. *Research in curriculum planning*, 2(15), 44-34. [In Persian].

[10] Mehrabi Far, F., Mortazavi, H., & Lesani, M. (2012). Reviewing the type of computer games and the time spent on them and their relationship with the students educational achievement in Kerman's high schools, 2009-2010. *Research in Curriculum Planning*, 9(7), 125-35. [In Persian].

[11] Ghatrifi, M., Rashid, K., & Delavar, A. (2006). The effect of computer games on mental health and academic performance of guidance students of Tehran City. *Journal of Psychology & Educational Science*, 3(8), 1-18. [In Persian].

[12] Abdolkhaleghi, M., Davachi, A., Sahbaie, F., & Mahmoudi, M. (2005). Surveying the association between computer-videogames and aggression in male students of guidance schools in Tehran, 2003. *Medical Journal of Islamic Azad University*, 15(3), 141-5. [In Persian].

[13] Saffarian Hamadani, S., Abdullahi, M., Daei Zadeh, H., & Bayat, Y. (2013). The relationship between the use of computer games and mental health and academic performance. *Journal of Information Technology and Communication Education*, VI, 20-5. [In Persian].

[14] Atashak, M., Baradaran, B., & Ahmadvand, M. (2013). The effect of computer games on students social skills and academic achievement. *Educational Technology*, 7(4), 297-305. [In Persian].

سایر رشته‌ها از لحاظ میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای تفاوت معناداری دارند. نتایج این تحقیق با یافته‌های تحقیق یونگ همسو می‌باشد.

فرضیه ششم تحقیق پیش بینی می‌کرد که بین پایگاه اجتماعی و گرایش به بازی‌های رایانه‌ای رابطه معنی‌داری وجود دارد. بر اساس نتایج مشاهده می‌گردد که بین دانش‌آموزان از لحاظ میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با توجه به پایگاه اجتماعی شان تفاوت معنی‌دار وجود دارد. تفاوت در میزان استفاده از بازی‌های رایانه‌ای با توجه به تعلق دانش‌آموزان به پایگاه‌های اجتماعی مختلف مشاهده می‌شود و این تفاوت بیشتر ما بین پایگاه اجتماعی بالا و متوسط با پایین مشاهده می‌شود. نتایج این تحقیق با یافته‌های یونگ همسو می‌باشد.

آنچه مسلم است امروزه نقش رایانه در زندگی انسان‌ها انکار ناپذیر است و بخش اعظمی از وقت انسان در زندگی را به خود اختصاص داده و بازی‌های رایانه‌ای نیز به زنگ تفریح انسان‌های این عصر و به ویژه دانش‌آموزان تبدیل شده است. در سال‌های اخیر شاهد ورود بازی‌های رایانه‌ای زیادی به بازار هستیم، که در اوقات فراغت و سرگرمی، همدم اقبال مختلف جامعه از خردسال تا بزرگسال چه دانش‌آموز و چه غیر دانش‌آموز می‌باشد. در این میان جدا از تأثیرات مثبتی که رایانه در انتقال اطلاعات و آشنایی با دنیای پیرامون دانش‌آموزان و انجام کارهای روزمره زندگی دارد، استفاده بیش از حد آن می‌تواند، تبعات منفی چون افت تحصیلی را به همراه داشته باشد، که در این پژوهش این نتیجه حاصل شد.

مراجع

[1] Moein, M. (2001). *Persian culture*. Tehran: Singing. [In Persian].

[2] Moqimi, S., Khanifar, H., Zarvandi, N., Jokar, A., Baian Memar, S., & Faraji Armaki, A. (2010). The study of the relationship between agents Educational and academic failure among students, school boy. *Journal of Educational Management and Planning System*, 3(4), 160-144. [In Persian].

[3] Afrooz, G. (1996). *Educational psychology*, Tehran: Forum Parents and Educators Publisher. [In Persian].

[4] Amin Far, M. (1987). Academic failure or loss of education. *Journal of Education*, 8, 7-25. [In Persian].

[5] Dibajnia, P. (2005). A comparative study on the self-concept of first and fourth year students of Shahid

- [15] Aminifar, E., Sedghpoor, S., & Bahramzade Dabagh, H. (2012). The impact of computer games on students' motivation and mathematic improvement. *Journal of Technology of Education*, 6(3), 177-184. [In Persian].
- [16] Student Association of Islamic Azad University of Lahijan Branch. (2010). The computer games and their influences on children and adolescents. Retrieved from www.liau.ac.ir. [In Persian].
- [17] Ghatrifi, M., Rashid, K. H., & Delavar, A. (2006). The effect of computer games on mental health and students performance of boys and girls in Tehran junior high school. *Psychology and Educational Sciences*, 3, 1-18.
- [18] Ahmadi, S. (1998). The effect of computer games on adolescents of Isfahan city. *Cultural Research*, 9 & 10, 17-87. [In Persian].
- [19] Varzly Nassiredin, A. (2002). *The effect of computer games on aggression behavior dependence and educational achievement on child and young persons in Tehran*. Tehran: Tehran's Organization of Education, [In Persian].
- [20] Mussen, H.P., Conger, J.J., & Kagan J. (2004). *Child development and personality* (Trans. Yassae, M.). Tehran: Sady Publication.
- [21] Gentile, D. A., Lynch, J. R., Linder, J. R., & Walsh, D. A. (2004). The effects of violent videogame habits on adolescent hostility, aggressive behaviors and school performance. *Adolescence*, 27(10), 5-22.
- [22] Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feeling and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 772-790.
- [23] Young, K. S. (1998). Internet Addiction: The emergence of a new disorder. *Cyber Psychology & Behavior*, 1(3), 237- 244.
- [24] King, S. (1996). Is the internet addictive on are addicts using the internet? Retrieved from webpages.charter.net/stormking/iad.

How to cite this paper:

Jafari, A., & Hoshang Andalibian, A. (2018). The role of computer games in educational failure of high school students in Tehran. *Journal of Technology of Education*, 12(3), 211-220.

DOI: 10.22061/JTE.2018.3041.1774

URL: http://jte.sru.ac.ir/?_action=showPDF&article=783

