



# Role of Using Internet on Self-Efficacy, Educational Motivation and Educational Achievement; Tabriz University of Medical Sciences

## ARTICLE INFO

### Article Type

Descriptive Study

### Authors

Golmohammadnazhad Bahrami  
Gh.R.\* PhD

### How to cite this article

Golmohammadnazhad Bahrami  
Gh.R. Role of Using Internet on  
Self-Efficacy, Educational  
Motivation and Educational  
Achievement; Tabriz University  
of Medical Sciences. Education  
Strategies in Medical Sciences.  
2015;8(4):255-260.

## ABSTRACT

**Aims** In order to improve the quality of education in the scientific and educational centers, usage of communication technologies, especially the Internet, is encouraged and promoted. However, there are not still considerable researches on the role of Internet to improve the quality of education and psychological characteristics of students. The present study investigated the role of using Internet on self-efficacy, educational motivation and achievement of medical students.

**Instrument & Methods** In this quasi-experimental study, 363 of Tabriz University of Medical Sciences' students (174 Internet users and 189 nonusers) who had studied in 2013-14 academic year were selected by stratified random sampling method and entered into the study. To collect data, educational motivation scale, Sharer's self-efficacy scale (GSES), Internet using questionnaire which made by researcher and the latest educational grade point averages were used. Data were analyzed by multivariate analysis of variance (MANOVA) and independent samples T tests.

**Findings** The internet user students had significantly more general self-efficacy (creativity and attempt subscales) in comparison to nonusers, but there was no significant difference in perseverance subscale of two groups. Internet user students had more educational achievement and motivation (task of interest subscales, educational effort, social interest, praise gaining, typifying, business continuity, competing) in comparison to nonusers. However, there was no significant difference between two groups in social power subscale.

**Conclusion** Self-efficacy and educational achievement motivation of Internet user students is more than nonusers.

**Keywords** Internet; Educational Status; Self-Efficacy

## CITATION LINKS

[1] Motivation and academic achievement in ... [2] Relationship between General Self Efficacy and Psychopathological Symptoms in ... [3] Achieved cencequences from using internet for academic training: Psychological and ... [4] Relationship between internet use and academic achievement among high school students in ... [5] Comparison of internet addiction between girl and boy student of universities of ... [6] The relation of Internet addiction with learners ... [7] The Internet addiction correlation with Hexaco personality dimensions in high school ... [8] University students usage and perception of ... [9] The comparison of self-efficacy and creativity in internet user and non-user ... [10] The impact of motivation on student's academic achievement and learning outcomes in mathematics among secondary school students in ... [11] Internet use and academic achievement: gender differences in ... [12] University students' internet use and its relationships with academic performance, interpersonal relationships, psychosocial adjustment, and ... [13] Adolescent internet usage in Taiwan: Exploring gender ... [14] A nation and gendered-based study about the relationship between ... [15] The effect information and communication technology on ... [16] Analysis of the relationship between motivation and critical thinking with intentional internet search behavior case study: Students of Mazandaranuniversity of medical sciences, hygiene ... [17] The role of educational self-efficacy and ... [18] An analysis of the predictive validity of the inventory of ... [19] Psychometric properties of diabetes management self-efficacy ... [20] Reliability and validity of the weight efficacy lifestyle questionnaire in ... [21] Self-efficacy: The exercise of ... [22] Using the internet among dental students in ... [23] The effect of information technology on students educational ... [24] The study of effective factors on studing motivations in primary and secondary ... [25] Using of internet pattern: Learning environment, cultural and social ... [26] Internet for the internationals: Effects of internet use motivations on international students' college ...

\*Educationl Sciences Department,  
Educationl Sciences &Psychology  
Faculty,  
Azarbaijan Shahid Madani University,  
Tabriz, Iran

### Correspondence

Address: No. 12, Shahid Dabbaghi  
Dead End, Tabriz No Town, Jahad  
Square, Tabriz, Iran  
Phone: +98 4134440777  
Fax: -  
dr.golmohammad@yahoo.com

### Article History

Received: June 15, 2015  
Accepted: September 26, 2015  
ePublished: October 25, 2015

## نقش استفاده از اینترنت بر خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی؛ دانشگاه علوم پزشکی تبریز

غلامرضا گل محمدنژاد بهرامی \* PhD

گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران

### چکیده

**اهداف:** به منظور ارتقای کیفیت آموزش در مراکز علمی و آموزشی، استفاده از فناوری‌های ارتباطی به خصوص اینترنت، تشویق و تبلیغ می‌شود. این در حالی است که هنوز تحقیقات کافی در مورد نقش اینترنت در بهبود کیفیت آموزش و ویژگی‌های مثبت روان‌شناختی دانشجویان انجام نشده است. مطالعه حاضر با هدف بررسی نقش استفاده از اینترنت بر خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی انجام شد.

**ابزار و روش‌ها:** در این پژوهش شبه‌تجربی، ۳۶۳ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز (۱۷۴ دانشجوی کاربر اینترنت و ۱۸۹ دانشجوی غیرکاربر اینترنت) که در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ مشغول به تحصیل بودند، به صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب و وارد تحقیق شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس انگیزش تحصیلی، پرسش‌نامه خودکارآمدی شرر و پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده از اینترنت و همچنین آخرین معدل تحصیلی دانشجویان استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تحلیل واریانس چندمتغیری، تحلیل واریانس یک‌راهه و آزمون T مستقل مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** دانشجویان کاربر اینترنت در مقایسه با دانشجویان غیرکاربر اینترنت به‌طور معنی‌داری از خودکارآمدی عمومی، ابتکار و تلاش بیشتری برخوردار بودند، اما تفاوت آماری معنی‌داری در مولفه‌های پشتمکار مشاهده نشد. همچنین دانشجویان کاربر اینترنت در مقایسه با دانشجویان غیرکاربر اینترنت از میانگین پیشرفت تحصیلی و انگیزش تحصیلی (زیرمقیاس‌های علاقه به تکلیف، تلاش تحصیلی، علاقه اجتماعی، کسب ستایش، نمونه‌بودن، کسب پیوستگی و رقابت‌جویی) بیشتری برخوردار بودند، اما در زیرمقیاس قدرت اجتماعی تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویانی که از اینترنت استفاده می‌کنند بیشتر از دانشجویانی است که از اینترنت استفاده نمی‌کنند.

**کلیدواژه‌ها:** اینترنت، انگیزش تحصیلی، خودکارآمدی، پیشرفت تحصیلی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۳/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۷/۰۴

\* نویسنده مسئول: dr.golmohammad@yahoo.com

### مقدمه

اساساً انگیزش، تحرک لازم برای موفقیت و دستیابی به شایستگی به‌شمار می‌آید. انگیزش، دلایل رفتار افراد را نشان می‌دهد و مشخص می‌کند که چرا آنها به روشی خاص عمل می‌کنند. رفتاری

که دارای انگیزش است، رفتاری بالانرژی، جهت‌دار و دنباله‌دار است. بنابراین انگیزش تحصیلی ضمن آنکه علاقه آموزشی و تحصیلی فرد را به‌وجود می‌آورد به پیشرفت تحصیلی دانشجویان کمک می‌کند<sup>[1]</sup>. احساس خودکارآمدی هر دانشجو و انگیزش تحصیلی آنها در تعامل با استاد و سایر دانشجویان و عوامل اجتماعی شکل می‌گیرد. لذا می‌توان انتظار داشت که روابط اجتماعی و تعامل با دیگران از اهمیت خاصی برخوردار باشد<sup>[2]</sup>.

امروزه با پیشرفت ارتباطات اجتماعی، امکان تعامل اجتماعی و اطلاعاتی بین همه افراد جامعه به‌وجود آمده است و اینترنت به‌عنوان عامل پیوند بین‌فردی در فضای مجازی محسوب می‌شود. به‌منظور ارتقای کیفیت آموزش در مراکز علمی و آموزشی در کشورهای توسعه‌یافته دنیا، استفاده از فناوری‌های ارتباطی به‌خصوص استفاده از اینترنت، تشویق و تبلیغ می‌شود. این در حالی است که هنوز تحقیقات کافی در مورد نقش اینترنت در بهبود کیفیت آموزش و ویژگی‌های مثبت روان‌شناختی دانشجویان انجام نشده است. البته تحقیقات متعددی مفیدبودن فناوری‌های ارتباطی در آموزش را مورد ارزیابی قرار داده‌اند که نتایج متفاوتی را نشان می‌دهند<sup>[3]</sup>. بنابراین برای شناخت بهتر تاثیرگذاری استفاده از اینترنت، توجه به جنبه‌هایی از احساس خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان ضروری خواهد بود.

مطابق با نظریه یادگیری اجتماعی بندورا، باورهای خودکارآمدی بر انتخاب‌های افراد و فعالیت‌هایی که انجام می‌دهند، تاثیر می‌گذارد. افراد تمایل دارند به فعالیت‌هایی بپردازند که از قابلیت انجام‌دادن آنها اطمینان دارند و از فعالیت‌هایی که احساس می‌کنند توانایی انجام‌دادن آنها را ندارند، پرهیز می‌کنند. باورهای خودکارآمدی تعیین می‌کنند که افراد تا چه اندازه برای فعالیت‌های خود انرژی صرف می‌کنند و تا چه میزان در برابر موانع مقاومت می‌کنند<sup>[2]</sup>. مطابق با این دیدگاه، خودکارآمدی هر دانشجو تحت تاثیر شرایط محیطی و رفتار خود اوست. تفاوت محیطی و رفتاری دانشجوی کاربر اینترنت با دانشجوی غیرکاربر اینترنت، می‌تواند تبیین‌کننده تفاوت خودکارآمدی بین دو گروه باشد.

مطالعه‌ای نشان داده است محیط‌های آموزشی آن‌لاین یکی از محرک‌ترین و مهیج‌ترین و غنی‌ترین ابزارهای آموزش و یادگیری است. محیط‌های آموزشی آن‌لاین وابسته به اینترنت فرصت‌های درازمدت فراهم می‌آورند و موجب افزایش خودکارآمدی و اعتمادبه‌نفس می‌شوند<sup>[4]</sup>. تحلیل رفتار و انگیزه‌های دختران و پسران در بازی‌های آن‌لاین نشان می‌دهد که انگیزه درونی پسران برای استفاده از اینترنت بیشتر از دختران و همچنین مشارکت اجتماعی پسران قوی‌تر از دختران است<sup>[5]</sup>. همچنین معلمانی که تجربه کاری بیشتری با اینترنت داشتند از خودکارآمدی بالاتری برخوردار بودند<sup>[6,7]</sup> که این یافته در مورد دانشجویان کاربر اینترنت نیز صادق است<sup>[8]</sup>. /نلو و همکاران<sup>[9]</sup> در پژوهشی برای بررسی

فناوری تعیین کننده نهایی نیست. به بیان دیگر، آنها همچنان که ظرفیت و توانایی‌های اینترنت را در نظر دارند، به آزادی عمل کاربران نیز توجه می‌کنند. به هر حال، اینترنت فرصت مناسبی برای افراد ایجاد می‌کند که در بستر همفکری و اشتراک نظر بتوانند به حجم انبوهی از اطلاعات مورد نیاز دست یابند. البته استفاده درست و بهینه از اینترنت برای رفع نیازهای اطلاعاتی، نیازمند توانایی بالقوه است که افراد بایستی آن را داشته باشند.

هر سه دیدگاه بر تاثیر اینترنت تاکید داشته و تفاوت آنها صرفاً به نقش اراده و مقدار آزادی عمل افراد مربوط است.

مطالعه حاضر بر نقطه اشتراک هر سه دیدگاه استوار است و اعتقاد دارد استفاده از اینترنت موجب فراهم شدن اطلاعات و امکانات لازم برای انجام تکالیف درسی دانشجویان شده، در نتیجه به افزایش انگیزش تحصیلی آنها منجر خواهد شد. همچنین موفقیت در انجام تکالیف درسی و تعامل با اینترنت و یافتن پاسخ مسایل مختلف، امکان افزایش اعتمادبه‌نفس و در نتیجه افزایش خودکارآمدی دانشجویان را فراهم خواهد کرد.

با عنایت به اینکه دانشجویان پزشکی عهده‌دار وظیفه خطیر درمان و نجات بیماران و سلامتی جامعه خواهند بود، لذا مساله تربیت و آموزش آنها از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است و دقت در برنامه‌ریزی درسی و آموزشی و مطالعه راه‌های افزایش توانمندی و کمک به آمادگی ذهنی و جسمی آنان از مسایل مهم به‌شمار می‌آید و باید در کانون فکری محققان، به‌خصوص متخصصان امر تعلیم و تربیت قرار گیرد. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف بررسی نقش استفاده از اینترنت بر خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی انجام شد.

## ابزار و روش‌ها

این پژوهش شبه‌تجربی در ۸۶۳۷ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ انجام شد و ۳۶۸ نفر (براساس جدول تعیین حجم نمونه مورگان) با استفاده از روش نمونه‌برداری تصادفی طبقه‌ای از رشته‌های مختلف تحصیلی و همچنین از بین دانشجویان دختر و پسر انتخاب شدند. بعد از بررسی اولیه پرسش‌نامه‌ها، ۵ نمونه به‌دلیل عدم پاسخ به همه سئوالات از تحقیق کنار گذاشته شدند و در نهایت ۳۶۳ نفر به‌عنوان نمونه نهایی در نظر گرفته شدند که ۱۷۴ نفر از آنان کاربر اینترنت و ۱۸۹ نفر نیز غیرکاربر اینترنت بودند. دلیل استفاده محقق از روش نمونه‌برداری طبقه‌ای، کنترل تاثیر متغیرهای رشته تحصیلی و جنسیت بود.

به‌منظور اندازه‌گیری متغیرها و جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس انگیزش تحصیلی، پرسش‌نامه خودکارآمدی شسر (GSES) و پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده از اینترنت و همچنین آخرین معدل تحصیلی دانشجویان استفاده شد.

تاثیر استفاده روزانه از اینترنت در دانش‌آموزان مدارس ابتدایی و دیدگاه آنان درباره یادگیری، به این نتیجه رسیدند که استفاده روزانه از اینترنت، تاثیر مثبت و قابل توجه بر دیدگاه آنان نسبت به یادگیری دارد. به‌عبارت دیگر، از میان کاربردهای گوناگون اینترنت، جستجو از طریق وب‌گاه‌ها و ارسال پیام، تاثیر مثبت بر انگیزه آنان نسبت به یادگیری داشته است. همچنین استفاده از وب‌گاه‌ها و ساختن صفحات وب تاثیر مثبت بر خودکارآمدی دانش‌آموزان کاربر اینترنت داشته است.

از آنجایی که استفاده از اینترنت می‌تواند سئوالات جدیدی در ذهن دانشجویان کاربر اینترنت ایجاد کند، موجب درونی‌شدن انگیزش یادگیری دانشجویان شده و آنها را به یادگیری بهتر ترغیب می‌کند<sup>[10]</sup>. مطالعه چن و فو<sup>[11]</sup> نشان داد استفاده از اینترنت برای جستجوی اطلاعات، عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر را افزایش می‌دهد، اما به ارتباطات اجتماعی آنها آسیب وارد می‌کند.

پژوهش چن و پنگ<sup>[12]</sup> نشان داد کاربرانی که از اینترنت زیاد استفاده می‌کنند در مقایسه با کاربران با استفاده متوسط و کم، دارای رضایت یادگیری بالا، نمرات تحصیلی بالاتر و ارتباط بهتر با کارکنان اداری هستند. این پژوهش همچنین نشان داد کاربرانی که از اینترنت زیاد استفاده می‌کنند احتمال ابتلای آنها به افسردگی و بیماری‌های جسمانی در مقایسه با کاربران با استفاده متوسط و کم، بیشتر است و احساس تنهایی و درون‌گرایی در بین آنها بالاست. در پژوهش دیگری لین و یو<sup>[13]</sup> نشان دادند جستجو برای انجام تکالیف درسی و بازی رایانه‌ای، بیشترین فعالیت‌های اینترنتی نوجوانان را تشکیل می‌دهد. این تحقیق نشان داد دختران برای جستجوی اطلاعات و فرستادن ایمیل از اینترنت استفاده می‌کنند و پسران برای دانلود نرم‌افزار و بازی رایانه‌ای از آن بهره می‌برند.

مطالعه گومبور و واس<sup>[14]</sup> در دانشجویان پزشکی مجارستان نشان می‌دهد که استفاده از اینترنت با ویژگی‌های شخصیتی ارتباط دارد و همچنین استفاده از اینترنت موجب افزایش خلاقیت می‌شود<sup>[15]</sup>. کلاس‌های چندرسانه‌ای در مقایسه با کلاس‌های عادی می‌توانند زمینه‌ساز پرورش ذهنی فراگیران باشند<sup>[16]</sup> و آموزش آن‌لین، سبب رشد تفکر انتقادی در دانشجویان می‌شود<sup>[17]</sup>.

در خصوص پیامدهای استفاده از اینترنت، صاحب‌نظران و اندیشمندان را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد؛ دسته اول که دیدگاه آنها به جبرگرایی معروف است، اینترنت را ساختاری عینی، بیرونی و متصلب فرض می‌کند که ذهنیت افراد در چارچوب آن شکل می‌گیرد و کاربران را در سیطره خود قرار می‌دهد. دیدگاه دسته دوم به اراده‌گرایی معروف است و اینترنت را رشته امکاناتی در جهت تواناسازی فرد برای گردآوری انبوه اطلاعات و رشد کثرت‌گرایی می‌داند. دسته سوم که دیدگاه آنها به تکنورالیسم معروف است، رویکرد بینابینی دارند. آنها همچنان که ابعاد هستی‌شناختی فناوری اینترنت را نادیده می‌گیرند، معتقدند این

مذکور به صورت انفرادی در بین گروه‌های مورد مطالعه از تحلیل واریانس یک‌راهه استفاده شد. همچنین میانگین پیشرفت تحصیلی (معدل) دانشجویان کاربر و غیرکاربر اینترنت با استفاده از آزمون T مستقل مورد مقایسه قرار گرفت.

### یافته‌ها

تعداد ۱۷۴ نفر کاربر و تعداد ۱۸۹ نفر غیرکاربر اینترنت در مطالعه حضور داشتند. در گروه کاربر اینترنت ۴۹ دختر و ۱۲۵ پسر و در گروه غیرکاربر اینترنت ۸۷ دختر و ۱۰۲ پسر شرکت داشتند. بین میانگین نمرات خودکارآمدی گروه کاربر و غیرکاربر تفاوت معنی‌دار وجود داشت ( $p=0/01$ ). در بررسی تکمیلی، میانگین نمرات مولفه‌های خودکارآمدی عمومی، ابتکار و تلاش در بین گروه‌های کاربر و غیرکاربر اینترنت دارای تفاوت آماری معنی‌دار بود، اما تفاوت میانگین نمرات مولفه پشتکار در بین دو گروه معنی‌دار نبود. به عبارت دیگر، دانشجویان کاربر اینترنت در مولفه‌های خودکارآمدی عمومی، ابتکار و تلاش از نمرات بالاتری برخوردار بودند، اما تفاوت میانگین نمرات دانشجویان کاربر و غیرکاربر اینترنت در مولفه پشتکار معنی‌دار نبود. همچنین بین میانگین نمرات انگیزش تحصیلی دو گروه از دانشجویان (کاربر و غیرکاربر اینترنت) تفاوت معنی‌دار وجود داشت ( $p=0/04$ ). در بررسی تکمیلی، میانگین نمرات مولفه‌های علاقه به تکلیف، تلاش تحصیلی، علاقه اجتماعی، کسب ستایش، نمونه‌بودن، کسب پیوستگی و رقابت‌جویی کاربران اینترنت به‌طور معنی‌داری بیشتر از غیرکاربران اینترنت بود، اما در مولفه قدرت اجتماعی تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه از دانشجویان کاربر و غیرکاربر اینترنت مشاهده نشد (جدول ۱).

جدول ۱) مقایسه امتیاز دو گروه کاربر و غیرکاربر اینترنت در پرسش‌نامه‌ها و مولفه‌های آنها با استفاده از آزمون واریانس یک‌راهه

شاخص	گروه کاربر	گروه غیر کاربر	سطح معنی‌داری
<b>مقیاس انگیزش تحصیلی</b>			
علاقه به تکلیف	۱۷/۹۵±۵/۴۲	۱۷/۴۶±۵/۳۷	$p=0/04$
تلاش تحصیلی	۲۹/۹۷±۶/۴۵	۲۹/۱۴±۶/۱۲	$p=0/05$
رقابت‌جویی	۲۴/۵۹±۵/۵۵	۲۳/۱۸±۵/۹۵	$p=0/04$
قدرت اجتماعی	۱۹/۷۰±۵/۴۳	۱۸/۷۴±۵/۶۱	$p=0/12$
کسب پیوستگی	۲۳/۴۹±۶/۲۵	۲۲/۶۸±۶/۱۷	$p=0/002$
علاقه اجتماعی	۲۱/۳۳±۵/۸۵	۱۹/۶۷±۵/۱۸	$p=0/03$
کسب ستایش	۱۲/۴۰±۵/۴۷	۱۱/۹۲±۵/۱۲	$p=0/004$
نمونه‌بودن	۲۱/۳۳±۶/۳۸	۲۰/۷۴±۶/۷۵	$p=0/03$
<b>پرسش‌نامه خودکارآمدی شرر</b>			
خودکارآمدی عمومی	۶۲/۳۶±۱۴/۴۲	۶۰/۲۶±۱۲/۲۴	$p=0/003$
ابتکار	۳۰/۲۴±۱۱/۲۴	۲۹/۰۴±۱۰/۶۵	$p=0/004$
تلاش	۲۱/۶۴±۶/۷۵	۲۰/۸۱±۶/۱۴	$p=0/01$
پشتکار	۱۴/۵۵±۵/۲۱	۱۴/۲۳±۵/۱۱	$p=0/28$

مقیاس انگیزش تحصیلی: مقیاس انگیزش تحصیلی علی و مک/ینرنی<sup>[18]</sup> از ۴۳ آیتم تشکیل یافته است که برای سنجش هشت مولفه کلی در زمینه‌های علاقه به تکلیف (۴ گویه)، تلاش تحصیلی (۷ گویه)، رقابت‌جویی (۶ گویه)، قدرت اجتماعی (۶ گویه)، کسب پیوستگی (۳ گویه)، علاقه اجتماعی (۵ گویه)، کسب ستایش (۵ گویه) و نمونه‌بودن (۷ گویه) مورد استفاده قرار می‌گیرد. نمره‌گذاری مقیاس انگیزش تحصیلی در قالب مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت (=۱ کاملاً مخالفم تا =۵ کاملاً موافقم) صورت می‌گیرد. نمرات بالاتر نشان‌دهنده انگیزش تحصیلی بالاتر است. علی و مک/ینرنی<sup>[18]</sup> روایی سازه مقیاس انگیزش تحصیلی را با استفاده از تحلیل عاملی مورد بررسی قرار داده و آن را تایید کرده‌اند. همچنین پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ برای هر کدام از زیرمقیاس‌ها بین ۰/۶۷ الی ۰/۸۵ گزارش کرده‌اند. یوسفی و همکاران<sup>[1]</sup> پایایی مقیاس مذکور را به روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند. در تحقیق حاضر نیز پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای هر کدام از زیرمقیاس‌ها بین ۰/۵۷ تا ۰/۸۳ به دست آمد و پایایی کل مقیاس ۰/۹۰ محاسبه شد.

پرسش‌نامه خودکارآمدی شرر (GSES): برای سنجش خودکارآمدی، متشکل از چهار مولفه خودکارآمدی عمومی، ابتکار، تلاش و پشتکار، از پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی شرر استفاده شد. این پرسش‌نامه دارای ۱۷ سؤال پنج‌گزینه‌ای بوده که به صورت مقیاس لیکرت تدوین یافته است. سؤالات ۱، ۳، ۸، ۹، ۱۳ و ۱۵ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. پایین‌ترین نمره ۱۷ و بالاترین نمره ۸۵ است. روایی همزمان پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی شرر از طریق همبستگی با پرسش‌نامه‌های مقیاس کنترل درونی - بیرونی راتر، خرده‌مقیاس کنترل شخصی، مقیاس IE (گورین و لائودتین)، مقیاس درجه اجتماعی (مارلو - کروان) و شایستگی فردی (روزنبرگ) تایید شده است<sup>[19]</sup>. همچنین براتی<sup>[20]</sup> پایایی آن را از طریق آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس خودکارآمدی عمومی ۰/۸۶ محاسبه کرده است. براتی<sup>[20]</sup> برای بررسی روایی سازه‌ای مقیاس خودکارآمدی، همبستگی آن را با مقیاس‌های عزت نفس و خودارزیایی ۰/۶۸ به دست آورده که در جهت تایید روایی سازه‌ای پرسش‌نامه بوده است. در این پژوهش پایایی کل مقیاس با روش آلفای کرونباخ ۰/۵۶ به دست آمد.

پرسش‌نامه استفاده از اینترنت: به منظور کسب اطلاعات در مورد میزان استفاده از اینترنت، پرسش‌نامه‌ای توسط محقق تهیه شد و مهارت‌های پایه اینترنت و ICDL، استفاده روزانه حداقل نیم ساعت از اینترنت و داشتن پست الکترونیکی و حساب کاربری شبکه‌های اجتماعی به عنوان ملاک کاربری اینترنت در نظر گرفته شد.

ابتدا برای مقایسه خودکارآمدی (با ۴ مولفه) و انگیزش تحصیلی (با ۸ مولفه) در بین دانشجویان کاربر و غیرکاربر اینترنت، از تحلیل واریانس چندمتغیری و سپس برای مقایسه هر کدام از مولفه‌های

اطلاعات و کاربرد کامپیوتر بر پیشرفت تحصیلی کاربران تاثیر مثبت دارد همخوان است. اما در مطالعه دینانی و تقی‌پناهی<sup>[24]</sup> هیچ کدام از انگیزه‌های مختلف مطالعه، ارتباطی با میزان آشنایی با اینترنت نشان ندادند. همچنین یافته اخیر با نتایج تحقیق *ابراهیم‌بادی*<sup>[25]</sup> که در آن پیشرفت تحصیلی کاربران اینترنت پایین‌تر از غیرکاربران نشان داده شده است، مغایرت دارد. به نظر می‌رسد در تحقیق مذکور ملاک کاربری اینترنت، استفاده افراطی و بیش از حد بوده است. اساساً استفاده افراطی از اینترنت با یادگیری و پیشرفت تحصیلی رابطه معکوس دارد. به نظر می‌رسد به‌واسطه استفاده افراطی از اینترنت امکان مطالعه و فرصت‌های آموزشی که دانشجویان بایستی برای تکالیف اختصاص دهند کاهش می‌یابد.

در نظریه بندور<sup>[21]</sup> تاکید شده است، خودکارآمدی به خودتنظیمی فرد کمک می‌کند. افرادی که دارای نظام خودتنظیمی قوی هستند قادرند بر افکار، احساسات، انگیزش و رفتار خود کنترل داشته باشند. هر فردی از درجه و میزان کنترل بر زندگی و رفتار خود، ادراکاتی دارد. افراد تلاش می‌کنند بر رویدادهایی که زندگی را تحت تاثیر قرار می‌دهند کنترل داشته باشند. بنابراین با افزایش خودکارآمدی، خودتنظیمی افراد تقویت شده، سطح انگیزش آنها افزایش یافته و برای یادگیری بیشتر، تلاش وافر از خود نشان می‌دهند<sup>[21]</sup>.

استفاده از اینترنت به‌صورت مستقیم به افزایش آگاهی افراد از طریق روابط کنترل‌شده بین‌فردی در فضای مجازی کمک می‌کند<sup>[26]</sup>. همچنین دانشجویانی که با هدف جستجوی مطالب آموزشی از اینترنت استفاده می‌کنند در حقیقت به یادگیری آن مطالب پرداخته و از این طریق، دانش خود را توسعه می‌دهند. لذا پیش‌نیازهای یادگیری مطالب آموزشی در دانشگاه به‌واسطه اینترنت شکل گرفته و دانشجو بهتر می‌تواند مطالب آموزشی را فراگیرد.

با اینکه یافته‌های تحقیق بر تاثیرات مثبت استفاده از اینترنت تاکید دارد، اما توجه به این مساله نیز اهمیت دارد که استفاده افراطی از اینترنت به اعتیاد به اینترنت منجر می‌شود. این مساله نه تنها در مسیر رشد شخصی قرار ندارد، بلکه ممکن است مانعی مهم در راه احساس خودکارآمدی، انگیزش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی باشد<sup>[11]</sup>. لذا کنترل کیفیت و میزان استفاده از اینترنت برای به‌دست‌آوردن نتایج مفید ضروری است.

با توجه به یافته‌های تحقیق، برای اینکه سیستم آموزشی بتواند استفاده مفید از اینترنت را برای دانشجویان نهادینه کند، همراه کردن آموزش‌های کلاسی با تکالیفی که دانشجویان را ملزم به استفاده از اینترنت نماید ضروری است.

داده‌های به‌دست‌آمده در این تحقیق محدود به پرسش‌نامه است و برخی متغیرها همانند وضعیت مالی و فرهنگی خانواده‌های دانشجویان تحت کنترل قرار نگرفته است. ملاک تشخیص دانشجویان غیرکاربر اینترنت در این تحقیق صرفاً عدم استفاده آنها از اینترنت نبود، بلکه استفاده کم افراد نیز آنها را در گروه

میانگین پیشرفت تحصیلی دانشجویان کاربر اینترنت (۱۶/۵۶±۲/۱۱) به‌طور معنی‌داری بیشتر از میانگین پیشرفت تحصیلی دانشجویان غیرکاربر (۱۵/۲۸±۲/۲۰) بود (p=۰/۰۰۱).

## بحث

یافته‌های به‌دست‌آمده نشان داد که خودکارآمدی عمومی و ابعاد ابتکار و تلاش در دانشجویان کاربر اینترنت به‌طور معنی‌داری بیشتر از دانشجویان غیرکاربر اینترنت است، اما در مولفه پشتکار تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه از دانشجویان کاربر و غیرکاربر اینترنت وجود نداشت. این یافته از تحقیق با گزارش ریچاردسون و همکاران<sup>[6]</sup>، *ژانگ بیکترین*<sup>[8]</sup> و *پیپر و استین*<sup>[7]</sup> همخوان است. در تبیین این یافته، چنانکه مطالعه *چانگ*<sup>[4]</sup> نیز نشان داده است باید گفت، محیط‌های آموزشی آن‌لاین، یکی از محرک‌ترین ابزارهای آموزش و یادگیری هستند و فرصت‌های درازمدت یادگیری را فراهم می‌آورند. به نظر می‌رسد استفاده از اینترنت قابلیت‌های اجتماعی و روزآمدبودن را در دانشجویان ارتقا می‌دهد و موجب می‌شود آنان احساس خودکارآمدی و عزت نفس بیشتری داشته باشند. خودکارآمدی در نظریه شناخت اجتماعی *آلبرت بندور*<sup>[21]</sup> به باورها یا قضاوت‌های فرد در مورد توانایی‌های خود در انجام وظایف و مسئولیت‌ها اشاره دارد. از آنجایی که کاربران اینترنت برای یافتن پاسخ سؤال‌های خود، صفحات مختلف اینترنت را مورد جستجو قرار می‌دهند، لذا احساس توانمندی و خودکارآمدی علمی‌شان افزایش می‌یابد و موجب می‌شود آنان در مسیر آموزش و یادگیری توانا شوند.

یافته دیگر تحقیق حاضر حاکی از تفاوت معنی‌دار میانگین نمرات انگیزش تحصیلی و مولفه‌های آن (علاقه به تکلیف، تلاش تحصیلی، علاقه اجتماعی، کسب ستایش، نمونه‌بودن، کسب پیوستگی، رقابت‌جویی) در بین دانشجویان کاربر و غیرکاربر اینترنت بود، به‌طوری که دانشجویان کاربر اینترنت از نمرات بیشتری برخوردار بودند. اما در مولفه قدرت اجتماعی تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه از دانشجویان کاربر و غیرکاربر اینترنت وجود نداشت. در تبیین یافته مذکور نیز باید گفت دانشجویان کاربر اینترنت به‌واسطه جستجو در آن می‌توانند برای سؤالاتی که در ذهن خود دارند پاسخی پیدا کنند و انگیزه خودیادگیری و تحصیلی‌شان در محیط دانشگاهی را تقویت نمایند. اساساً انگیزش تحصیلی دانشجویان زمانی می‌تواند افزایش یابد که عاملی درونی آنها را به آموختن بیشتر ترغیب نماید و جستجو و یافتن پاسخ سؤالات در فضای مجازی می‌تواند بخشی از فرآیند آموزش و مکمل آن محسوب شود<sup>[22]</sup>.

یافته به‌دست‌آمده سوم نیز نشان داد که میانگین پیشرفت تحصیلی دانشجویان کاربر اینترنت بیشتر از دانشجویان غیرکاربر اینترنت است. این یافته با نتیجه تحقیق *نجفی*<sup>[23]</sup> که نشان داد فناوری

10- Tella A. The impact of motivation on student's academic achievement and learning outcomes in mathematics among secondary school students in Nigeria. *Eurasia J Math Sci Technol Educ.* 2007;3(2):149-56.

11- Chen SY, Fu YC. Internet use and academic achievement: gender differences in early adolescence. *Adolescence.* 2009;44(176):797-812.

12- Chen YF, Peng SS. University students' internet use and its relationships with academic performance, interpersonal relationships, psychosocial adjustment, and self-evaluation. *Cyberpsychol Behav.* 2008;11(4):467-9.

13- Lin CH, Yu SF. Adolescent internet usage in Taiwan: Exploring gender differences. *Adolescence.* 2008;43(170):317-31.

14- Gombor A, Vas L. A nation and gendered-based study about the relationship between the big five and motives for internet use: A Hungarian and Israeli comparison. *Theory Sci.* 2008;10(1):1-6.

15- Nakhaei K, Nakhaei H, Nakhaei F, Yousefi F. The effect information and communication technology on enterpreneurial creativity. *Educ Strateg Med Sci.* 2011;4(2):53-6. [Persian]

16- Hariri N, Bagherinejad Z. Analysis of the relationship between motivation and critical thinking with intentional internet search behavior case study: Students of Mazandaran university of medical sciences, hygiene faculty. *J Inf Process Manag.* 2012;27(4):801-822. [Persian]

17- Gholamali Lavasani M, Azarniyad A, Mehmanpazir P, Rezaeian H. The role of educational self-efficacy and educational negligence on the prediction of amount of Internet affiliation. *Glob Media J.* 2013;8(2):1-26. [Persian]

18- Ali J, McInerney DM. An analysis of the predictive validity of the inventory of school motivation (ISM). *International Educational Conference.* Sydney: Australia; 2005.

19- Haghayeg SA, Ghasemi N, Neshatdoost HT, Kajbaf MB, Khabani M. Psychometric properties of diabetes management self-efficacy scale (DMSES). *Iran J Endocrinol Metab.* 2010;12(2):111-5. [Persian]

20- Navidian A, Abedi MR, Baghban J, Fatehizade MS, Poursharifi H. Reliability and validity of the weight efficacy lifestyle questionnaire in overweight and obese individuals. *J Behav Sci.* 2009;3(3):217-22. [Persian]

21- Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control.* New York: W.H. Freeman; 1997.

22- Ayatollahi J, Ayatollahi F, Bahrololoomi R. Using the internet among dental students in Yazd. *Dent Res J (Isfahan).* 2010;7(1):7-11.

23- Najafi H. The effect of information technology on students educational achievement. *Peik Nour J.* 2008;6(3):82-93. [Persian]

24- Diani MH, Taghipanahi F. The study of effective factors on studing motivations in primary and secondary students. *Library Sci Inf Sci J.* 2008;11(3):29-56. [Persian]

25- Ebrahimabadi H. Using of internet pattern: Learning environment, cultural and social context. *Iran Cultural Res.* 2009;2(3):79-118. [Persian]

26- Lee EJ, Lee L, Jang J. Internet for the internationals: Effects of internet use motivations on international students' college adjustment. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2011;14(7-8):433-7.

غیرکاربران قرار می‌داد. در تحقیق حاضر سطح توانایی دانشجویان در استفاده از اینترنت به صورت عملی ارزیابی نشد و به گزارش خود آنها اکتفا شد. محدودیت‌های مذکور ضرورت انجام تحقیقات تکمیلی با آزمون‌های تکلیف‌محور، جوامع آماری مختلف، همچنین مطالعه تاثیر برخی متغیرها به‌عنوان متغیر مستقل دوم همانند رشته تحصیلی و جنسیت را یادآوری می‌کند.

## نتیجه‌گیری

خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویانی که از اینترنت استفاده می‌کنند بیشتر از دانشجویانی است که از اینترنت استفاده نمی‌کنند.

**تشکر و قدردانی:** از کلیه اساتید، کارکنان و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز که در اجرای این پژوهش همکاری صمیمانه داشتند، کمال تشکر و قدردانی را می‌نمایم.

**تاییدیه اخلاقی:** موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.

**عارضه منافع:** موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.

**منابع مالی:** موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.

## منابع

1- Yousefy A, Ghassemi G, Firouznia S. Motivation and academic achievement in medical students. *J Educ Health Promot.* 2012;1:4.

2- Alinia R, Borjali A, Jomehri F, Sohrabi F. Relationship between General Self Efficacy and Psychopathological Symptoms in High School Students. *J Psychol.* 2008;12(2):122. [Persian]

3- Bagherian F. Achieved cencequences from using internet for academic training: Psychological and social study of this phenomenon. *Q J Res Plan High Educ.* 2002;8(1):27-42. [Persian]

4- Tamannaefar MR, Seddighi Arfaei F, Gandomi Z. Relationship between internet use and academic achievement among high school students in Kashan. *J Qazvin Univ Med Sci.* 2013;17(2):78-82. [Persian]

5- Hosseini Beheshtian SM. Comparison of internet addiction between girl and boy student of universities of Tehran. *Women Stud Biannu J.* 2012;2(4):23-42. [Persian]

6- Hasanzadeh R, Bidokhti A, Rezaei A, Rahaei F. The relation of Internet addiction with learners educational achievement and personality characteristics. *J Inf Commun Technol.* 2012;3(1):95-107. [Persian]

7- Azizi A, Esmaeili S, Esmaeili M, Peyda N. The Internet addiction correlation with Hexaco personality dimensions in high school students. *Nurs Educ.* 2015;4(2):68-77. [Persian]

8- Zhang Yixin EdD. University students usage and perception of the internet. *J Educ Technol Syst.* 2003;32(2-3):227-39.

9- Zarezadeh K, Kadivar P. The comparison of self-efficacy and creativity in internet user and non-user students. *Educ J.* 2007;23(1):111-33. [Persian]