



## پیش‌بینی پذیرش یادگیری الکترونیکی از طریق مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گناباد در سال ۱۳۹۴

علی اکبر عجم<sup>۱\*</sup>، صدیقه بادنوا<sup>۲</sup>، رضا صابری<sup>۳</sup>، نرجس خاتون ذبیحی حصاری<sup>۴</sup>

### چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت استفاده از یادگیری الکترونیکی در نظام آموزش پزشکی، این پژوهش، با هدف پیش‌بینی پذیرش یادگیری الکترونیکی از طریق مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گناباد در سال ۱۳۹۴ انجام شد. روش بررسی: مطالعه حاضر یک پژوهش توصیفی-مقطعی بود. جامعه مورد پژوهش تمامی دانشجویان مقطع کارشناسی رشته پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گناباد بود. تعداد افراد نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی و از طریق جدول کرجسی و مورگان، ۱۷۲ نفر تعیین شد. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه اشتیاق تحصیلی و پرسش‌نامه پذیرش یادگیری الکترونیکی، بر اساس مدل پذیرش فناوری استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار spss v.16 از آزمون‌های آماری t مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون چندگانه استفاده شد.

نتایج: یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). بین مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی با پذیرش یادگیری الکترونیکی رابطه معناداری وجود دارد ( $p < 0/01$ ) و مؤلفه اشتیاق رفتاری، عاطفی و شناختی پیش‌بینی‌کننده مناسبی برای میزان پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان می‌باشد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این پژوهش نشان داد که مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی پیش‌بینی‌کننده پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان می‌باشد، بنابراین پیشنهاد می‌شود تشکیل کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی جهت تقویت اشتیاق تحصیلی دانشجویان، توسط دست اندرکاران دانشگاه علوم پزشکی تشکیل شود.

کلمات کلیدی: اشتیاق تحصیلی، پذیرش یادگیری الکترونیکی، دانشجویان، دانشکده پرستاری و مامایی

۱- استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲- کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۳- استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۴- استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۱۵۹۳۴۱۸۸۰، ۰۵۱۵۷۲۵۹۲۰۰، پست الکترونیکی: aliakbarajam1387@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۸/۲۹

## مقدمه

فناوری‌های الکترونیکی تقریباً همه جنبه‌های زندگی افراد را در بر گرفته است و بستر و زمینه‌ای فراهم شده تا اطلاعات به راحتی در دسترس افراد قرار بگیرد، بنابراین در عصر اطلاعات رسیدن به سطح بالای دانش و مدیریت دانش به عنوان عوامل کلیدی موفقیت در دنیای رقابتی امروز می‌باشد (۱). بر این اساس سازمان‌های آموزشی نقش مهمی در رشد و گسترش دانش و اطلاعات در جامعه را دارند. با توجه به این که در اکثر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی از فناوری‌های جدید استفاده می‌کنند، در این راستا دانشگاه علوم پزشکی هم باید به سمت استفاده از یادگیری الکترونیکی گام بردارد. در نظام آموزش الکترونیکی نقش معلم در مقام یک منبع قدرت و دانش، به یک تسهیل‌گر و در نتیجه تبدیل به فضایی دانش‌محور می‌شود (۲)، که در این محیط دانش‌محور بالطبع میزان علاقه و اشتیاق دانشجویان نسبت به پذیرش یادگیری الکترونیکی از مؤلفه‌های مهم و اساسی محسوب می‌شود (۳).

در زمینه یادگیری الکترونیکی نکته با اهمیتی که باید به آن اشاره کرد، میزان پذیرش یادگیری الکترونیکی توسط یادگیرندگان می‌باشد، در این پژوهش، از مدل پذیرش فناوری استفاده شده است این مدل از این جهت مورد استفاده قرار گرفته که به بررسی عوامل در سطح فردی می‌پردازد؛ در پژوهش‌های زیادی در کشورهای گوناگون به کار گرفته شده و قابلیت کاربرد آن در مطالعات قبلی بررسی شده است (۴). اساس مدل پذیرش فناوری را دو تصور یا عقیده خاص، برداشت ذهنی از مفید بودن و برداشت ذهنی از آسانی استفاده که از عوامل اصلی مرتبط با رفتارهای پذیرفتن فناوری هستند، تشکیل می‌دهد (۵). مدل پذیرش یادگیری الکترونیکی اطلاعات منطقی با ارزشی را ارائه می‌دهد درباره اینکه چرا و چگونه افراد تصمیم می‌گیرند از یادگیری الکترونیکی استفاده کنند، همچنین درباره برداشت ذهنی مفید بودن، آسان بودن استفاده و نگرش افراد به استفاده از فناوری را روشن می‌سازد (۶)، به این

خاطر، مدیران و دست اندرکاران نظام آموزشی می‌توانند مداخلات مؤثر و مفیدی را در زمینه ارائه آموزش بر اساس فناوری‌های جدید یادگیری الکترونیکی اتخاذ کنند (۷). لگریس، اینگهام و کلرت (۸)، در پژوهش خود از مدل پذیرش فناوری فوق استفاده کردند. در پژوهش‌های دیگری، رابطه خودکارآمدی رایانه‌ای با پذیرش یادگیری الکترونیکی (۹)، مهارت خودکارآمدی اینترنت دانشجویان با پذیرش یادگیری الکترونیکی (۱۰)، رابطه هنجارهای ذهنی با پذیرش یادگیری الکترونیکی (۱۱ و ۱۲)، مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین در پژوهش دیگری خراسانی، عبدالملکی و زاهدی (۱۳)، به بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش یادگیری الکترونیکی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران بر مبنای مدل پذیرش فناوری پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیدند که مدل پذیرش یادگیری الکترونیکی در جامعه مورد مطالعه با توجه به شاخص‌های برازش دارای برازش مناسب است، بر همین اساس قابلیت به کارگیری را در جامعه مورد نظر را دارا است.

اجرای موفق یادگیری الکترونیکی متکی بر درک، شناخت و مهارت دانشجویان در زمینه کار با ابزار یادگیری الکترونیکی می‌باشد و هم‌زمان با آن علاقه و اشتیاق دانشجویان، مؤلفه‌های مهمی در زمینه پذیرش و کاربرد یادگیری الکترونیکی در محیط آموزش و یادگیری می‌باشد (۱۴ و ۱۵). اشتیاق تحصیلی به عنوان یک متغیر حیاتی در یادگیری تلقی می‌شود تا جایی که از آن به عنوان یک منادی مهم یادگیری یاد می‌کنند، اشتیاق تحصیلی همچنین به عنوان نقطه محوری اکثر نظریات مربوط به یادگیری به حساب می‌آید (۱۶). یکی از عوامل کلیدی مؤثر در موفقیت دانشجویان، مفهوم اشتیاق تحصیلی (Academic engagement) است (۱۷). پیوند رفتارهای دانشجویان و شرایط محیطی دانشگاه سبب ایجاد اشتیاق در فرد و موفقیت وی می‌شود. اشتیاق چیزی بیش از یک وضعیت هیجانی گذرا و خاص می‌باشد و به یک حالت پایای سرایت کننده و هیجانی- شناختی اشاره دارد که روی یک موضوع،

واقعۀ یا رفتار خاص متمرکز می‌شود (۱۸). سازه اشتیاق تحصیلی به رفتارهایی که به یادگیری و پیشرفت تحصیلی مربوط است، اطلاق می‌شود (۱۹). این مفهوم به کیفیت تلاشی اشاره دارد که فراگیر صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کند تا به صورت مستقیم در دستیابی به نتایج مطلوب نقش داشته باشند (۲۰). اشتیاق تحصیلی سازه‌ای چندبعدی است که متشکل از مؤلفه‌های مختلف رفتاری، شناختی و انگیزشی است (۲۱). اشتیاق تحصیلی دارای سه بعد شناختی، انگیزشی و رفتاری است: الف- اشتیاق شناختی: به کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی در یادگیری. اشتیاق انگیزشی (عاطفی): شامل سه مؤلفه احساس، ارزش و عاطفه است و دوست داشتن محیط آموزشی و علاقه به کارهای دانشگاه را در بر می‌گیرد. ج- اشتیاق رفتاری: شامل حضور فعال همراه با شوق و شور در محیط آموزشی می‌شود (۲۲). مطالعات نشانگر آن است که دانشجویانی که از لحاظ شناختی و عاطفی در یادگیری اشتیاق نشان می‌دهند، رغبت بیشتری برای صرف وقت، تلاش کافی در تکالیف و مطالعات از خود نشان داده و کارآمدی و اصرار بیشتری در مواجهه با مشکلات و مسائل نسبت به دانشجویانی دارند که سطوح پایین‌تری از اشتیاق شناختی و عاطفی را دارند. تحقیقات نشان داده است که بین اشتیاق تحصیلی و عملکرد تحصیلی (۲۳)، اشتیاق تحصیلی و پیشرفت تحصیلی (۲۴)، رابطه معنی‌داری وجود دارد، همچنین بین اشتیاق تحصیلی هوش معنوی و سرسختی روان‌شناختی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (۲۵) و بین خودکارآمدی، خودپنداره تحصیلی و ادراک شایستگی با اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان ارتباط مشاهده شده است (۲۶). بنابراین، با توجه به بررسی پژوهش‌های انجام شده، پژوهشی که در زمینه پذیرش یادگیری الکترونیکی و اشتیاق تحصیلی انجام شده باشد، یافت نشد. با توجه به اینکه یکی از ویژگی‌های بسیار مهم یادگیرنده در محیط یادگیری الکترونیکی شور و اشتیاق برای یادگیری الکترونیکی می‌باشد و لازم است یادگیرندگان درجه بالایی از انگیزش را برای ورود به محیط‌های آموزشی داشته

باشند (۲۷ و ۲۸) و پژوهشی در زمینه اشتیاق تحصیلی و یادگیری الکترونیکی انجام نشده است، همچنین، یکی از مفروضه‌های کاربرد یادگیری الکترونیکی میزان پذیرش آن توسط دانشجویان است، بنابراین پژوهشگر درصدد پاسخگویی به این سؤال است که آیا می‌توان میزان پذیرش یادگیری الکترونیکی را از طریق اشتیاق تحصیلی دانشجویان دانشکده پرستاری پیش‌بینی کرد؟

### روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری در این پژوهش شامل تمامی دانشجویان در مقطع کارشناسی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گناباد بوده که در مجموع ۳۴۸ نفر بوده است. حجم کل نمونه با استفاده از جدول گرجسی و مورگان، ۱۷۲ نفر تعیین شد و در این تحقیق با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی با توجه به جنسیت دانشجویان، تعداد افراد نمونه انتخاب شد تا بر اساس نسبت دانشجویان دختر و پسر در جامعه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گناباد، به همان نسبت در نمونه حضور داشته باشند.

در این پژوهش از دو پرسش‌نامه استفاده شده است: الف- اولین ابزار، پرسش‌نامه اشتیاق تحصیلی فردریکز، بلومفیلد و پاریس (۲۹)، می‌باشد. این مقیاس دارای ۱۵ گویه است که این گویه‌ها سه خرده مقیاس اشتیاق رفتاری (سوالات ۱، ۲، ۳، ۴)، اشتیاق عاطفی (سوالات ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰) و اشتیاق شناختی (سوالات ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵) را می‌سنجند. پاسخ هرکدام از گویه‌ها دارای نمرات یک تا پنج می‌باشد که از هرگز تا در تمام اوقات را شامل می‌شود. طراحان مقیاس ضریب پایایی این مقیاس را ۰/۸۶ گزارش نموده‌اند (۲۹). روایی این پرسش‌نامه در پژوهشی تأیید شده و پایایی کل به روش آلفای کل در پژوهش آن‌ها ۰/۶۶ به دست آمد (۱۸). در پژوهش حاضر پایایی کل به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷۵ به دست آمد. ب- دومین ابزار،

ماند، همچنین قبل از ارائه پرسش‌نامه‌ها، با بیان توضیحات روشن، اطلاعات مربوط به پژوهش به اطلاع دانشجویان رسید، دانشجویان پرسش‌نامه‌ها را به طور خوداظهاری جواب دادند، دانشجویان بیست دقیقه زمان داشتند تا به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دهند و پرسش‌نامه‌ها را همان موقع تحویل پژوهشگر دادند و جمع‌آوری داده‌ها از گروه نمونه ۱۵ روز به طول انجامید. برای تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از پرسش‌نامه‌ها، از نرم افزار آماری ۱۶ spss استفاده شد. بر اساس سؤالات پژوهش در سطح آمار استنباطی آزمون تی مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون چندگانه برای سنجش سؤال‌های پژوهش استفاده گردید.

### نتایج

از ۱۷۲ نفر شرکت‌کننده در پژوهش حاضر ۵۱ نفر مرد (۲۹/۶ درصد) و ۱۲۱ نفر زن (۷۰/۳ درصد) بوده است، که از این تعداد، ۱۱۴ نفر رشته پرستاری و ۵۸ نفر رشته مامایی بودند. میانگین و انحراف معیار نمره کلی دانشجویان در متغیر اشتیاق تحصیلی  $9/94 \pm 4/31$ ، در خرده مؤلفه اشتیاق رفتاری  $2/47 \pm 13/33$ ، اشتیاق شناختی  $4/48 \pm 15/21$  و اشتیاق عاطفی  $4/25 \pm 19/76$  بوده است.

برای بررسی تفاوت میزان اشتیاق تحصیلی دانشجویان با توجه به جنسیت از آزمون تی مستقل (t-test) استفاده شد.

پرسش‌نامه پذیرش یادگیری الکترونیکی بر اساس مدل پذیرش فناوری دیویس، باگوزی و وارشو (۳۰)، می‌باشد. این پرسش‌نامه دارای ۲۵ عبارت است که شامل مؤلفه‌های برداشت ذهنی از مفید بودن، برداشت ذهنی از آسانی استفاده، نگرش نسبت به استفاده، تصمیم به استفاده و استفاده می‌باشد و بر مبنای طیف پنج درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است، در این طیف پاسخ کاملاً مخالف نمره ۱ و کاملاً موافق نمره ۵ تعلق می‌گیرد. روایی این ابزار توسط پژوهش خراسانی و دیگران (۱۳)، از طریق تحلیل عاملی مورد تأیید قرار گرفته است و پایایی به دست آمده در آن پژوهش  $r=0/88$  بوده است. برای تعیین پایایی ابزار در پژوهش حاضر، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین شیوه که ابتدا پرسش‌نامه به‌طور تصادفی بین ۳۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی توزیع شد و پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها با استفاده از نرم‌افزار spss مورد تحلیل قرار گرفت که بر این اساس، ضریب آلفای کرونباخ  $r=0/84$  به دست آمد که نشان دهنده پایایی مناسب پرسش‌نامه است. برای گردآوری داده‌ها از روش فرد به فرد استفاده شد. بدین ترتیب که پس از اخذ مجوز از دانشگاه علوم پزشکی گناباد، هماهنگی‌های لازم با آموزش دانشکده انجام شد و با هماهنگی و موافقت اساتید، پرسش‌نامه‌ها در کلاس درس بین دانشجویان توزیع شد. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، پژوهشگر ضمن توضیح اهداف و روش پژوهش، رضایت آگاهانه را از دانشجویان کسب کرد و به گروه نمونه اطمینان داده شد که اطلاعات آنان محرمانه باقی خواهد

جدول ۱: نتایج آزمون تی مستقل برای بررسی تفاوت اشتیاق تحصیلی دانشجویان دختر و پسر

T	سطح معناداری	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	تعداد افراد	
۰/۱۸۹	۰/۸۵	۱۷۰	۹/۱۹	۴۸/۰۹	۱۲۱	دختر
			۱۰/۲۷	۴۸/۴۱	۵۱	پسر

برای بررسی ارتباط مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی با پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد و برای پیش‌بینی پذیرش

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۱، در سطح آلفا  $0/05$ ،  $t = 0/189$  می‌باشد. بنابراین بین میزان اشتیاق تحصیلی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

یادگیری الکترونیکی دانشجویان از طریق مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی از رگرسیون چندگانه استفاده شد که نتایج آن در

جدول ۲: ماتریس ضریب همبستگی بین متغیرها

اشتیاق شناختی	اشتیاق عاطفی	اشتیاق رفتاری	پذیرش یادگیری الکترونیکی	
			۱	پذیرش یادگیری الکترونیکی
		۱	۰/۴۱۲**	اشتیاق رفتاری
	۱	۰/۶۳۳**	۰/۳۸۵**	اشتیاق عاطفی
۱	۰/۷۱۹**	۰/۶۲**	۰/۳۵۱**	اشتیاق شناختی

\*\* - معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

\* - معنی‌داری در سطح ۰/۰۵

و معناداری وجود دارد. برای آگاهی از نقش مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی در پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان از روش تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد.

همان‌طوری که در جدول فوق نشان داده شده است، بین مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی با پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی رابطه مثبت

جدول ۳: نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان از طریق مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی

P-Value	t	B	SE	متغیرهای پیش‌بین
۰/۰۰۱	۳/۲۷	۰/۳۰۹	۰/۳۱۲	اشتیاق رفتاری
۰/۰۲۱	۲/۵۶	۰/۱۹۲	۰/۲۰۶	اشتیاق عاطفی
۰/۰۱۸	۲/۸۹	۰/۲۲۹	۰/۱۹۳	اشتیاق شناختی
$F(5, 279) = 12/64, P \text{ value} < 0/0001, R2 = 0/184$				

پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین میزان اشتیاق تحصیلی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود ندارد. یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش روسیلو و همکاران (۳۱)، همسو می‌باشد، آنان در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که میزان انگیزش و اشتیاق تحصیلی در بین یادگیرندگان دختر و پسر متفاوت نمی‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت شاید به دلیل اینکه امکانات تحصیل و مشوق‌های لازم برای ادامه تحصیل دانشجویان دختر و پسر فراهم شده

همان‌طوری که در جدول ۳ مشاهده می‌شود میزان F مشاهده شده معنادار است و نتایج نشان می‌دهد که ۱۸/۴ درصد از واریانس پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان توسط مؤلفه اشتیاق رفتاری، اشتیاق شناختی و اشتیاق عاطفی تبیین می‌شود.

#### بحث

هدف از پژوهش حاضر، پیش‌بینی پذیرش یادگیری الکترونیکی از طریق مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی دانشجویان

رویکردهای و ابزارهای جدید در فرایند یادگیری خود استفاده نماید که یکی از رویکردهایی که در عصر حاضر مورد توجه افراد و سازمان‌های آموزشی قرار گرفته است رویکرد یادگیری الکترونیکی است، دانشجویانی که از اشتیاق تحصیلی مناسبی برخوردار باشند در جهت پذیرش یادگیری الکترونیکی تلاش خواهند کرد. در این مطالعه نقش اشتیاق تحصیلی در پذیرش یادگیری الکترونیکی بررسی شد، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده متغیرهای دیگری از جمله نقش ویژگی‌های فردی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی از جمله؛ خلاقیت و تفکر انتقادی دانشجویان، نقش عوامل اجتماعی، عوامل سازمانی و زیرساختی در میزان پذیرش یادگیری الکترونیکی مورد بررسی قرار گیرد.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که میزان اشتیاق تحصیلی در پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی نقش دارد، بنابراین به مسئولان، برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران نظام آموزش پزشکی پیشنهاد می‌شود راهبردهای آموزشی را در جهت افزایش ابعاد مختلف اشتیاق تحصیلی دانشجویان اتخاذ کنند، به عوامل فردی و محیطی مؤثر بر اشتیاق تحصیلی دانشجویان توجه نمایند و با تشکیل دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی در این زمینه به تقویت اشتیاق تحصیلی آنان کمک نمایند تا بسترهای لازم جهت ورود و پذیرش یادگیری الکترونیکی در بین دانشجویان برای برخی از دروس در دانشگاه علوم پزشکی فراهم شود. از جهت دیگر با توجه به ورود فناوری‌های الکترونیکی به عرصه آموزش و یادگیری در نظام آموزش پزشکی، دانشجویان با آمادگی بیشتری به استقبال یادگیری الکترونیکی بروند و از مزایا و امکانات بالقوه و متعدد فضای چندرسانه‌ای یادگیری الکترونیکی برای تعامل با محتوای آموزشی، اساتید و سایر دانشجویان استفاده نمایند.

است، باعث شده که در عصر مبتنی بر اطلاعات، میزان اشتیاق تحصیلی دختران و پسران تفاوتی با هم نداشته باشد. همچنین یافته دیگر این پژوهش نشان داد که بین مؤلفه‌های اشتیاق تحصیلی با پذیرش یادگیری الکترونیکی در بین دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گناباد رابطه وجود دارد و مؤلفه‌های اشتیاق رفتاری، شناختی و عاطفی پیش‌بینی کننده‌های مناسبی برای میزان پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان می‌باشد. یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش وانگ و همکاران (۳۲)، همسو می‌باشد، آنان در پژوهش خود مشاهده کردند که دانشجویان با درجه بالایی از اشتیاق شناختی و عاطفی در تحصیل، تمایل و رغبت بیشتری جهت صرف وقت، تلاش در انجام تکالیف درسی و مطالعه از خود نشان می‌دهند، همچنین با یافته‌های پژوهش رینر و همکاران (۳۳)، همسو می‌باشد آنان در پژوهش خود دریافتند که بین میزان درگیری در شبکه‌های اجتماعی مجازی با میزان استفاده از این شبکه‌های اجتماعی رابطه مثبت وجود دارد. بنابراین این افراد برای دستیابی به موفقیت تحصیلی، از ابزارها و رسانه‌های مختلف اطلاعاتی و ارتباطی استفاده می‌کنند. همان‌طور که نتایج پژوهش پارک و همکاران (۳۴)، نشان داد میزان پذیرش یادگیری الکترونیکی نقش مهمی در میزان استفاده از فناوری‌های الکترونیکی جدید از جمله میزان کاربرد یادگیری سیار در بین دانشجویان دارد، از این‌رو، پذیرش و کاربرد یادگیری در نظام آموزش پزشکی یک برنامه و جریان آموزشی فعال است که آموزش نوین را برای حضور مؤثر در هزاره سوم ترسیم می‌کند، ولی مقدم بر کاربرد آن، باید تلاش شود عوامل مؤثر بر پذیرش، بهره‌وری، بهره‌برداری و استفاده از این پدیده شناسایی شود تا پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی به طور مطلوب محقق شود (۱۳). از این جهت می‌توان گفت که لازمه پذیرش یادگیری الکترونیکی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی، داشتن اشتیاق نسبت به محیط یادگیری و نظام آموزشی است. فردی که اشتیاق بالایی در زمینه شناختی، عاطفی و رفتاری دارد به‌طور مطلوب سعی خواهد کرد تا از

## تشکر و قدردانی

پژوهشگر از کارکنان و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گناباد که در انجام پژوهش حاضر همکاری کردند، تشکر و قدردانی می‌نماید.

## References

- 1- Song S. M. *E-learning: Investigating students' acceptance of online learning in hospitality programs(dissertation)*. Graduate College, Iowa State University; 2010.
- 2- Azami B, Attaran M. *[The Phenomenological Exploration of the Learners' Interaction in Virtual Universities]*. Media. 2011;2(2):2-10[Persian].
- 3- Tarhini A, Hone K, Liu X. *Factors Affecting Students' Acceptance of e-Learning Environments in Developing Countries: A Structural Equation Modeling Approach*. International Journal of Information and Education Technology. 2013; 3(1):54-59.
- 4- Dillon A, Morris MG. *User Acceptance of Information Technology Theory and Models In: Williams E, editor. ARIST Volume 31: Annual Review of Information Science and Technology*. Medford: American Society for Information Science; 1996.
- 5- Ajzen I, Fishbein M. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall; 1980.
- 6- Venkatesh V, bala H. *technology acceptance model and a research agenda on interventions*. Decision Sciences. 2008;39(2):273-315.
- 7- Venkatesh V, Davis FD, Morris MG. *Dead or alive? The development, trajectory and future of technology adoption research*. Journal of the Association for Information Systems. 2007; 8 (4):267–286.
- 8- Legris P, Ingham J, Collette P. *Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model*. Information & Management. 2003;40(3):191-204.
- 9- Roca JC, Chiu CM, & Martinez FJ. *Understanding e-learning continuance intention: An extension of the Technology Acceptance Model*. International Journal of Human-Computer Studies. 2006;64(8):683-696.
- 10- Hsu MH, Chiu CM, Ju TL. *Determinants of continued use of the WWW: An integration of two theoretical models*. Industrial Management & Data Systems. 2004;104(9):766-775.
- 11- Taylor S, Todd PA. *Understanding information technology usage: A test of competing models*. Information Systems Research. 1995;6(2):144–176.

- 12- Venkatesh V, Davis FD. *A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies*. Management Science. 2000;46(2):186-204.
- 13- Khorasani A, Abdolmaleki J, Zahedi H. *[Factors Affecting E-Learning Acceptance among Students of Tehran University of Medical Sciences Based on Technology Acceptance Model (TAM)]*. Iranian Journal of Medical Education. 2012;11(6):664-673. [Persian]
- 14- Kim K, Moore J. *Web-based learning: Factors affecting student' satisfaction and learning experience*. First Monday. 2005;10(11). www.ojphi.org/ojs/index.php/fm/article/view/1294/1214.
- 15- Jones G.H, Jones B. H. *A comparison of teacher and student attitudes concerning use and effectiveness of web-based course management software*. Educational Technology & Society. 2005;8(2):125-135.
- 16- Zulalie B, ghorbani F. *comparison of academic motivation and school engagement in students with and without dyslexia*. Journal of Learning Disabilities 2014;3(12):112-118. [Persian].
- 17- Walker KW, Pearce M. *Student engagement in one-shot library instruction*. The Journal of Academic Librarianship. 2014;40(3):281-90.
- 18- Abbasi M, Dargahi S, Pirani Z, Bonyadi F. *Role of Procrastination and Motivational Self-Regulation in Predicting Students' Academic Engagement*. Iranian Journal of Medical Education. 2015;16(1):160-9. [Persian].
- 19- Pintrich PR. *A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts*. Journal of Educational Psychology. 2003;95(4):667.
- 20- Abedi A, Me'marian A, Shoushtar M, Golshani Monazzah F. *A Study of the Effectiveness of Martin's Cognitive Behavioral Multidimensional Interventions on Academic Achievement and Engagement of High School Female Students in Isfahan City*. Journal of Educational Psychology. 2014;10(32):79-93 [Persian].
- 21- Archambault I, Janosz M, Fallu J-S, Pagani LS. *Student engagement and its relationship with early high school dropout*. Journal of Adolescence. 2009;32(3):651-70.
- 22- Linnenbrink EA, Pintrich PR. *Motivation as an enabler for academic success*. School Psychology Review. 2002;31(3):313.
- 23- Martin AJ, Liem GAD. *Academic personal bests (PBs), engagement, and achievement: A cross-lagged panel analysis*. Learning and Individual Differences. 2010;20(3):265-70.
- 24- Hejazi E, Rastegar A, Lavasani M, Ghorbani Jahromi R. *Intelligence beliefs and academic achievement: the role of achievement goals and academic engagement*. Journal of Psychology & Education. 2008;38(2):25-40 [Persian].
- 25- Safari H, Jenaabadi H, Salmabadi M, Abasi A. *Prediction of Academic Aspiration based on Spiritual Intelligence and Tenacity*. Educ Strategy Med Sci. 2016; 8 (6):7-12 [Persian].
- 26- Abedi A. *Meta-analysis of factors affecting students' motivation high*. Tehran: Roshd; 2005. [Persian]
- 27- Saeid N, Mehrabi M. *[Effectiveness of Teaching Cognitive and Metacognitive Strategies on Strengthen their, Student Self-Directed Learning Readiness and Self Efficacy]*. Media. 2013;4(3):29-39. [Persian]



- 28- Brindley JE. *learner support in online distance education: essential and evolving*. In O.Zawacki-richter& T. Anderson (eds.), online distance education. Towards a research agenda, (pp. 287-310). Edmonton: Athabasca University Press; 2014.
- 29- Fredricks JA, Blumenfeld PC, Paris AH. *School engagement: Potential of the concept, state of the evidence*. Review of Educational Research. 2004;74(1):59-109.
- 30- Davis FD, Bagozzi RP, Warshaw PR. *User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models*. Management Science. 1989;35(8):982-1003.
- 31- Rusillo MTC, Arias PFC. *Gender differences in academic motivation of secondary school students*. Electronic Journal of Research in Educational Psychology. 2004;2(1):97-112.
- 32- Wang MT, Willet JB, Eccles J. *The assessment of school engagement: Examining dimensionality and measurement invariance by gender and race/ethnicity*. Journal of School Psychology. 2011;49(4):465-480.
- 33- Rauniar R, Rawski G, Yang J, Johnson B. *"Technology acceptance model (TAM) and social media usage: an empirical study on Facebook"*. Journal of Enterprise Information Management. 2014; 27(1): 6-30.
- 34- Park SY, Nam MW, Cha SB. *University students' behavioral intention to use mobile learning: Evaluating the technology acceptance model*. British Journal of Educational Technology. 2012; 43(1): 592–605.

## ***Anticipation of e-learning acceptance through nursing students enthusiasm scale at Gonabad University of Medical Sciences in 2015***

**Ajam A.A (PhD)\*<sup>1</sup>, Badnava S. (MA)<sup>2</sup>, Sabery R. (PhD)<sup>3</sup>, Zabihi hesary N.K. (PhD)<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Educational Sciences, University of Farhangian, Tehran, Iran.

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of psychology Payame Noor University, Tehran, Iran.

**Received:** 19 Nov 2016

**Accepted:** 24 Jan 2017

### **Abstract**

**Introduction:** Given the importance of using e-learning in medical education, this study aimed to Anticipate the e-learning acceptance according to nursing students enthusiasm scale at Gonabad University of Medical Sciences.

**Methods:** This cross sectional study conducted on all undergraduate students of nursing and midwifery who were enrolled at Gonabad University of Medical Sciences in 2015. 172 students were recruited and enthusiasm and e-learning questionnaire were filled for them. SPSS V.16 package and the independent t-test, Pearson correlation and multiple regression model were used to analyse data.

**Results:** The results showed there is no significant difference in the relation between male and female students' enthusiasm ( $P > 0.05$ ). There is a significant relationship between academic enthusiasm component with e-learning acceptance ( $p < 0.01$ ), and components of the behavioral, emotional and cognitive enthusiasm, with acceptance of e-learning.

**Conclusion:** The findings showed that the components of academic enthusiasm is predicting acceptance of e-learning by students. Workshops and training courses may enhance students' enthusiasm. Stakeholders should also be organized by universities to enhance acceptance of e-learning.

**Keywords:** Academic, enthusiasm, acceptance, e-learning, student, nursing and midwifery

#### ***This paper should be cited as:***

Ajam A.A, Badnava S., Sabery R., Zabihi Hesary N.K. *Anticipation of e-learning acceptance through nursing students enthusiasm scale at Gonabad University of Medical Sciences in 2015*. J Med Edu Dev; 11(4): 330-39.

\* **Corresponding Author:** Tel: +98 9159341880, Email: [aliakbarajam1387@gmail.com](mailto:aliakbarajam1387@gmail.com)