ارتباط سواد اطلاعاتی و دسترسی به امکانات با نگرش به یادگیری الکترونیکی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

حمدالله حبیبی، سعید خدایاری شوطی*

چکیده

مقدمه: یادگیری الکترونیکی یکی از عناصر مهم عصر اطلاعات در نظام‌های آموزش عالی محسوب می‌شود. پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط بین سواد اطلاعاتی و دسترسی به امکانات با نگرش به یادگیری الکترونیکی انجام گردید.

روش‌ها: در این پژوهش توصیفی، افراد نمونه شامل ۱۹۰دانشجوی سال آخر دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در سال ۱۳۹۲ بودند که از طریق روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. داده‌ها به وسیله دو پرسشنامه محقق ساخته گردآوری شد؛ که یکی از آنها میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان را اندازه‌گیری می‌کرد و دیگری مربوط به بررسی نگرش به یادگیری الکترونیکی بود. داده‌ها با روش‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون و تی مستقل مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج: یافته‌ها نشان داد که بین سواد اطلاعاتی و نگرش به یادگیری الکترونیکی (r=۰/۳۸) و همچنین بین آشنایی با کامپیوتر و نگرش به یادگیری الکترونیکی (r=۰/۴۷) رابطه معناداری وجود دارد. در بخش دیگری از یافته‌ها مشخص شد که دسترسی به کامپیوتر (t=۳/۸۹) و اینترنت (t=۴/۸۹)در نگرش دانشجویان به یادگیری الکترونیکی نقش دارند.

نتیجه‌گیری: وجود امکاناتی مانند دسترسی به کامپیوتر و اینترنت و همچنین داشتن سواد اطلاعاتی با نگرش دانشجویان به یادگیری الکترونیکی رابطه دارد؛ بنابراین وجود امکانات و تلاش در جهت افزایش سواد اطلاعاتی دانشجویان به ویژه دانشجویان تازه وارد به سیستم آموزش عالی می‌تواند در نگرش مثبت دانشجویان به یادگیری الکترونیکی و استفاده از روش‌های جدید در آموزش مفید باشد و زمینه را جهت طراحی و حرکت به سمت اجرای نظام یادگیری الکترونیکی در آموزش‌های رسمی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه آماده نماید.

واژه‌های کلیدی: یادگیری الکترونیکی، نگرش، سواد اطلاعاتی، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ ۱۳۹٤: ۱۵(۱): ۱ تا ۸

مقدمه

یادگیری الکترونیکی، به مجموع فعالیت‌های آموزشی اطلاق می‌گردد که با استفاده از ابزارهای الکترونیک اعم از صوتی، تصویری، رایانه‌ای شبکه‌ای، مجازی صورت می‌گیرد(۱) و با مشخصه‌هایی مانند سرعت، تحول فناوری و کنش‌های میانجی انسانی شناخته می‌شود. چن (Chen) و همکاران به نقل از مجیدی، آن را یادگیری از طریق ابزارهای الکترونیکی مبتنی بر شبکه تعریف می‌کنند. هدف اصلی این انگاره جدید، خودآموزی کامل یادگیرنده از طریق شبکه است(۲). اما در آموزش الکترونیکی، آموزش از راه دور بر مبنای فناوری اطلاعات است(۳). بی‌تردید در آینده نزدیک، آموزش غیرحضوری بیش‌ترین فضا را در اینترنت اشغال خواهد

* **نویسنده مسؤول:** سعید خدایاری شوطی (کارشناس ارشد)، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
tmu90et@gmail. com
حمدالله حبیبی (استادیار)، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران(hamdullahhabibi@yahoo. com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۱۰/۱۳، تاریخ اصلاحیه: ۹۳/۱۱/۲۶، تاریخ پذیرش: ۹۴/۱/۱۸

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-27]

کرد(٤). امروزه یادگیری الکترونیکی به عنوان روشی جدید و کارآمد بسیار مورد توجه دانشگاه‌ها و مراکز علمی قرار گرفته است. از جمله مزیت‌های آن می‌توان به تقلیل انزوای اجتماعی وجلوگیری از به حاشیه رانده شدن کسانی که به آموزش‌های جاری دسترسی ندارند،افزایش امکان برقراری ارتباط به کمک امکانات کمک آموزشی، امکان ماندگارسازی تعاملات ایجاد شده در زمان انتقال دانش و ثبت اطلاعات رد و بدل شده، اشاره نمود(٥تا٩).

با توجه به این که یادگیری الکترونیکی مستلزم ایجاد و برقرار پارادایم جدید از تفکر، ابزار و تجهیزات است؛ لذا موضوع سواد اطلاعاتی به عنوان بخشی مهمی از این ملزومات مطرح است. امروزه آشنایی با شیوه‌های بازیابی و استفاده از منابع علمی به عنوان یکی از ابعاد سواد اطلاعاتی مبتنی بر فناوری‌های نوین همچون استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی، کتابخانه‌های دیجیتال و نرم‌افزارهای بازیابی اطلاعات، برای محققان امری ضروری است.

سواد اطلاعاتی به عنوان مجموعه‌ای از مهارت‌ها به منظور شناسایی درست منابع اطلاعاتی، دسترسی به آنها و همچنین توانایی استفاده هدفمند از آنها است(١٠). همچنین سواد اطلاعاتی را به عنوان مجموعه مهارت‌هایی تعریف کرده‌اند که یاری گر افراد در یافتن اطلاعات مورد نیاز بوده و به یادگیری مادام‌العمر آنها منجر می‌گردد(١١). در ایران سطح سواد اطلاعاتی به طور کلی در جامعه بسیار پایین است، اما تأسف برانگیزتر این که در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی هم پایین است کسانی که باید برای پیشبرد اهداف آموزشی و تحصیلی خود از سواد اطلاعاتی بالایی برخوردار باشند(١٢). این امر نشان می‌دهد که در دانشگاه‌ها برای افزایش دانش و مهارت دانشجویان تلاش لازم صورت نگرفته است. این امر می‌تواند از آموزش و پرورش آغاز شود تا نتایج آن در دوره‌های آموزش عالی خود را نشان دهد. تحقیقات نشان می‌دهد که در محتوای کتاب‌های دانش‌آموزان نیز هیچ ردی از سواد اطلاعاتی به چشم نمی‌خورد(١٣). البته وجود امکانات لازم و بستر لازم برای ارائه چنین یادگیری لازم و ضروری است(١٤). نتایج تحقیقی که در آن نگرش استادان و دانشجویان به یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌های کشور که از این فناوری استفاده می‌کنند، بررسی شد، نشان داد که استادان نگرش مثبتی به یادگیری الکترونیکی به عنوان ابزار کمک آموزشی دارند. در این خصوص، احساس مفید بودن و خود کامیابی استادان مهم‌ترین عامل تمایل آنها به استفاده از یادگیری الکترونیکی بوده است(١٥).

همچنین یافته‌های پژوهش دیگری نشان داد که داشتن کامپیوتر شخصی در نگرش دانشجویان نسبت به بکارگیری اینترنت تأثیر دارد(١٦). نتایج مطالعه ی دیگری که به بررسی نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد نسبت به بکارگیری آموزش الکترونیکی در تدریس بیوشیمی بالینی پرداخته است، حاکی از نگرش مثبت دانشجویان به این نوع شیوه ی آموزشی است و پیشنهاد شده است که با توجه به مباحث گسترده و پیچیده‌ی دروس پزشکی، روش آموزش الکترونیکی نیز در کنار آموزش حضوری در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور مورد توجه قرار گیرد(١٧).

نتایج پژوهش وطن پرست و همکاران در مورد تأثیر آموزش در محیط مجازی بر نگرش دانشجویان پرستاری نسبت به آموزش مجازی و ارتباط آن با سبک یادگیری نشان داد که شرکت در یک دوره برنامه آموزش مجازی می‌تواند نگرش دانشجویان شرکت‌کننده در این دوره را بهبود بخشد و نگرش نسبت به آموزش مجازی، در افراد با سبک‌های مختلف یادگیری تفاوتی نداشت(١٨). گیلبرت (Gilbert) و همکاران با استفاده از پژوهش کیفی، ادراک دانشجویان و کیفیت برخورداری از این ابزار را مورد بررسی قرار دادند. این پژوهش نشان داد که مطالعات مهندسی از طریق دانش به دست آمده از ICT، به طور منظم و با قاعده دنبال می‌شود و برای

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-27]

دانشجویان جالب بوده است(۱۹). با توجه به آنچه بیان شد هدف از انجام این پژوهش بررسی ارتباط سواد اطلاعاتی و دسترسی به امکانات با نگرش به یادگیری الکترونیکی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه است.

روش‌ها

روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی است. این پژوهش در سال ۱۳۹۲ بر روی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه انجام شد. در زمان مطالعه ۳۵۰ دانشجوی سال آخر در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه مشغول به تحصیل بودند. با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه کرجسی و مورگان (krejcie&morgan) حجم نمونه ۲۰۰ نفر تعیین شد. با توجه به احتمال عدم بازگشت برخی از پرسشنامه‌ها تعداد ۲۱۵ پرسشنامه توزیع و ۱۹۰ پرسشنامه برگشت داده شد، برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی استفاده شد، ابتدا لیست تمامی دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی ارومیه از سایت دانشگاه استخراج و برای هر یک از دانشکده‌ها یک شماره اختصاص داده شده سپس پنج دانشکده (پزشکی، دندانپزشکی، پیراپزشکی، داروسازی و پرستاری-مامایی) به صورت تصادفی انتخاب شد.

برای بررسی نگرش دانشجویان به یادگیری الکترونیکی پرسشنامه محقق‌ساخته شامل ۲۰ سؤال که هر سؤال دارای مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً موافقم (با کد ۵) تا کاملاً مخالفم (با کد ۱) تدوین شد. از این پرسشنامه، فرد نمره‌ای بین ۲۰ تا ۱۰۰ اخذ می‌کرد و از جمله آیتم‌های آن می‌توان به این که یادگیری الکترونیکی می‌تواند جایگزین خوبی برای شیوه سنتی باشد، دقت و صحت در شیوه الکترونیکی بیش‌تر باشد، یادگیری الکترونیکی برایم جذاب‌تر است اشاره کرد. به منظور تامین روایی محتوا، پرسشنامه مورد تأیید اساتید رشته علوم تربیتی قرار گرفت. در بحث برآورد پایایی، پرسشنامه بین ۳۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (که جز نمونه نبودند) توزیع گردید و پایایی این پرسشنامه بر اساس آزمون آلفای کرونباخ ۰/۹۵ برآورد شد.

ابزار پژوهش برای بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان، پرسشنامه‌ای محقق ساخته شامل ۳۰ سؤال که هر سؤال حداقل دارای یک پاسخ صحیح و در بعضی از سؤال‌ها بیش از یک پاسخ داشت، تدوین شد. از این پرسشنامه با توجه به پاسخ‌های بیش از یک گزینه در بعضی از سؤال‌ها، بعد از بررسی پرسشنامه‌ها افراد می‌توانستند نمره‌ای بین ۲۰ تا ٤٠ اخذ کند و از جمله آیتم‌های آن می‌توان به سوالاتی نظیر: نرم‌افزار اکسل متعلق به کدام بسته نرم‌افزاری است؟، هنگام فرستادن یک پیام از طریق پست الکترونیکی به ویژه به گروه بحث به چه نکاتی توجه می‌کنید؟، برای یافتن اطلاعات معتبر در مورد موضوع تحقیق خود معمولا از کدام وب سایت‌های اینترنتی استفاده می‌کنید؟ اشاره کرد.

به منظور تأمین روایی محتوا، این پرسشنامه مورد تأیید اساتید رشته علوم تربیتی قرار گرفت. در بحث برآورد پایایی هم، پرسشنامه بین ۳۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه(که جز نمونه نبودند) توزیع گردید و پایایی این پرسشنامه بر اساس آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۷ برآورد شد.

پژوهشگر برای تکمیل پرسسشنامه به صورت حضوری اقدام به مراجعه به واحدهای پژوهش در دانشگاه و خوابگاه نمود و پس از توضیح در مورد اهداف پژوهش و جلب رضایت آنان از دانشجویان درخواست تکمیل پرسشنامه‌ها را می‌نمود. همچنین به آنها اطمینان داده شد که پاسخ‌های آنها محرمانه خواهند ماند.

اطلاعات خام به وسیله رایانه و نرم‌افزار SPSS-18 با اجرای آمار توصیفی و آزمون‌های استنباطی از جمله ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t مستقل تحلیل شد. برای بررسی رابطه بین متغیرهای سواد اطلاعاتی، معدل

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-27]

ومیزان آشنایی دانشجویان با نگرش به یادگیری الکترونیکی از ضریب همبستگی پیرسون (ضریب همبستگی بین ۰/۰ تا ۰/۳۰ ضعیف -۰/۳۱ تا ۰/۵۰ متوسط – ۰/۵۱ تا ۰/۱۰۰ زیاد در نظر گرفته شد) و برای مقایسه میانگین نمره نگرش به یادگیری الکترونیکی بر اساس دسترسی به کامپیوتر و اینترنت از آزمون t مستقل استفاده گردید. p<۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

نتایج

از ۲۱۵ پرسشنامه توزیع شده ۱۹۰ پرسشنامه تحلیل شد (درصد پاسخگویی ۸۸/۳۷٪). میانگین و انحراف معیار سنی دانشجویان ۱/۶۳±۲۳سال بود که ۱۴۵ نفر (۷۶/۳۱ درصد) دانشجویان در گروه سنی ۲۵-۲۰ قرار داشتند. تعداد ۱۷۰ نفر (۸۹٪) از دانشجویان به کامپیوتر دسترسی داشتند. تعداد ۹۰ نفر از دانشجویان (۴۷/۳۶٪) به اینترنت دسترسی داشتند. همچنین میانگین و انحراف معیار سه مولفه سواد اطلاعاتی ۱/۵۶±۶۲، معدل کل دانشجویان ۱/۷۸±۱۵/۷۶ و میزان آشنایی دانشجویان ۱/۹۰±۱۷ بود.

تجزیه و تحلیل آماری حاکی از وجود یک رابطه ضعیف مستقیم و معنادار بین متغیرهای سواد اطلاعاتی و میزان آشنایی دانشجویان با کامپیوتر با نگرش به یادگیری الکترونیکی به ترتیب (p=۰/۰۲ و r=۰/۳۸) و (p=۰/۰۱ و r=۰/۴۷) است.

همچنین میانگین و انحراف معیار نمره نگرش دانشجویان به یادگیری الکترونیکی در دانشجویانی که دسترسی به کامپوتر داشتند برابر ۱۲/۴۳±۶۷ بود. میانگین و انحراف معیار نمره نگرش در دانشجویانی که به کامپیوتر دسترسی نداشتند برابر ۹/۵۶±۶۳ بود. بر اساس آزمون آماری تی مستقل این تفاوت معنادار بود (t=۳/۸۹و p=۰/۰۴).

میانگین و انحراف معیار نمره نگرش دانشجویان به یادگیری الکترونیکی در دانشجویانی که دسترسی به اینترنت داشتند برابر ۱۲/۵۴±۷۵ بود. میانگین و انحراف معیار نمره نگرش در دانشجویانی که به اینترنت دسترسی نداشتند برابر ۷/۳۴±۶۰/۱۹ بود. بر اساس آزمون آماری تی مستقل این تفاوت معنادار بود (t=۴/۸۹ و p=۰/۰۱).

بحث

در این تحقیق دو متغیر سواد اطلاعاتی و میزان دسترسی به امکانات (دسترسی به کامپیوتر و اینترنت) در رابطه با نگرش به یادگیری الکترونیکی در میان دانشجویان علوم پزشکی ارومیه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که بین میزان سواد اطلاعاتی و نگرش دانشجویان به یادگیری الکترونیکی رابطه مثبت و معناداری در سطح ضعیف وجود دارد. این یافته‌ها به صورت تلویحی با نتایج جورجیو و همکاران(۲۰)، سید نقوی(۱۵)، لطیف‌نژاد رودسری و همکاران(۱۴) و شیری و همکاران(۲۱)؛ سازگار است. سید نقوی در نتایج پژوهش خود نشان داد که دانشجویان و استادانی که در دانشگاه آنها آموزش‌های الکترونیکی ارائه می‌شود و امکانات لازم برای اجرای آنها فراهم شده است، نگرش مثبت به محیط یادگیری الکترونیکی دارند. آموزش سواد اطلاعاتی مهم‌ترین راه برای انتقال مهارت لازم در استفاده از اطلاعات و توانمندسازی دانشجویان برای زندگی در جامعه اطلاعاتی است(۱۵). شخصی که دارای سواد اطلاعاتی است، علاوه بر سواد سنتی، توانایی گردآوری و ارزشیابی اطلاعات، توان استفاده از کامپیوتر و نرم‌افزارهای مختلف آن و توانایی بهره برداری از شبکه‌های اطلاعاتی را دارد و قادر به درک و فهم و تجزیه و تحلیل چندرسانه‌ای‌ها می‌باشد.

همچنین در یافته دیگر پژوهش به تفاوت بین دانشجویانی که به کامپیوتر و اینترنت دسترسی دارند با دانشجویانی که به کامپیوتر و اینترنت دسترسی ندارند پرداخته شده است که نتایج نشان می‌دهد دانشجویانی که به کامپیوتر

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-27]

و اینترنت دسترسی دارند نگرش مثبت‌تری نسبت به یادگیری الکترونیکی دارند. این یافته با نتایج پژوهش نعیمی و همکاران همخوانی دارد(۱۶)؛ به طوری که دانشجویانی که دارای کامپیوتر شخصی هستند نسبت به آنهایی که کامپیوتر ندارند، نگرش مطلوب‌تری نسبت به بکارگیری یادگیری اینترنتی دارند. وجود امکانات باعث افزایش میزان دانش نسبت به یادگیری الکترونیکی می‌شود و تجربه و مهارت دانشجویان را در کار با چنین ابزارهایی بالا می‌برد با توجه به جذابیت چنین ابزاری و تنوع در آنها می‌توان گفت که این امر باعث نگرش مثبت چنین افرادی به یادگیری الکترونیکی می‌شود(۱۶). ایجاد نگرش مثبت است که می‌تواند بستر لازم برای ارائه و موفقیت و پذیرش سیستم‌های جدید آموزشی باشد(۲۲). حتی در برخی از تحقیقات نشان داده شده است که عدم آشنایی با کامپیوتر و نحوه کار کردن با آن می‌تواند منجر به استرس شود و همین موضوع ممکن است منجر به نگرش منفی نسبت محیط یادگیری الکترونیکی، استفاده و به کارگیری از ابزارها مورد نیاز آن شود(۲۳).

لاگانا(Lagana) و همکاران در این زمینه سه مولفه شناختی، عاطفی و رفتاری را به ترتیب در زمینه نگرش به کامپیوتر بیان می‌کنند(۲۴) که بعد شناختی را می‌توان در سواد رسانه‌ای کاربران متبلور دانست. به هر حال با توجه به تغییر شیوه‌های آموزشی و سوگیری آن به استفاده از فناوری اطلاعات، به ناچار ملزومات این امر باید فراهم شود اصولاً شناخت نسبت به مقوله خاص می‌تواند، نگرش، نحوه تعامل و رفتار افراد را تحت تأثیر قرار دهد. سواد اطلاعاتی، دامنه دانش افراد را در زمینه نحوه به کارگیری ابزارهای اطلاعاتی افزایش می‌دهد به طوری که افراد در مواجهه با موضوعات و مسائل جدید، راه‌های بیش‌تر و احتمالاً بهتری برای آنها بیابند؛ هر چند ممکن است نحوه به کارگیری ابزارهای فناوری اطلاعات در طولانی مدت باعث نوعی خودپنداره مثبت و یا منفی نسبت به توانایی در استفاده از کامپیوتر شود که این متغیر می‌تواند در تحقیقات دیگر به صورت یک متغیر میانجی مورد بررسی قرار گیرد. به این صورت که سواد اطلاعاتی و همچنین میزان استفاده در خودپنداره افراد مؤثر باشد و آن نیز به نوبه خود در نگرش نقش داشته باشد.

با توجه به نتایج تحقیق حاضر پیشنهاد می‌شود که برای دانشجویان در سطوح مختلف در دانشگاه موقعیت‌هایی مانند ارائه دروس اختیاری و اجباری، دوره‌های مختلفو کارگاه‌های مختلف فراهم شود تا به وسیله آنها در زمینه افزایش دانش و مهارت سواد اطلاعاتی دانشجویان کار شود. همچنین در این زمینه نقش اساتید نباید فراموش شود. از لحاظ امکانات نیز دانشگاه می‌تواند با ارائه تسهیلات مختلف، دانشجویان را در راه به دست آوردن امکاناتی مانند کامپیوتر شخصی و دسترسی به شبکه اینترنتی یاری رساند.

به نظر می‌رسد که در مباحث مربوط به نگرش تکیه به ابزارهایی مانند پرسشنامه می‌تواند نتایج را متاثر سازد و لازم است از مصاحبه‌های عمیق نیز بهره گرفته شود. همچنین با توجه به قوی نبودن شدت همبستگی‌های به دست آمده علی رغم معنادار بودن آنها و محدود بودن نمونه آماری به برخی از دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، لازم است تعمیم یافته‌های پژوهش حاضر با احتیاط بیش‌تری صورت پذیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که بین میزان سواد اطلاعاتی و نگرش دانشجویان به یادگیری الکترونیکی رابطه مثبت و معناداری در سطح ضعیف وجود دارد. بر اساس نتایج حاصل از پژوهش و نگرش دانشجویان به یادگیری الکترونیکی، زمینه جهت طراحی و حرکت به سمت اجرای نظام یادگیری الکترونیکی در آموزش‌های رسمی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه آماده است.

قدردانی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-27]

پژوهشگران از تمامی دانشجویان که با صبر و حوصله خود، ما را گردآوری اطلاعات مربوط به این پژوهش یاری نمودند و همچنین به خاطر اعتمادشان و صداقت در پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش حاضر کمال تشکر می‌نمایند.

منابع

1. FooturechiM. [Azamouzeshazrahe dour ta daneshgahemajazi]. Mahnameyepardazeshgar. 2008; 7(53): 37-39. [Persian]
2. Majidi A. [Amouzesh Elektroniki: Tarikhche, Vizeghiha, zirsakhthaha va mavane]. faslnameye ketab. 2009; 2(20): 9-26. [Persian].
3. Ali AhmadiA,GholizdehH. [Amouzesh Elektroniki va Ashenaiey baVizheghiha va Estandardhaye Amouzeshei]. Faslnameye modiryate farda. 2003; (1): 67-76. [Persian]
4. HoseinzadehM. [Amouzesh Majazi]. Nashreieye Farhanghe Amouzesh. 2005; 5(12-13): 3-7. [Persian]
5. ShafyaMA,ShakeriA. [Modele Sanjeshe Asarbakhshi Yadghiri Fradi dar Nezamhaye Amouzesh Majazi ba Tavajjoh be Asare tamouli]. FaslnameyeAmouzesh Mohandesi Iran. 2010;12(47):103-122. [Persian]
6. ShabaniniaF. [Amouzesh Majazi, Raveshhaye Novin va Erteghaye keyfiateh Amouzesh]. FaslnameyeAmouzesh Mohandesi Iran. 2005;7(27):81-92. [Persian]
7. KiaA. [Ayandeh pazhoohi dar ErtebatatbaTakid bar Amouzesh Majazi]. Mahnameye Ouloom Ejteayee. 2009;(22):4-9. [Persian]
8. ShahBeygee F. Nazari S. [Virtual education: Benefits and limitations]. Journal of medical education and development. 2011;1(6):44-54. [Persian]
9. ArabmazeAryzadyM,Azadmanesh N. [Chaharchoobe Tahlili Hazineh-ManafehAmouzesh Majazi va Moghayeseye an ba Amouzesh Sonati]. Mahnameye Hesabdar. 2006;1(21):22-46. [Persian]
10. ParirokhM. Amouzesh Savad Etelaat:Mafahim, Raveshha va Barnameha. Tehran: Entesharateh Ketabdar; 2007. [Persian]
11. Sharifi A. EslamyyehF. [Arzyabe Estandardhaye Savad Etelaati Daneshjooyan va Rabeteye an ba Gherayesh be Yadghiry Elekterooniki]. Faslnameye Fanavarye Etelaat va Ertebatat dar Ouloom Tarbiaty. 2011;2(2):35-53. [Persian]
12. Mahdyan M,ShahbaziS,NiknejhadM. [Barasi Mizan Maharathaye Estefadeh az Payghahaye Etelaati Elekterooniki va Ketabkhanehayr Dijital be Onvaneh Yeki az Abadeh Savad Etelaati dar Daneshjooyan Tahsilateh Takmili]. Faslnameye Danshshenasi. 2012;5(17):61-69. [Persian]
13. LotfiMaherN. DortajF. [Consideration of Information Literacy in ‘Let’s Read’ and ‘Let’s Write’ Course books of Elementary School]. Journal ofCurriculum Studies. 2012;6(23):110-131. [Persian]
14. Latifnejad Roudsari R,jafari H, Hosseini B, Esfalani A. [Measuring students' knowledge and attitude towards E- learning in Mashhad University of Medical Sciences(MUMS)]. Iranian Journal of Medical Education. 2011;10(4):364-373. [Persian]
15. Seyede Naqhavi M. [Study ofteachers and students attitude Toward ine-learning: a surveying ofe-learninginuniversitiesinIran]. Journal ofPlanninginHigher Education. 2007;10(4):364-373. [Persian]
16. NaimiA,PezeshkiRadG,SedighiH. [Barasi Negharesh Ostadan va Daneshjooyan be Yadghiry Elekterooniki:Peymayeshi dar Daneshghahye Daraye Amouzesh Elekterooniki dar Iran]. Faslnameye pazhooheshhaye Tarvij va Amouzesh Keshavarzi. 2009;2(3):73-93. [Persian]
17. Mirzaei M, Ahmadipour F, Azizian. [Viewpoints of students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences towardse-Learning in teaching clinical biochemistry]. Journal of Medical Education and Development. 2012;7(2):67-74. [Persian]
18. Vatanparast M,BoorhaniA, AbbaszadehA,SaifaddiniR. [The Effect of Training in Virtual Environment on Nursing Students Attitudes toward Virtual Learning and its Relationship with Learning Style]. Iranian Journalof Medical Education. 2012;7(12):508-517. [Persian]
19. Gilbert G,Doina F, Nicoleta G, Daniel M. The use of virtual instruments in engineering education. Procedia Social and Behavioral Sciences. 2010;1(2):3806-3810.
20. Gorghiu L, Gorghiu G, Dumitrescu C, Olteanu R, Bizoi M, Suduc A. Implementing virtual experiments in Sciences education - challenges and experiences achieved in the frame of VccSSe Comenius2. 1. project.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-27]

Procedia Social and Behavioral Science. 2010;2(1):2952–2956.
21. ShiriN, SavariM,MirakZadeh A. [Attitude of Agricultural Students Toward E-LearningApplication and Com strains in Divandareh Iran]. Journal ofAgricultural EducationManagement. 2012;4(20):21–34. [Persian].
22. Kołakowska A. A review of emotion recognition methods based on keystroke dynamics and mouse movements. The 6th International Conference on Human System Interaction (HSI); 6-8 June 2013.
23. Ragu-Nathan T, TarafdarM, Ragu-Nathan B. The Consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and empirical validation. Journal Information Systems Research. 2008; 4(14):417–433.
24. Lagana L, Oliver T, Ainsworth A, Edwards M. Enhancing computer self-efficacy and attitudes in multi-ethnic older adults: a randomized controlled study. Journal Ageing and Society. 2011; 3(6):911–33.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-27]

The Relationship between Information Literacy and Access to Facilities with Attitudes toward E-learning among students of Urmia University of Medical Sciences

Hamdullah Habibi[1], saeed khodayari shouti[2]

Abstract

Introduction: *E-learning is considered as one of the most important elements of higher education in the information era. The present study aimed to investigate the relationship between information literacy and access to facilities with attitudes toward e-learning among students of Urmia University of Medical Sciences.*
Methods: *This descriptive study was performed on 190 senior students of Urmia University of Medical Sciences in 2013. The participants were selected through cluster sampling. The data were collected through two researcher-made questionnaires. One questionnaire measured information literacy, and the other measured attitudes toward e-learning. Data were analyzed using Pearson correlation coefficient and independent t-test.*
Results: *The findings showed a significant correlation between information literacy and attitudes toward e-learning (r=0.38) and there was a significant correlation between knowledge of computer and attitudes toward e-learning (r=0.47). Furthermore students' access to computers (t=3.89) and internet (t=4. 89) affected their attitudes toward e-learning.*
Conclusion: *Features such as access to computers and the internet, as well as information literacy are related to students' attitudes toward e-learning. Therefore availability of such facilities and efforts to enhance information literacy, especially for students who newly entered higher education might contribute to positive attitudes toward e-learning and implementation of new educational methods. This also paves the way for designing and moving toward implementation of e-learning system in formal educations at Urmia University of Medical Sciences.*

Keywords: E-learning, Attitudes, Information Literacy, Information and Communication Technology.

Addresses:
[1.] Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. Email: hamdullahhabibi@yahoo.com
[2.] (✉) MSc, Department of Educational Sciences, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. Email: tmu90et@gmail.com

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-27]