



نگرش اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه درباره آموزش الکترونیکی

سید نصرالله حسینی^۱، ماری عطایی^۲، تورج احمدی جویباری^۳، مهدی میرزایی علویجه^۴، فرزاد جلیلیان^۵، بهزاد کریمی متین^{۶*} عباس آقایی^۷

دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

The Attitudes of the Faculty Members of Kermanshah University of Medical Sciences on E-Learning

Seyyed Nasrollah Hosseini¹, Mari Atae², Touraj Ahmadi Jouybari³, Mehdi Mirzaei Alavijeh⁴, Farzad Jalilian⁵, Behzad Karami Matin^{6*}, Abbas Aghaei⁷

Faculty of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Abstract

Introduction: E-learning can result in the promotion of efficiency in the educational processes. However, the development of E-Learning may fail to succeed if the users' attitudes are not considered. The users' attitudes are very effective in the adoption and use of E-learning. The purpose of this study was to determine the attitudes of faculty members of Kermanshah University of Medical Sciences on E-Learning.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted, using a stratified proportional random sampling. The participants consisted of the faculties members of Kermanshah University of Medical Sciences. The instrument for data collection was a researcher made questionnaire based on similar studies in two parts: part one with eleven background items, and part two with twelve attitude items. The validity of the questionnaire was approved, using experts' comments and the reliability was found to be 0.73, using Cronbach's Alpha test. The collected data were analyzed by SPSS-21, using independent T-tests and ANOVA with $\alpha=0.05$.

Results: Maximum scores were 47.23 percent of the total score. Three items, "saving the students' time", "solving many problems of teaching" and "saving the teachers' time" achieved the highest mean score, respectively. Only the faculty members with experience in E-learning education had better attitudes ($p=0.003$).

Conclusion: The attitude of faculty members of Kermanshah University of Medical Sciences toward e-learning was not appropriate. Holding workshops in the field of E-learning by EDC can help to improve the condition.

Keywords

Attitude, Faculty Member, Distance Education, Teaching Method

چکیده

مقدمه: آموزش الکترونیکی موجب افزایش کارایی فرآیند آموزش می‌شود اما گسترش مؤثر آن بدون توجه به نگرش کاربران موفقیت‌آمیز نخواهد بود. طرز نگرش کاربر در نحوه به‌کارگیری آموزش الکترونیکی از عوامل بسیار مؤثر در به‌کارگیری و استفاده از آن‌ها محسوب می‌شود. هدف از این مطالعه بررسی نگرش اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه در خصوص استفاده از آموزش الکترونیکی بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی مقطعی با روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی با انتساب متناسب در دانشکده‌ها و تصادفی ساده میان اعضای هیئت علمی انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده پرسشنامه محقق‌ساز مبتنی بر مطالعات مشابه در دو قسمت شامل یازده سؤال زمینه‌ای و دوازده گویه نگرش بود که روایی آن با بهره‌گیری از نظرات متخصصین و پایایی آن با آزمون آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۳ برآورد شد. پرسشنامه به‌صورت خود ایفا توسط اعضای هیئت علمی تکمیل شد. داده‌ها به وسیله نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۱ و آزمون‌های تی تست مستقل و تحلیل واریانس یک‌طرفه در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شد.

نتایج: حداکثر نمره کسب شده توسط اعضای هیئت علمی ۴۷/۲۳ درصد از نمره کل بود. به ترتیب سه گویه صرفه‌جویی در زمان دانشجوی، حل بسیاری از مشکلات تدریس و صرفه‌جویی در زمان استاد، میانگین نمره بالاتری را کسب کردند. تنها اعضای هیئت علمی دارای سابقه آموزش در خصوص یادگیری الکترونیکی از نگرش مناسب‌تری برخوردار بودند ($P=0/003$).

نتیجه‌گیری: سطح نگرش اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه مناسب نبود و برای بهبود آن کارگاه‌هایی در قالب توانمندسازی اعضای هیئت علمی در زمینه آموزش الکترونیکی توسط مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی با تمرکز بر نتایج مطالعه حاضر پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی

نگرش، هیئت علمی، آموزش از دور، روش آموزش

مقدمه

استفاده از روش‌های یاددهی و یادگیری الکترونیکی به‌طور روز افزونی در حال گسترش است. روش‌های آموزش الکترونیکی یکی از مطرح‌ترین محیط‌های یادگیری در عصر اطلاعات محسوب می‌شود، بنابراین، تحقیقات پیرامون این نوع یادگیری در سراسر جهان بسیار مورد توجه قرار گرفته است و نشان داده‌اند در صورت تدوین محتوای آموزشی و ارزشیابی مناسب، سیستمی موفق و کارآمد خواهد بود [۱]. قابل ذکر است یادگیری الکترونیکی همانند یادگیری سنتی یکی از روش‌های یاددهی و یادگیری محسوب می‌شود و نکته‌ای مورد توجه در این خصوص این است که هر چند استفاده از روش‌های آموزش الکترونیکی گسترش یافته و به‌عنوان ابزاری مؤثر در آموزش مطرح شده است، اما به مفهوم جایگزینی آن با آموزش‌های حضوری نیست [۲].

در ایران نیز از حدود سال ۱۳۷۵ مبحث آموزش الکترونیکی مورد توجه قرار گرفته است و بیشتر دانشگاه‌ها در حال به‌کارگیری گسترده این فناوری هستند و حتی برخی از آن‌ها به پذیرش دانشجویان آموزش از دور اقدام کرده‌اند [۳]. این نوع آموزش موجب افزایش کارایی فرآیند آموزش می‌گردد. به‌علاوه مواردی نظیر افزایش کیفیت یادگیری، سهولت دسترسی به حجم بالایی از اطلاعات، کاهش هزینه‌های آموزشی، افزایش کیفیت و دقت و صحت مطالب درسی و ارتقای علمی دانشجویان و مدرسان از مهم‌ترین دستاوردهای آن می‌باشند [۴]. از تعاریف یادگیری و یاددهی الکترونیکی این گونه استنباط می‌شود که دایره کاربران و آموزش‌دهندگان بسیار وسیع است اما با این وجود در تحقیقات مرتبط با یادگیری و یاددهی الکترونیکی کمتر به بررسی نگرش کاربران آن پرداخته شده است [۲].

بسیاری از مؤسسات آموزش عالی و دانشکده‌ها در پی سازماندهی و بهینه‌سازی آموزش الکترونیکی هستند تا به‌طور مؤثر و صحیح فرایند یادگیری را دنبال کنند. در این میان، سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به انتظار بهره‌مندی از این دستاوردها هستند، زیرا تمایل ندارند از قافله آموزش الکترونیکی عقب بمانند [۵]. اما گسترش مؤثر آموزش‌های الکترونیکی بدون توجه به نگرش کاربران آن موفقیت‌آمیز نخواهد بود. طرز نگرش کاربر به نحوه به‌کارگیری آموزش الکترونیکی از عوامل بسیار مؤثر در به‌کارگیری و استفاده از آن‌ها محسوب می‌شود، به عبارت دیگر، درک نگرش کاربران به آموزش الکترونیکی می‌تواند به ایجاد فضای یادگیری مناسب‌تری برای آموزش منجر شود [۶].

برای سنجش آموزش الکترونیکی باید ابعاد مختلف ادراکات و طرز تفکر کاربران مد نظر قرار گیرد تا ابزار آسیب‌شناسی مفید و مؤثری شکل گیرد [۷]. اگر دست‌اندرکاران آموزش الکترونیکی گرایش و دیدگاه مثبتی درباره آموزش الکترونیکی داشته باشند، آن‌گاه انگیزه بیشتری برای استفاده از آن خواهند داشت [۸]. طرز نگرش و دیدگاه کاربران به‌عنوان عامل بسیار مهم و کلیدی در به‌کارگیری و پذیرش استفاده از فناوری رایانه‌ای محسوب می‌شود [۶]. در این زمینه می‌توان بر اساس دیدگاه‌های Liaw و Huang ساختار نگرش‌های کاربران به فناوری‌های الکترونیکی را به سه قسمت عمده و قابل سنجش شامل احساسی، شناختی و رفتاری تقسیم کرد [۹].

جزء احساسی، به حس دوست داشتن یا تنفر نسبت به یک چیز مشخص اطلاق می‌شود [۱۰]. در زمینه پذیرش فناوری‌های نوین و عوامل مؤثر بر آن‌ها الگوهای مفهومی متعددی مطرح می‌باشند که یکی از آن‌ها مدل پذیرش فناوری است و در مطالعات متعددی به‌منظور پیش‌گویی آموزش الکترونیکی توسط مدرسین در داخل و خارج از کشور به‌کار گرفته شده است. یکی از مدل‌های مفهومی برای بررسی نگرش کاربران در خصوص فناوری‌ها، مدل پذیرش فناوری Davis و همکاران است. پذیرش فناوری، یکی از عناوین اصلی تحقیقات مرتبط با سیستم‌های اطلاعات در دهه‌های اخیر بوده است. دیدگاه‌های متنوعی در خصوص فهم عوامل مؤثر

بر تصمیم کاربران برای پذیرش فناوری اطلاعات وجود دارد. منطقی که در پشت این دیدگاه‌ها وجود دارد در این نکته نهفته است که موفقیت یا بازده سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات به میزان گرایش کاربران برای به‌کاربردن و استفاده از سیستم‌ها بستگی دارد. با توجه به سرمایه‌گذاری سازمان‌ها در ایجاد بسترهای فناوری برای انجام امور، بحث میزان استقبال کاربران و استفاده کاربردی از فناوری‌های نوینی که در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد، حائز اهمیت است و مدیران سازمان‌ها لازم است عوامل تأثیرگذار بر نحوه استفاده از فناوری‌های جدید را بشناسند و با مدیریت و کنترل آن‌ها بتوانند به اهداف مورد نظر دست یابند [۱۴-۱۱].

مدل پذیرش فناوری توسط Davis در سال ۱۹۸۹ ارائه شد. هدف اصلی این مدل، ارائه مبنایی برای پیگیری اثر عوامل بیرونی بر باورهای درونی، نگرش و قصد استفاده از فناوری است. این مدل علاوه بر جنبه پیش‌بینی، رویکرد توصیفی هم دارد، بنابراین مدیران می‌توانند تشخیص دهند چرا یک سیستم خاص ممکن است مورد پذیرش واقع نشود و بر اساس شناخت حاصل شده، گام‌های اصلاحی مناسب را دنبال کنند. سازه‌های این مدل شامل سودمندی درک شده، سهولت استفاده درک شده، متغیرهای بیرونی، نگرش، قصد رفتار می‌باشد [۱۱]. در این مدل مجموع سازه‌های سودمندی درک شده، سهولت استفاده درک شده، متغیرهای بیرونی منجر به تشکیل سازه نگرش و نهایتاً قصد و رفتار استفاده از فناوری می‌گردد [۱۲].

در این پژوهش با فرض اهمیت نگرش افراد در استفاده از یادگیری الکترونیکی، بر اساس مدل مفهومی پذیرش فناوری Davis و همکاران، تلاش شد تا نگرش اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه را در خصوص مقوله آموزش الکترونیکی مورد به بررسی قرار گیرد

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی (Cross sectional) بود که در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه به عنوان جامعه پژوهش انجام گرفت. نحوه نمونه‌گیری بدین شرح بود که ابتدا دانشکده‌های مختلف دانشگاه به‌عنوان طبقه در نظر گرفته شدند و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی با انتساب متناسب از میان اعضای هیئت علمی، به روش نمونه‌گیری تصادفی تعدادی ۱۵۰ نفر انتخاب شدند و پرسشنامه‌های طراحی شده در این خصوص در اختیار آنان قرار داده شد و اطلاعات مورد نیاز از آنان جمع‌آوری شد.

در خصوص رعایت نکات مربوط به اخلاق در پژوهش، کلیه اعضای هیئت علمی در زمینه چگونگی انجام مطالعه و محرمانه بودن اطلاعات و همچنین هدف از انجام مطالعه توجیه شدند و تمامی آنان با تمایل وارد مطالعه شدند و برای حفظ محرمانگی اطلاعات از پرسیدن اسامی اعضای هیئت علمی پرهیز شد و در این رابطه به آن‌ها اطمینان خاطر لازم داده شد. در پایان پرسشنامه‌های ناقص از مطالعه کنار گذاشته شده و نهایتاً تعداد ۹۶ پرسشنامه تجزیه و تحلیل شد (نرخ پاسخ‌دهی در مطالعه حاضر، ۶۴ درصد بود). معیارهای ورود و خروج به مطالعه حاضر شامل: هیئت علمی مقیم بودن و تمایل به شرکت در مطالعه بود. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه‌ای شامل دو بخش بود که به صورت خود گزارش‌دهی توسط اعضای هیئت علمی تکمیل شدند.

بخش اول، مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی و زمینه‌ای بود که شامل یازده سؤال بود و اطلاعات شرکت‌کنندگان را در خصوص سن (به سال)، جنس (مذکر، مونث)، دانشکده محل خدمت (پیراپزشکی، بهداشت، پرستاری و مامایی، داروسازی، پزشکی، دندانپزشکی)، میزان تحصیلات (کارشناس ارشد، دکتری، دانشجوی دکتری، متخصص)، وضعیت تأهل (متاهل، مجرد)، رتبه علمی (مری، استادیار، دانشیار، استاد)، سابقه عضویت هیئت علمی (به سال)، سابقه آموزش الکترونیکی (بله، خیر)، عضویت در مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه (EDC: Education Development Center) (بله، خیر) و عضویت در دفتر مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشکده (EDO: Education Development Office) (بله، خیر) مورد ارزیابی قرار می‌داد.

بخش دوم، گویه‌های مربوط به نگرش در خصوص آموزش الکترونیکی بود. تیم تحقیق برای طراحی و ساخت ابزار اندازه‌گیری مربوط نگرش در خصوص آموزش الکترونیکی بر اساس مطالعات مشابه [۱۴-۱۲]، گویه‌هایی در مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای از کاملاً مخالف (یک امتیاز) تا کاملاً موافق (پنج امتیاز) طراحی نمود.

روایی پرسشنامه‌ها با بهره‌گیری از پانل متخصصین و پایایی آن‌ها با آزمون آلفا کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. گویه‌های نگرش شامل ۱۲ گویه بودند، ضریب آلفا کرونباخ پرسشنامه نگرش در پیش مطالعه برابر ۰/۷۳ برآورد شد. در نهایت اطلاعات جمع‌آوری

شده وارد نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۱ شد و با بهره‌گیری از آزمون‌های آماری مناسب نظیر آزمون تی مستقل و تحلیل واریانس یک طرفه در سطح معناداری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

دامنه سن شرکت‌کنندگان، ۲۸ تا ۶۱ سال و میانگین آن $42/29 \pm 7/71$ سال بود. میانگین سابقه کاری شرکت‌کنندگان ۱۱/۰۹ سال (دامنه ۱ تا ۲۷ سال) بود یافته‌های مربوط به متغیرهای زمینه‌ای و جمعیت‌شناختی در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱: ارتباط بین متغیرهای زمینه‌ای و جمعیت‌شناختی با نگرش

| معناداری | میانگین (انحراف معیار) | تعداد (درصد) | - | متغیرهای زمینه‌ای و جمعیت‌شناختی |
|----------|------------------------|--------------|----------------------|----------------------------------------------------|
| ۰/۹۹۷ | (۵/۰۱) ۳۴/۲۸ | ۸۰ (٪ ۸۳/۳) | مذکر | جنس* |
| | (۳/۶۴) ۳۴/۲۵ | ۱۶ (٪ ۱۶/۷) | مؤنث | |
| ۰/۹۸۴ | (۵/۶۲) ۳۴/۱۴ | ۱۴ (٪ ۱۴/۶) | کارشناس ارشد و دکتری | تحصیلات** |
| | (۵/۲۸) ۳۴/۲۴ | ۴۹ (٪ ۵۱) | دکتری | |
| | (۳/۶۷) ۳۴/۳۹ | ۳۳ (٪ ۳۴/۴) | تخصص | |
| ۰/۰۶۷ | (۶/۴۵) ۳۸/۴۲ | ۷ (٪ ۷/۳) | بهداشت | دانشکده** |
| | (۴/۷۲) ۳۵/۵۰ | ۸ (٪ ۸/۳) | پیراپزشکی | |
| | (۴/۶۰) ۳۲/۳۵ | ۱۴ (٪ ۱۴/۶) | پرستاری و مامایی | |
| | (۸/۲۱) ۳۳/۱۲ | ۸ (٪ ۸/۳) | داروسازی | |
| | (۳/۶۹) ۳۳/۸۷ | ۴۹ (٪ ۵۱) | پزشکی | |
| | (۳/۹۷) ۳۶/۰۰ | ۱۰ (٪ ۱۰/۴) | دندانپزشکی | |
| ۰/۱۳۸ | (۴/۷۹) ۳۴/۱۵ | ۹۳ (٪ ۹۶/۹) | متاهل | وضعیت تأهل* |
| | (۲/۸۸) ۳۸/۳۳ | ۳ (٪ ۳/۱) | مجرد | |
| ۰/۲۸۵ | (۷/۰۴) ۳۷/۲۰ | ۵ (٪ ۵/۲) | مری | رتبه علمی** |
| | (۴/۶۰) ۳۳/۹۴ | ۷۷ (٪ ۸۱/۳) | استادیار | |
| | (۴/۸۷) ۳۵/۴۶ | ۱۳ (٪ ۱۳/۶) | دانشیار | |
| ۰/۰۰۳ | (۵/۰۰) ۳۶/۳۴ | ۳۲ (٪ ۳۶/۴) | بلی | آموزش در خصوص یادگیری الکترونیکی (n= ۸۸) |
| | (۴/۶۷) ۳۳/۰۸ | ۵۶ (٪ ۶۳/۶) | خیر | |
| ۰/۰۸۳ | (۴/۷۳) ۳۳/۹۱ | ۸۱ (٪ ۹۰) | بلی | تمایل به شرکت در کلاس‌های آموزش الکترونیکی (n= ۹۰) |
| | (۵/۶۶) ۳۶/۸۸ | ۹ (٪ ۱۰) | خیر | |
| ۰/۵۲۰ | (۵/۹۳) ۳۴/۸۱ | ۲۷ (٪ ۳۱/۴) | بلی | عضویت در EDC (n= ۸۶) |
| | (۴/۴۷) ۳۴/۰۶ | ۵۹ (٪ ۶۸/۶) | خیر | |
| ۰/۶۰۱ | (۶/۲۶) ۳۴/۶۷ | ۳۱ (٪ ۳۶) | بلی | عضویت در EDO (n= ۸۶) |
| | (۴/۰۹) ۳۴/۰۹ | ۵۵ (٪ ۶۴) | خیر | |

** نتایج مربوط به آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه می‌باشد.

* نتایج مربوط به آزمون تی مستقل می‌باشد.

همچنین در جدول ۱، به ارتباط بین متغیرهای زمینه‌ای و جمعیت‌شناختی با نگرش در خصوص آموزش الکترونیکی پرداخته شده است و همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد، تنها سابقه آموزش در خصوص یادگیری الکترونیکی در میان اعضای هیئت علمی با نگرش آنان در خصوص آموزش الکترونیکی رابطه آماری معناداری داشت ($P=0/003$). در جدول ۲ نیز نتایج مربوط به میانگین و انحراف معیار پاسخ‌گویی به گویه‌های نگرش در خصوص آموزش الکترونیکی آورده شده است. با توجه به یافته‌ها، به ترتیب سه گویه صرفه‌جویی در زمان و وقت دانشجو، حل بسیاری از مشکلات تدریس، صرفه‌جویی در زمان و وقت استاد، میانگین نمره بالاتری را کسب کردند.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار پاسخ‌گویی به هر یک از گویه‌ها و مجموع حیطه نگرش

| انحراف معیار | میانگین | الگوی تدریس به روش آموزش الکترونیکی |
|--------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|
| ۰/۶۲ | ۳/۵۷ | باعث صرفه جویی در زمان و وقت دانشجو می‌شود. |
| ۰/۵۴ | ۳/۴۶ | می‌تواند بسیاری از مشکلات تدریس را حل کند. |
| ۰/۷۵ | ۳/۴۵ | باعث صرفه جویی در زمان و وقت استاد می‌شود. |
| ۰/۸۴ | ۳/۴۴ | باعث صرفه جویی در هزینه‌ها می‌شود. |
| ۰/۷۶ | ۳/۳۱ | باعث افزایش انگیزه دانشجویان در یادگیری دروس می‌شود. |
| ۰/۷۸ | ۳/۳۰ | اثر بخشی آموزش‌ها را بیشتر می‌کند. |
| ۰/۷۲ | ۳/۰۶ | از جذابیت بیشتری برخوردار می‌باشد. |
| ۱/۰۲ | ۲/۴۵ | از تسلط کامل استاد بر کلاس درس می‌کاهد. |
| ۰/۸۰ | ۲/۴۰ | مانع دریافت بازخورد مناسب از دانشجویان می‌شود. |
| ۰/۸۳ | ۲/۱۰ | باعث کاهش تعامل بین دانشجویان می‌شود. |
| ۰/۸۸ | ۲/۰۷ | باعث کاهش تعامل بین دانشجو و استاد می‌شود. |
| ۰/۷۶ | ۱/۷۹ | هرگز جایگزین مناسبی برای آموزش حضوری نیست. |
| درصد امتیاز کسب شده از حداکثر امتیاز | حداکثر امتیاز کسب شده | حداقل امتیاز کسب شده |
| ۴۷/۲۳ | ۴۹ | ۱۸ |
| | | انحراف معیار |
| | | ۴/۷۹ |
| | | میانگین |
| | | ۲۸/۳۴ |

بحث و نتیجه‌گیری

طرز نگرش کاربر در به‌کارگیری آموزش الکترونیکی از عوامل بسیار مؤثر در استفاده از آن محسوب می‌شود. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان نگرش اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه در خصوص استفاده از آموزش الکترونیکی انجام گرفت.

مطالعات صورت گرفته در خصوص یادگیری الکترونیکی نشان داد یادگیری الکترونیکی به‌عنوان یک برنامه مورد توجه دانشگاه‌های علوم پزشکی در دنیا قرار گرفته است [۱۵]. Clark در مطالعه خود، وارد شدن فناوری و وسایل ارتباطی را در مباحث آموزشی قطعی و اجتناب‌ناپذیر دانسته بود [۱۶]، اما میزان استفاده از آن‌ها به نگرش کاربران و ارائه‌دهندگان بستگی دارد و در صورت وجود نگرش مثبت کیفیت استفاده از آن‌ها افزایش خواهد یافت. در مطالعه حاضر همان‌گونه که در بخش نتایج نیز نشان داده شد حداکثر نمره کسب شده توسط اعضای هیئت علمی، ۴۷/۲۳ درصد از نمره کل بود و به نظر می‌رسد اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه از سطح نگرش مناسبی در رابطه با آموزش الکترونیکی برخوردار نباشند. در مطالعه ذوالفقاری و همکاران، اعضای هیئت علمی به تدریس از طریق نظام یادگیری الکترونیکی ترکیبی نگرش مثبتی داشتند [۱۷]. نقوی در مطالعه خود با عنوان بررسی نگرش استادان و دانشجویان به یادگیری الکترونیکی، پیمایشی در دانشگاه‌های دارای آموزش الکترونیکی در ایران، نشان داد دانشجویان و استادانی که در دانشگاه آنها، آموزش‌های الکترونیکی ارائه می‌شود، نگرش مثبتی به محیط یادگیری الکترونیکی دارند [۱۸]. میرزایی و همکاران [۱۹] در مطالعه خود در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، نشان دادند دانشجویان نگرش مثبتی نسبت به شیوه آموزش الکترونیکی دارند. همچنین نتایج مطالعات امین خندقی و همکاران [۲۰] و محمدی و همکاران [۲۱] نیز بیانگر مثبت بودن نگرش دانشجویان نسبت به آموزش الکترونیکی بود. همچنین در مطالعه لطیف‌نژاد و همکاران [۲۲]، علیرغم پایین بودن سطح دانش دانشجویان در مورد آموزش الکترونیکی، نسبت به این روش آموزشی نگرش مثبتی داشتند. مطالعه ذوالفقاری و همکاران [۴] که به منظور بررسی اثربخشی سیستم آموزش الکترونیکی ترکیبی در دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد نیز نشان داد، اکثریت مربیان و دانشجویان نگرش مثبتی نسبت به فناوری‌های نوین آموزشی و از جمله آموزش الکترونیکی ترکیبی داشتند. رشید ترابی و همکاران [۲۳] در مطالعه خود با عنوان بررسی برخی عوامل مرتبط با نگرش مدیران گروه، اعضای هیئت علمی و پزشکان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، نسبت به روش آموزش مداوم از طریق اینترنت، نشان دادند در مجموع نگرش مثبت به دوره‌های آموزش الکترونیکی وجود دارد ولی پیشنهاد دادند با تلاش از طریق آموزش و اطلاع‌رسانی در مورد فواید این دوره‌ها و فراهم نمودن امکانات مناسب برای دسترسی بیشتر به اینترنت و تحقیق پیرامون دیگر عوامل مؤثر بر نگرش، بهبود نگرش ایجاد می‌شود. در مطالعه بهادریان و یمانی [۲۴] نیز اکثریت اعضای هیئت علمی نسبت به کاربرد رایانه و اینترنت در آموزش پزشکی نگرش مثبت داشتند. همان‌گونه که در مطالعات بررسی شده، نشان داده شد اکثریت مطالعات وجود نگرش مثبت به آموزش الکترونیکی را حتی گاهاً در شرایط عدم وجود آگاهی مناسب نسبت به

چگونگی انجام آن را در میان دانشجویان و اعضای هیئت علمی نشان دادند در صورتی که در مطالعه حاضر سطح نگرش مناسبی در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه وجود نداشت. در این خصوص به نظر می‌رسد مشارکت کنندگان در مطالعه علاقه چندانی به تغییر سبک آموزشی خود نداشته باشند و در گواه این مطلب، Myers در مطالعه خود علت نگرش نامناسب اساتید به اینترنت را ناشی از آن می‌داند که اساتید برای انطباق با وضعیت جدید مجبورند، آموزش‌های زیادی را کسب کنند و شیوه و روش خود را تغییر دهند [۲۵]، بنابراین با شناسایی عوامل مثبت‌تر در میان گویه‌های بررسی شده در این مطالعه و تأکید بر آن‌ها شاید بتوان به نتایج مطلوب‌تری در ارتقای سطح نگرشی اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه و سایر دانشگاه‌های دارای وضعیت مشابه دست یافت. با توجه به نتایج گویه‌ها و نمرات کسب شده از آن‌ها پیشنهاد می‌گردد کارگاه‌ها و یا دوره‌های آموزشی مرتبط در این زمینه را با همکاری مرکز مطالعات و توسعه علوم پزشکی در خصوص مسائلی نظیر آشنایی با چگونگی انجام و پیاده‌سازی سیستم‌های آموزش الکترونیکی و همچنین منافع حاصل از آن‌ها در پیش برد اهداف آموزشی و اقتصادی اجرای آن، برگزار گردد. در ادامه همان‌گونه که در قسمت نتایج نیز آورده شد تنها اعضای هیئت علمی دارای سابقه آموزش در خصوص یادگیری الکترونیکی به شکل معناداری از نگرش مناسب‌تری برخوردار بودند. در این راستا می‌توان نتیجه گرفت برگزاری این کارگاه‌ها در بهبود و ارتقای نگرش اعضای هیئت علمی به پذیرش و اجرای دوره‌های آموزش الکترونیکی کمک‌کننده هستند و پیشنهاد می‌شود این دوره‌های نیز با توجه به اهمیت این سبک از آموزش در برنامه درسی آموزشی و توانمندسازی اعضای هیئت علمی گنجانده شود تا بتوان از نتایج مطلوب آن در آینده بهره‌مند شد. در پژوهش حاضر میان وضعیت نگرشی اعضای هیئت علمی و دیگر متغیرهای زمینه‌ای و جمعیت‌شناختی آن‌ها ارتباط و اختلاف معناداری مشاهده نشد. در این راستا در مطالعه میرزایی و همکاران نیز در خصوص ارتباط میان رشته تحصیلی با نگرش افراد نسبت به روش‌های آموزش الکترونیکی نیز ارتباط معناداری مشاهده نشد که با یافته‌های مطالعه حاضر همسو می‌باشد، اما در مطالعه لطیف‌نژاد و همکاران [۲۲] ارتباط معناداری در این خصوص گزارش شده بود. در تبیین این نتیجه می‌توان چنین نتیجه گرفت نگرش افراد نسبت به آموزش الکترونیکی به رشته تحصیلی آن‌ها مرتبط نبوده و می‌توان از آن به عنوان یک نقطه قوت در بهبود نگرش در انجام مطالعات مداخله‌ای در افراد مختلف استفاده کرد. همکاری کم اعضای هیئت علمی در تکمیل پرسشنامه‌ها یکی از مهم‌ترین مشکلات اجرایی در مطالعه حاضر بود، همچنین گردآوری اطلاعات فقط در یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور از محدودیت‌های مطالعه است که می‌تواند تعمیم پذیری نتایج را تحت‌الشعاع قرار دهد. از طرفی با توجه به محدودیت مطالعات در خصوص نگرش اعضای هیئت علمی در رابطه با آموزش الکترونیکی در کشور، گردآوری این اطلاعات از نقاط قوت مطالعه حاضر است. با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر و مقایسه آن با سایر مطالعات مشابه می‌توان نتیجه گرفت سطح نگرش اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه مناسب نبوده و در راستای بهبود آن برگزاری کارگاه‌هایی در غالب توانمندسازی اعضای هیئت علمی در زمینه آموزش الکترونیکی توسط مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی با تمرکز بر نتایج مطالعه حاضر پیشنهاد می‌شود.

سپاسگزاری

این مقاله بخشی از طرح پژوهشی مصوب مرکز مطالعات و توسعه آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه به شماره ۹۳۰۰۷ می‌باشد و با حمایت مالی معاونت پژوهشی انجام شد. بدین وسیله از کلیه اعضای هیئت علمی شرکت‌کننده در مطالعه و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، قدردانی و تشکر می‌شود.

References:

1. Latifnejad Roudsari R, Jafari H, Hosseini BL, Esfahani 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. [In Persian]
2. Naghavi M. Study of Teachers and Students Attitude toward E-learning: Surveying in Iran's E-learning Universities. Quarterly journal of Research and Planning in Higher Education. 2007;13(1):157-176. [In Persian]
3. Jokar A, Khase A. [Informational Resources as a Supporting Systems in Electronic Education: Electronic Students of Shiraz University as a Case study. Research and Planning in Higher Education. 2007;43(1):91-116. [In Persian]



4. Zolfaghari M, Negarandeh R, Ahmadi F. The Evaluation of a Blended E-learning Program for Nursing and Midwifery Students in Tehran University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011;10(4):398-409. [In Persian]
5. Govindasamy T. Successful Implementation of E-learning Pedagogical Considerations. *The Internet and Higher Education*. 2001;4(3):287-299.
6. Smith B, Caputi P, Rawstorne P. Differentiating Computer Experience and Attitudes toward Computers: An Empirical Investigation. *Computer in Human Behavior*. 2002;16(1):59-81.
7. Wang YS. Assessment of Learner Satisfaction with Asynchronous Electronic Learning Systems. *Information & Management*. 2003;41(1):75-86.
8. Liaw SS. Considerations for Developing Constructivist Web-based Learning. *International Journal of Instructional Media*. 2004;31(3):309-319.
9. Liaw SS, Huang HM. An investigation of user attitudes toward search engines as an information retrieval tool. *Computers in human behavior*. 2003;19(6):751-765.
10. Cialdini RB, Petty RE, Cacioppo JT. Attitude and attitude change. *Annual review of psychology*. 1981;32(1):357-404.
11. Twomey A. Web-based teaching in nursing: lessons from the literature. *Nurse Education Today*. 2004;24(6):452-458.
12. Macharia J, Nyakwende E. Vice-Chancellors Influence on Academic Staff Intentions to Use Learning Management Systems (LMS) For Teaching and Learning. *The Journal of Language, Technology & Entrepreneurship in Africa*. 2010;2(1):220-230.
13. Al-Siraihi KH. E-Learning in the Saudi tertiary education: Potential and challenges. *Applied Computing and Informatics*. 2011;9(1):31-46.
14. Zhang L, Wen H, Li D, Fu Z, Cui S. E-learning adoption intention and its key influence factors based on innovation adoption theory. *Mathematical and Computer Modeling*. 2010;51(11-12):1428-1432.
15. Emami H, Aghdasi M, Asousheh A. Electronic learning in medical education. *Pejouhesh*. 2009;33(2):102-111. [In Persian]
16. Clark RE. Media will never influence learning. *Educational technology research and development*. 1994;42(2):21-29.
17. Zolfaghari M, Sarmadi M, Negarandeh R, Zandi B, Ahmadi F. Attitudes of Nursing and Midwifery School's Faculty toward Blended E-learning at Tehran University of Medical Sciences. *Hayat*. 2009;15(1):31-39. [In Persian]
18. Naghavi M. Study of Teachers and Students Attitude toward E-learning: Surveying in Iran's E-learning Universities. *Quarterly journal of Research and Planning in Higher Education*. 2007;13(1):157-176. [In Persian]
19. Mirzaei M, Ahmadipour F, Azizian F. Viewpoints of students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences towards e-Learning in teaching clinical biochemistry. *Journal of Medical Education and Development*. 2012;7(2):67-74. [In Persian]
20. Khandaghi A, Hosseinzadeh M, Pour Smaeil F. Evaluation of student's attitudes of Mashhad University of Medical Sciences about virtual education of organization that conducted the study in its: Educational Development Center Mashhad University of Medical Sciences. *Green Journal: Special Journal of Education in Medical Science*. 2009;6:283. [In Persian]
21. Mohammadi D, Hoseini M, Shabanali Fomi H, Rajabbeigi M, Isaee MT. An Analysis of the Attitudes of Instructors towards E-Learning in Agricultural Applied-Science Education in Iran. *Journal of Research in Economics of Agricultural Development*. 2008;39(1):99-109. [In Persian]
22. Latifnejad Roudsari R, Jafari H, Hosseini L, Esfalani A. Measuring students' knowledge and attitude towards e-learning in Mashhad University of Medical Sciences (MUMS). *Iranian Journal of Medical Education*. 2010;10(4):373-364. [In Persian]
23. Rashidtorabi M, Ahanchian M, SaediRezvani M. The Attitude of Department Heads, Faculty Members, and Physicians of Mashhad University of Medical Sciences toward Continuing Medical Education through Internet: Investigating Some Related Factors. *Iranian Journal of Medical Education*. 2008;7(2):279-287. [In Persian]
24. Bahadorani M, Yamani N. Assessment of Knowledge, Attitude and Computer Skills of the Faculty Members of Isfahan University of Medical Sciences in Regard to the Application of Computer and Information Technology. *Iranian Journal of Medical Education*. 2002;2(1):11-18. [In Persian]
25. Myers CB, Bennett D, Brown G, Henderson T. Emerging Online Learning Environments and Student Learning: An Analysis of Faculty Perceptions. *Journal of Educational Technology & Society*. 2004;7(1):78-86.