



بررسی عوامل موثر در استفاده از یادگیری الکترونیکی توسط اعضای هیات علمی

براساس تئوری عمل منطقی

زینب سادات گلابگیران^۱، سید مسعود حسینی^{۲*}، علی عمادزاده^۲، فرین تاتاری^۳

۱. کارشناسی ارشد آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، ایران

چکیده

نوع مقاله: پژوهشی اصیل

مقدمه: در چند سال اخیر و به‌ویژه با شروع همه‌گیری کووید ۱۹، افزایش دسترسی به آموزش از راه دور در هر زمان و مکانی با صرفه‌جویی در هزینه‌های آن و بهبود مهارت‌های فنی در استفاده از تکنولوژی و ابزارها باعث شد تا شیوه آموزش یادگیری الکترونیکی افزایش بی‌سابقه‌ای بیابد. هدف از تحقیق حاضر بررسی عوامل موثر در استفاده از یادگیری الکترونیکی براساس تئوری عمل منطقی می‌باشد. این تئوری یکی از بهترین مدل‌ها برای تئوری‌هایی است که در ارتباط با نگرش، رفتار و الگوهای روان‌شناختی پایه‌گذاری شده است که بیان می‌کند مهم‌ترین تعیین‌کننده رفتار فرد، قصد رفتاری است.

روش: پژوهش از نوع توصیفی می‌باشد که جامعه آماری آن را ۳۹ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور تشکیل داده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه محقق‌ساخته بود.

یافته‌ها: نتایج حاصل از تحقیق نشان‌داد بین ابعاد نگرش، هنجارهای انتزاعی، قصد رفتاری و رفتار با قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی از سوی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور بر اساس تئوری عمل منطقی ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد.

نتیجه‌گیری: در این پژوهش هدف دست‌یافتن به این مطلب بود که آیا اعضای هیات علمی تصمیم‌هایشان را در انتخاب استفاده از یادگیری الکترونیکی بر پایه معقول و منطقی اتخاذ می‌کنند و یا پیامد و نتایج حاصل از عملکرد خود را قبل از قصد و اتخاذ تصمیم در استفاده آن مورد توجه قرار می‌دهند یا خیر.

کلیدواژه‌ها: یادگیری الکترونیکی، تئوری عمل منطقی، عضو هیات علمی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۳/۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۷/۱۰

*نویسنده مسئول: سید مسعود

حسینی، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی

مشهد، مشهد، ایران

تلفن: ۰۹۱۵۵۱۴۸۸۱۶

پست الکترونیک:

hoseinim@nums.ac.ir



مقدمه

با شیوع بیماری کووید ۱۹^۱، افزایش دسترسی به آموزش از راه دور در هر زمان و مکانی با صرفه‌جویی در هزینه‌های آن، تجربه یادگیری بهتر و بهبود مهارت‌های فنی در استفاده از تکنولوژی و ابزارها و الزام موسسات آموزشی به ارائه آموزش‌های مرسوم بر بستر یادگیری الکترونیکی^۲، این موضوع همواره مطرح بوده است که چه عواملی می‌تواند بر موفقیت این نوع یادگیری‌ها موثر باشند. از سویی استفاده از رویکرد یادگیری الکترونیکی در دگرگونی و تغییر در شیوه‌های سنتی آموزش نقش بسزایی دارد و فرصتی عالی برای جهانی شدن دانش با حداکثر دسترسی را فراهم آورده است. یادگیری الکترونیکی نوعی استفاده هدفمند از سیستم الکترونیکی و کامپیوتری می‌باشد. هدف آموزش الکترونیکی تحول در ابزارها و روش‌ها در جهتی است که هر فرد، در هر زمان و هر مکان بتواند با امکانات خودش و در زمانی که خودش مشخص می‌کند مشغول یادگیری شود (۱). همچنین، امروزه تقاضای روزافزون برای ورود به دانشگاه‌ها، ورود به عرصه اطلاعات و نیاز به تحقق سواد اطلاعاتی، افزایش سرعت تولید دانش و نیاز به طراحی نظام آموزش مستمر مادام‌العمر، لزوم توجه به کاربرمحوری در آموزش و تعمیم عدالت آموزشی و پرهزینه‌بودن ساخت یا خرید مراکز آموزشی باعث شده است که در کشور ایران نیز دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی زیادی به فکر برنامه‌ریزی و بهره‌مندی از یادگیری الکترونیکی، به‌عنوان بهترین راه‌حل برای پیروزی بر مشکلات بیان‌شده بیفتند. اما گسترش موثر این رویکردهای آموزشی بدون آمادگی اعضای هیات علمی و دانشجویان برای بهره‌گیری از فناوری در ابعاد دانشی، بینشی و مهارتی موفقیت‌آمیز نخواهد بود (۲). در موسسات آموزش از راه دور که یادگیری الکترونیکی در جریان است و برنامه‌ریزان و مدیران برای پذیرش و توسعه‌ی موثر آموزش فناوری‌مدار تلاش می‌کنند، نگرش و انگیزش

اعضای هیات علمی در استفاده از آن اهمیت قابل ملاحظه‌ای دارد (۳). از آنجا که اغلب پژوهشگران این حوزه بر این باور هستند که تاثیرگذاری مداخلات مبتنی بر تئوری^۳ به دلیل اینکه تئوری‌ها به عنوان یک ابزار مناسب، اطلاعات لازم درباره‌ی نحوه مداخله و ارزشیابی را فراهم می‌آورند بیشتر از مداخلاتی است که بدون تئوری صورت می‌پذیرد. همواره از تئوری‌ها برای تغییر رفتار کمک می‌گیرند (۴). یکی از تئوری‌هایی که در برنامه‌های آموزش به‌طور موثر استفاده شده است، تئوری عمل منطقی (TRA)^۴ است (۵).

براساس مطالعات انجام‌شده، تئوری عمل منطقی یکی از بهترین مدل‌ها برای تئوری‌هایی است که در ارتباط با نگرش و رفتار می‌باشد (۶). این الگو بر مبنای یک تئوری روان‌شناختی پایه‌گذاری گردیده است. مفروضات این تئوری این است که اولاً افراد تصمیم‌هایشان را بر پایه‌ی بررسی معقول و منطقی اطلاعات در دسترس اتخاذ می‌کنند و ثانیاً پیامد و نتایج عملکرد خود را قبل از اتخاذ تصمیم مورد توجه قرار می‌دهند. براساس تئوری عمل منطقی، مهم‌ترین تعیین‌کننده رفتار فرد، قصد رفتاری است (۷). امروزه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی زندگی را در بسیاری از ابعاد آن دگرگون ساخته‌اند. از جمله این دگرگونی‌ها تغییر در شیوه‌های سنتی آموزش است به گونه‌ای که نیاز به حضور فیزیکی در کلاس درس کاهش یافته است. اگرچه تا دیروز آموزش تنها از وجود مربیان و معلمان بهره‌می‌گرفت و کتاب به‌منزله‌ی اصلی‌ترین منبع اطلاعاتی در آموزش محسوب می‌شد، اما در حال حاضر وجود ابزارها، روش‌ها و محیط‌های جدید آموزشی، رویکردهای جدیدی را به‌وجود آورده است که از جمله‌ی این رویکردها یادگیری الکترونیکی است (۸). یادگیری الکترونیکی شامل آموزش از طریق تکنولوژی‌ها و ابزارهای الکترونیکی از جمله اینترنت، فایل‌های صوتی-تصویری و ... است (۹). یادگیری الکترونیکی

³ Theory-based interventions

⁴ Theory of Reasoned Action

¹ COVID-19

² E-learning



میدانی از طریق توزیع پرسشنامه‌ها در بین اعضاء نمونه انجام، و پس از جمع‌آوری داده‌ها، با استفاده از فنون آمار توصیفی و استنباطی به تجزیه و تحلیل اطلاعات پرداخته شد. براساس اطلاعات دریافتی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور ۶۷ نفر اعم از اعضای هیات علمی آموزشی، پژوهشی و با هر نوع مرتبه علمی از استاد، دانشیار، استادیار و مربی بودند. که جامعه‌ی آماری و مورد پژوهش ما با استفاده از فرمول کوکران ۳۹ نفر تعیین گردید که به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. با احتساب حجم ریزش ۴۳ پرسشنامه تکمیل شد که ۴ نفر پاسخ ناقص داده بودند.

در این مطالعه ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته بود که به منظور به دست آوردن اعتبار و برای سنجش روایی پرسشنامه توسط چند تن از متخصصان حوزه آموزش پزشکی بررسی گردید و مورد تایید اساتید محترم راهنما و مشاور قرار گرفت. میانگین شاخص روایی محتوای پرسشنامه ۰/۸۷ و میانگین نسبت روایی محتوای کل سوالات ۰/۷۲ محاسبه شد و پایایی آن با آزمون ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه شد. پرسشنامه‌ی نظرسنجی از متخصصان براساس فرضیه‌های پژوهش و به شیوه‌ی مقیاس ۵ بخشی لیکرت انجام شد.

پرسشنامه‌ی نهایی دارای ۲۸ سوال بود که ۱۳ سوال آن مربوط به بخش نگرش، ۶ سوال مربوط به بخش هنجارهای انتزاعی، ۳ سوال مربوط به قصد رفتاری و ۶ سوال مربوط به پیامد رفتار بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از دو نوع روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. که در آمار توصیفی تحقیق، به منظور استخراج و طبقه‌بندی داده‌ها از جداول و نمودارهای درصد فراوانی و شاخص‌هایی همچون میانه، مد، نما، میانگین، درصد، انحراف معیار و ... در آمار استنباطی، از آزمون همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون خطی و ضریب کای دو استفاده شد. لازم به ذکر است که تمامی محاسبات آماری با نرم افزار SPSS، نسخه ۲۲ انجام پذیرفت.

موجب شده است تا ما متوجه برخی از نقایص فعلی آموزش مانند سخنرانی‌های طولانی بشویم (۱۰). این گسترش روز افزون دسترسی به سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مناسب برای یادگیری الکترونیکی، افق جدیدی را پیش روی موسسات و مراکز آموزشی نهاده است. و به نظر می‌رسد استفاده از این امکانات برای آموزش، به تحقق برخی از آرمان‌هایی که به عنوان ملاک‌های کیفیت آموزش شناخته می‌شوند، از جمله فراگیر محوری، یادگیری مادام‌العمر، یادگیری فعال، تعامل در یادگیری و چندرسانه‌ای بودن کمک کند (۱۱). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که یادگیری الکترونیکی در صورت تدوین مناسب محتوای آموزشی و ارزشیابی مناسب؛ سیستم موفق و کارآمدی است (۱۲).

با این حال، در این زمینه همواره چالش‌هایی مطرح بوده است. از جمله این که پذیرش این نوع از شیوه‌ی آموزش از سوی مجریان آن از هر دو سو (مدرس و یادگیرنده) چگونه است و چطور می‌توان با درک عوامل تأثیرگذار بر میل و قصد کاربران بر برون‌دادهای آن‌ها تأثیرگذار بود. لذا پژوهش حاضر با توجه به اهمیت جایگاه اعضای هیات علمی در ترویج و گسترش استفاده از بستر الکترونیکی و به کارگیری این نوع شیوه‌های آموزشی به بررسی و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر استفاده از آن توسط اعضای هیات علمی پرداخته است تا عوامل موثر در قصد رفتاری استفاده از یادگیری الکترونیکی شناسایی شود. به نظر می‌رسد تئوری عمل منطقی می‌تواند یک تئوری مناسب جهت بررسی عوامل موثر در قصد رفتاری برای استفاده از یادگیری الکترونیکی باشد.

روش

این مطالعه توصیفی و از نوع همبستگی بود. فرآیند انجام این مطالعه به این ترتیب بود که ابتدا با استفاده از منابع چاپی و الکترونیکی موجود، به مرور موضوع پرداخته شد و سپس با توجه به اهداف و فرضیات پژوهش، در زمینه مشابه و نیز بهره‌گیری از نظر خبرگان، سوالات پرسشنامه تهیه و در مرحله پایلوت ویرایش شد. در مرحله بعد مطالعات



یافته‌ها

نتایج بدست‌آمده درخصوص جنسیت پاسخ‌دهندگان نشان‌داد که ۵۴ درصد پاسخ‌دهندگان مرد و ۴۶ درصد آنها زن بودند.

سن	فراوانی	درصد فراوانی
۳۰ سال و کمتر	۳	۷,۷
۳۱ تا ۴۰ سال	۲۶	۶۶,۷
۴۱ سال تا ۵۰ سال	۱۰	۲۵,۶
بیشتر از ۵۰ سال	۰	۰,۰
کل	۳۹	۱۰۰

نتایج بدست‌آمده درخصوص تحصیلات پاسخ‌دهندگان نشان‌داد بیشتر اعضای هیات علمی شرکت‌کننده در پژوهش دارای تحصیلات دکتری بودند.

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۲۱	۵۴
زن	۱۸	۴۶
کل	۳۹	۱۰۰

تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
کارشناسی ارشد	۱۲	۳۰,۸
Phd	۲۴	۶۱,۵
دکترای حرفه‌ای	۲	۵,۱
تخصص	۱	۲,۶
فوق تخصص	۰	۰,۰
کل	۳۹	۱۰۰

سابقه خدمت پاسخ‌دهندگان نشان‌داد بیشتر اعضای هیات علمی شرکت‌کننده در پژوهش کمتر از ۵ سال سابقه خدمت داشتند.

سابقه خدمت	فراوانی	درصد فراوانی
سابقه کار		
کمتر از ۵ سال	۱۴	۳۵,۹
۶ تا ۱۰ سال	۱۱	۲۸,۲
۱۱ تا ۱۵ سال	۷	۱۷,۹
۱۶ تا ۲۰ سال	۵	۱۲,۸
۲۱ تا ۲۵ سال	۲	۵,۱
بیش از ۲۵ سال	۰	۰,۰
کل	۳۹	۱۰۰

مرتبه علمی بیشتر اعضای هیات علمی شرکت‌کننده در پژوهش دارای مرتبه‌ی علمی استادیار بودند.

جهت بررسی رابطه بین ابعاد «نگرش، هنجارهای ذهنی، قصد رفتاری و رفتار» با قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی از سوی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور بر اساس تئوری عمل منطقی از ضریب همبستگی کندال و پیرسون استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ذیل آمده است.

سن بیشتر اعضای هیات علمی شرکت‌کننده در پژوهش بین ۳۱ سال تا ۴۰ سال بود.



جدول: ضرایب همبستگی بررسی عوامل موثر با قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی

R2	نوع رابطه	وجود رابطه	قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی					متغیر
			تعداد	p	پیرسون	تعداد	p	کندال
۰/۰۵	مستقیم	دارد	۳۹	* $<0/001$	۰/۲۴۰	۳۹	* $<0/001$	۰/۱۶۸
۰/۰۳۵	مستقیم	دارد	۳۹	* $<0/001$	۰/۲۱۸	۳۹	* $<0/001$	۰/۱۴۹
۰/۰۲۱	مستقیم	دارد	۳۹	* $<0/002$	۰/۱۵۹	۳۹	* $<0/003$	۰/۱۰۴
۰/۰۴۷	مستقیم	دارد	۳۹	* $<0/002$	۰/۱۶۰	۳۹	* $<0/003$	۰/۱۰۶

مستقیم و در سطح متوسط قرار دارد. یعنی با افزایش «نگرش» قصد استفاده از رویکرد یادگیری الکترونیکی از سوی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور بر اساس تئوری عمل منطقی افزایش پیدا می‌کند؛ بدین معنی که زمانی که یک عضو هیات علمی اعتقاد داشته باشد که استفاده از یادگیری الکترونیکی عملکرد وی را در امر آموزش و یادگیری بهبود خواهد بخشید و منجر به فراهم‌آوری و بهبود ارتباط و تعامل فعال با دانشجویان و جامعه علمی می‌شود از آن استفاده می‌کند. از آنجا که نگرش هر فرد منجر به ایجاد قصد و تصمیم در استفاده آن در رفتار خواهد داشت لذا با تغییر و تقویت نگرش در اعضای هیات علمی به استفاده از رویکردهای آموزشی نوین و یادگیری الکترونیکی تاثیر بسزایی حاصل می‌شود. براساس مقدار R2 نگرش، قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی از سوی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور براساس تئوری عمل منطقی را توضیح می‌دهد. شوگر و همکاران^۱ (۲۰۰۴)، تصمیم به پذیرش فناوری را در میان معلمان براساس تئوری عمل منطقی بررسی نمودند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که تصمیم به پذیرش معلمان از نگرش آنان به استفاده از فناوری‌های آموزشی متاثر می‌شود (۱۳). نتایج پژوهش‌هایی از این دست حاکی از آن است که

مقدار ضریب همبستگی کندال و پیرسون بین «نگرش» با قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی از سوی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور بر اساس تئوری عمل منطقی به ترتیب برابر ۰/۱۶۸ و ۰/۲۴۰ محاسبه شد که نشان‌دهنده رابطه معنادار بین این دو متغیر است ($P<0/05$). مقدار ضریب همبستگی کندال و پیرسون بین «هنجارهای انتزاعی» با قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی به ترتیب برابر ۰/۱۴۹ و ۰/۲۱۸ محاسبه شد که نشان‌دهنده رابطه معنادار بین این دو متغیر است ($P<0/05$). مقدار ضریب همبستگی کندال و پیرسون بین دو متغیر «قصد رفتاری» با قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی به ترتیب برابر ۰/۱۰۴ و ۰/۱۵۹ محاسبه شد که نشان‌دهنده رابطه معنادار بین این دو متغیر است ($P<0/05$). مقدار ضریب همبستگی کندال و پیرسون بین دو متغیر «رفتار» با قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی به ترتیب برابر ۰/۱۰۶ و ۰/۱۶۰ محاسبه شد که نشان‌دهنده رابطه معنادار بین این دو متغیر است ($P<0/05$).

بحث

مطابق فرضیه اول تحقیق مشخص شد نگرش با قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی از سوی اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور بر اساس تئوری عمل منطقی ارتباط مثبت و معنادار دارد ($P<0/05$). این رابطه به صورت

^۱ . Sugar et al.



R2، «قصد رفتاری» ۲/۱ درصد از تغییرات قصد استفاده از شیوهی آموزشی الکترونیکی را توضیح می‌دهد.

میری و همکارانش نشان دادند که آموزش‌ها با تاکید بر متغیرهای قصد رفتاری نقش موثری در قصد رفتار اشخاص برای آن دارد (۱۹).

مکونن^۴ و همکاران قصد رفتاری دانشجویان برای استفاده از یادگیری الکترونیکی را بررسی نمودند. نتایج حاصل از پژوهش آنها نشان داد که قصد رفتاری استفاده از رویکرد یادگیری الکترونیکی به‌طور قابل توجه و معنی‌داری تحت تاثیر قصد استفاده از آن است (۲۰).

مطابق فرضیه چهارم مشخص شد رفتار با قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی ارتباط معنادار دارند. این رابطه به‌صورت مستقیم و در سطح پایین قرار دارد. در نتیجه با افزایش «رفتار»، قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی افزایش پیدا می‌کند. به این معنی که اگر اعضای هیات علمی قصد استفاده از شیوهی آموزشی یادگیری الکترونیکی را داشته باشند، در رفتار ایشان بازتاب شده و از این روش استفاده خواهند کرد. بر اساس مقدار R2، رفتار ۴/۷ درصد از تغییرات تصمیم استفاده از یادگیری الکترونیکی را توضیح می‌دهد.

چینگ-تر^۵ و همکاران در مطالعه‌ای عوامل موثر بر قصد رفتاری دانشجویان برای استفاده از یادگیری الکترونیکی را با هدف بالابردن استانداردهای آموزشی و با استفاده از مدل پذیرش فناوری توسعه یافته بررسی کردند. نتایج حاصل از آن نشان داد با افزایش استفاده و تقویت رفتار، قصد استفاده از آن افزایش می‌یابد (۲۱).

مایلیزار و همکارانش در مطالعه‌ای به بررسی قصد رفتاری دانشجویان برای استفاده از یادگیری الکترونیکی در طول

نگرش به استفاده از فناوری بر تصمیم به استفاده از آن، اثر مثبت و معناداری دارد (۱۴-۱۶).

مطابق فرضیه دوم تحقیق مشخص شد هنجارهای انتزاعی و قصد استفاده اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور رابطه‌ی مستقیم و معناداری دارند ($P < 0.05$). این رابطه به‌صورت مستقیم و در سطح متوسط قرار دارد. در نتیجه با تقویت و افزایش «هنجارهای انتزاعی»، قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی افزایش پیدا می‌کند؛ بدین معنی که هنجارهای انتزاعی که ناشی از تاثیرپذیری عضو هیات علمی از محیط است تاثیری در پذیرفتن یا نپذیرفتن و نیز استفاده کردن یا استفاده نکردن از شیوهی آموزشی یادگیری الکترونیکی را دارد. بر اساس مقدار R2، «هنجارهای انتزاعی» ۳/۵ درصد از تغییرات قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی را توضیح می‌دهد.

چرنیاک و همکارانش^۱ نشان دادند که استفاده از فناوری در آموزش تحت تاثیر همکاران، والدین و اعضای جامعه علمی افزایش می‌یابد (۱۷). نتایج تحقیق کاراهانا و همکارانش^۲ بر اهمیت هنجارهای ذهنی در استفاده از فناوری‌های نوین تاکید دارد و بیانگر این است که محیط اجتماعی (نظیر گروه همکاران و فشارهای مدیریتی) عاملی موثر و بالقوه در استفاده از فناوری توسط کاربران است (۱۶). شپرز و وتزلز^۳ در تحقیق خود به اثر مثبت و منفی در هنجارهای ذهنی بر قصد استفاده از فناوری گزارش نمودند (۱۸).

مطابق فرضیه سوم تحقیق مشخص شد قصد رفتاری با قصد استفاده از یادگیری الکترونیکی ارتباط معنادار دارند. این رابطه به‌صورت مستقیم و در سطح پایین قرار دارد؛ یعنی با افزایش ابعاد «قصد رفتاری»، قصد استفاده از رویکرد یادگیری الکترونیکی افزایش پیدا می‌کند. براساس مقدار

5 . Ching-Ter

1 . Czerniak et al.

2 . Karahanna et al.

3 . Schepers J, Wetzels M.

4 . Mekonnen



ارائه خدمات مطلوب و مناسب برای استفاده از یادگیری الکترونیکی و فناوری‌های نوین را داشته و ایفا نمایند.

تشکر و قدردانی

مراتب تشکر و قدردانی خود را از اساتید دلسوز و مهربانم جناب آقای دکتر سیدمسعود حسینی و جناب آقای دکتر علی عمادزاده و مشاوره‌ی استاد عزیزم سرکار خانم دکتر فرین تاتاری و کلیه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور که در انجام این پژوهش مرا یاری کردند ابراز می‌دارم.

تعارض منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان اعلام می‌دارند هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی و کد اخلاق

مقاله حاضر، حاصل پایان نامه‌ی اینجانب زینب سادات گلابگیران دانشجوی رشته‌ی آموزش پزشکی، مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد که به شماره ۴۰۰۰۵۳۱ و کد اخلاق IR.MUMS.MEDICAL.REC.1401.033 از کمیته اخلاق به ثبت رسیده است.

همه‌گیری COVID-19 براساس مدل پذیرش فناوری توسعه‌یافته پرداختند. یافته‌های آنان حاکی از آن بود که مدل قصد رفتاری و ساختارهای تشکیل‌دهنده‌ی آن از جمله رفتار سازه‌ای بود که برای پیش‌بینی قصد رفتاری دانشجویان برای استفاده از یادگیری الکترونیکی در طول همه‌گیری حائز اهمیت بودند (۲۲).

نتیجه‌گیری

در نتیجه استفاده از شیوه‌ی آموزشی یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌ها از جمله موضوعاتی است که بررسی‌های بسیاری را می‌طلبد. از آنجا که موقعیت دانشگاه‌ها از یک سو و نیاز به بهره‌مندی از شیوه‌ها و رویکردهای نوین آموزشی از دیگر سو، مجهز شدن دانشگاه‌ها را به امکانات مورد نیاز شیوه‌ی آموزشی یادگیری الکترونیکی اجتناب ناپذیر ساخته است، پیشنهاد می‌شود دانشگاه‌ها براساس اختیارات خود سنجه‌ای برای میزان آشنایی اعضای هیات علمی با رویکردهای نوین آموزشی، تدوین و با بکارگیری آن در رسیدن به اهداف مورد نظر بیش از پیش در مسیر ایده‌آل گام بردارند. رشد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات تمامی ابعاد دنیای امروز را دگرگون کرده است. جامعه‌ی امروز به انعطاف، پویایی و خلاقیت نیاز دارد و نظام آموزشی باید این نیازها را از طریق ایجاد فرصت‌های مناسب برای نوآوری، تعامل، اندیشه‌ورزی، مشکل‌گشایی و چالش با مسائل و مشکلات پیچیده‌ی دنیای امروزی برآورده‌سازد. از جمله ویژگی‌های منحصربه‌فرد رویکرد یادگیری الکترونیکی فرصت استفاده از چند رسانه‌ای‌ها، فرارسانه‌ها، اتصال و ارتباط با پایگاه‌های دانش جهانی، تعامل و انعطاف‌پذیری و... می‌باشد که از طریق جهانی شدن بیش از پیش گسترش یافته است. اما در این میان با وجود گسترش چشم‌گیر شیوه‌های آموزشی یادگیری الکترونیکی در جهان، همچنان در کشور ما آموزش‌های سنتی بیشترین حجم آموزش‌ها را به خود اختصاص داده است (۲۳). لذا با توجه به این‌که دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی پیشگامان عرصه‌ی علم و فناوری و تربیت‌کننده متخصصان رشته‌های گوناگون هستند انتظار می‌رود اعضای هیات علمی نقش پیشرو در



References:

1. Bagherimajd R. Mehralizadeh Y. Assessing Challenges in the Development of Electronic Learning in Higher Education (A Case Study of Shahid Chamran University of Ahwaz). *Journal of Education Development in Medical Sciences*. 2013; 6 (12): 1-13. [Persian]
2. Naghavi M A. Study Of Teachers and Students Attitude toward E-Learning: Surveying in Iran's e-learning Universities. *Journal IRPHE*. 2007; 13(1): 157-176. [Persian]
3. Panda, S. and S. Mishra, E-Learning in a Mega Open University: Faculty attitude, barriers and motivators. *Educational Media International*, 2007; 44(4): 323-338.
4. Plotnikoff RC, Trinh L, Courneya KS, Karunamuni N, Sigal RJ. Predictors of aerobic physical activity and resistance training among Canadian adults with type 2 diabetes: An application of the Protection Motivation Theory. *Psychology of Sport and Exercise*. 2009; 31;10(3) :320-8.
5. Babazadeh T, Mokammel A, Moradil I F, Shariat F. The Effect of Educational Intervention based on the Extended Theory of Reasoned Action on Self-Care Behaviors in Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Health arums*. 2017; 8(3): 256-267. [Persian]
6. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass publisher; 2008; PP:67-92.
7. Khani Jeihooni A, Shahidi F, Kashfi S M. Effectiveness of Educational Program Based on the Theory of Reasoned Action to Decrease the Rate of Cesarean Delivery Among Pregnant Women in Fasa, Southern Iran. *Journal of Education and Community Health*. 2014; 1(1): 62-71. [Persian]
8. Zamani B.E, Madani S.A. Guidelines for Increasing the Efficiency and Effectiveness of Teachers in Virtual: Education. *Mediaj* 2011; 2(3);39-50. [Persian]
9. Clark P, Mayer R. *E-learning and the Science of instruction*, published by John and sons, San Francisco, 2011.
10. Garrison D, R, Anderson T, Ataran MT. *e-learning in the 21st century*, Tehran, Institute of Educational Technology Smart Schools; 2004. 63.[Persian]
11. Zandi S, Abedi D, Changiz T, Yousefi A, Yamani N, Kabiri P. Familiarity with e-learning as a new educational technology and its integration into the medical education program. *Iranian Journal of Medical Education* 2004;1(4): 58-65. [Persian]
12. Thurmond VA. Defining interaction and strategies to enhance interactions in Web-based courses. *Nurse Educ*. 2003; 28(5): 237-41.
13. Sugar, W. CrawleyF, and Fine B. Examining teachers' decisions to adopt new technology. *Journal of Educational Technology & Society*. 2004; 7(4): 201-13.
14. Davis D. Richard P. Bagozzi, and Paul R. Warshaw. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management science*. 1989; 35(8): 982-1003.
15. Hu P.J. et al. Examining the technology acceptance model using physician acceptance of Telemedicine technology. *Journal of management information systems*. 1999; 16(2): 91-112.
16. Karahanna E. et al. Chervany, Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and postadoption beliefs. *MIS quarterly*. 1999; 23(2): 183-213.
17. Czerniak A T. Charlene M. Lumpe and Jodi J. Haney. Science teachers' beliefs and intentions to implement thematic units. *Journal of Science Teacher Education*, 1999; 10(2): 123-145.
18. Schepers, J. and M. Wetzels ,A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information & management*, 2007; 44(1): 90-103.
19. Miri MR. et al. Behavioral intention model (BIM) application in productivity behaviors of employed women in Birjand University of Medical Sciences. *Journal bums*. 2005; 12(3,4).[Persian]
20. Mekonnen K,H. et al. Behavioral intention to use e-learning and its associated factors among health science students in Mettu university, southwest Ethiopia: Using modified UTAUT model. *Journal Informatics in Medicine Unlocked*, 2023; 36 (101154).



-
21. Ching-Ter, C. et al. Examining the students' behavioral intention to use e-learning in Azerbaijan? The General Extended Technology Acceptance Model for E-learning approach. *Journal of Computers & Education* 2017; 111 (128-143).
 22. Mailizar M. Damon B. Suci M. Examining university students' behave intention to use e learning during the COVID 19 pandemic: An extended TAM model. *Journal Education and Information Technologies*. 2021; 26(7057-7077).
 23. Hadadian A. Surveying National E-Learning System in the Globalization Era. *Journal Strategic Studies of Public Policy*. 2011; 4 (117-148).



Examining Effective Factors in Faculty Members' Use of E-learning Based on the Theory of Reasoned Action

Zeinab Sadat Golabgiran¹, Seyed Masoud Hosseini^{*2}, Ali Emadzadeh², Farin Tatari³

1- Master of Medical Education, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2- Department of medical education, Faculty of medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

3- Department of Public Health, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran

Type of Article: Original Research

Received: 2024/05/26

Accepted: 2024/10/1

*Corresponding Author:

Seyed Masoud Hosseini:

Department of medical
education, Faculty of
medicine, Mashhad University
of Medical Sciences,
Mashhad, Iran

TEL: 09155148816

Email:

(hoseinim@mums.ac.ir)

Abstract

Introduction: In recent years, especially with the onset of the COVID-19 pandemic, access to distance learning has improved significantly. This improvements have been achieved through cost savings and enhanced technical skills in using technology and tools, leading to an unprecedented increase in the popularity of e-learning as a teaching method. The purpose of this study was to examine the factors that effectively influence the use of e-learning based on the theory of reasoned action. This theory is one of the most effective models of attitudes, behaviors, and psychological patterns. It is posited that the most important determinant of a person's behavior is their behavioral intention.

Methods: This research is descriptive and the statistical population consists of 39 members of the academic staff of Neyshabur University of Medical Sciences. The data collection tool was a researcher-designed questionnaire.

Results: The research results showed that there is a positive and significant relationship between the dimensions of attitude, abstract norms, behavioral intention, and behavior with the intention to use e-learning by the faculty members of Neishabur University of Medical Sciences based on the theory of reasoned action.

Conclusion: The aim of this study was to determine whether academic employees make decisions when deciding to use e-learning on an appropriate and justified basis and what the consequences and outcomes of their performance before the decision are whether they pay attention to its use or not.

Keywords: *E.Learning, Theory of Reasoned Action, Faculty Member*

► Please cite this article as: Golabgiran Z. S, Hosseini S. M, Emadzadeh A, Tatari F. Examining Effective Factors in Faculty Members' Use of E-learning Based on the Theory of Reasoned Action. J Neyshabur Univ Med Sci 2022;10(4):42-51.