

تحلیل فاکتورهای پیش‌بینی کننده‌ی قصد استفاده از آموزش الکترونیکی در بین اعضای

هیات علمی با بهره‌گیری از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

دکتر سعید بشیریان^۱، فرزاد جلیلیان^۲، مجید براتی^۳، دکتر عهدیه غفاری^۴

نویسنده مسوول: همدان، دانشگاه علوم پزشکی همدان Barati@umsha.ac.ir

دریافت: ۹۲/۱۰/۱۷ پذیرش: ۹۲/۱۲/۷

چکیده

زمینه و هدف: امروزه، آموزش الکترونیک یکی از پیشرفته‌ترین تکنیک‌های آموزشی است. از این رو شناسایی جنبه‌ها و عوامل مرتبط با استفاده از آموزش الکترونیکی در بین اعضای هیات علمی از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. لذا، این مطالعه با بهره‌گیری از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و با هدف بررسی عوامل مرتبط با استفاده از آموزش الکترونیکی انجام گردید.

روش بررسی: این مطالعه‌ی توصیفی تحلیلی بر روی ۲۰۰ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان که با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شده بودند، انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها مشتمل بر اطلاعات دموگرافیک و سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بود که روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفته بود. داده‌ها با استفاده از آزمون تی، آنالیز واریانس یک طرفه و رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: شرکت‌کنندگان به ترتیب ۵۲/۳، ۴۹/۵ و ۶۱/۵ درصد نمرات قابل اکتساب برای نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده را به دست آوردند. از بین شرکت‌کنندگان در مطالعه، ۴۲/۵ درصد هیچ‌گونه قصدی جهت استفاده از آموزش الکترونیک در آینده نداشتند. طبق یافته‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی، نگرش و کنترل رفتاری درک شده بهترین فاکتورهای پیش‌بینی کننده قصد رفتاری استفاده از آموزش الکترونیکی بودند. **نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاکی از قصد ضعیف اعضای هیات علمی نسبت به آموزش الکترونیکی بود؛ بنابراین، اجرای مداخلات آموزشی با بهره‌گیری از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با تاکید بر نگرش و کنترل رفتاری درک شده به‌عنوان تسهیل‌کنندگان پذیرش آموزش الکترونیکی در برنامه‌های آموزشی آتی توصیه می‌گردد.

واژگان کلیدی: یادگیری الکترونیکی، اعضای هیات علمی، آموزش پزشکی، قصد رفتاری

مقدمه

گسترش روز افزون دانش پزشکی و پی‌آمد آن شناخت مشکلات متعدد و از طرف دیگر تغییر نگرش از یادگیری معلم محور به فراگیر محور در آموزش عالی مسوولیتی جدید را برای برنامه‌ریزان، مدرسان و دانشجویان فراهم ساخته است که یکی از محورهای اصلی آن انتخاب مناسب‌ترین روش یادگیری و یاددهی مرتبط با حرفه می‌باشد (۱). به نظر می‌رسد روش‌های سنتی آموزش، به تنهایی پاسخ‌گوی حرکت سریع قافله‌ی علم و دانش و تغییر مداوم نیازهای

۱- دکتری تخصصی آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، استادیار دانشگاه علوم پزشکی همدان

۲- دانشجوی دکتری آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۳- کارشناس ارشد آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات اختلالات رفتاری و سوء مصرف مواد، دانشگاه علوم پزشکی همدان

۴- پزشک عمومی و MPH، واحد مطالعات و توسعه آموزش، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

به واسطه‌ی فاصله‌ی فیزیکی از یکدیگر جدا هستند ولی به کمک وسایل و ابزارهایی که فناوری در اختیار آن‌ها قرار داده، با یکدیگر در ارتباط‌اند (۷). افزایش کیفیت یادگیری، سهولت دسترسی به حجم بالایی از اطلاعات، کاهش هزینه‌های آموزشی، افزایش دقت و صحت مطالب درسی و ارتقای علمی دانشجویان و مدرسان از مهم‌ترین دستاوردهای آموزش الکترونیکی می‌باشند (۴).

با توجه به هزینه‌های پایین آموزش الکترونیکی، سیاست پایه‌ریزی استفاده از آن در آموزش دانشگاهی پیشنهاد شده است (۸). تحقیقات نیز نشان داده‌اند که آموزش الکترونیکی، در صورت تدوین مناسب محتوای آموزشی و ارزشیابی مناسب، سیستم موفق و کارآمدی است (۲). آموزش الکترونیکی در ایران، صنعتی نوپا در زمینه‌ی فناوری آموزشی و آموزش از راه دور است؛ اما لازم است تا مراکز و موسسات آموزشی ایران، به ویژه دانشگاه‌ها با استفاده از مدل و الگویی متناسب با ساختار آموزشی و فرهنگی کشور، در زمینه‌ی طراحی محیط‌های آموزش الکترونیکی بر اساس استانداردهای بین‌المللی همت گمارند (۹).

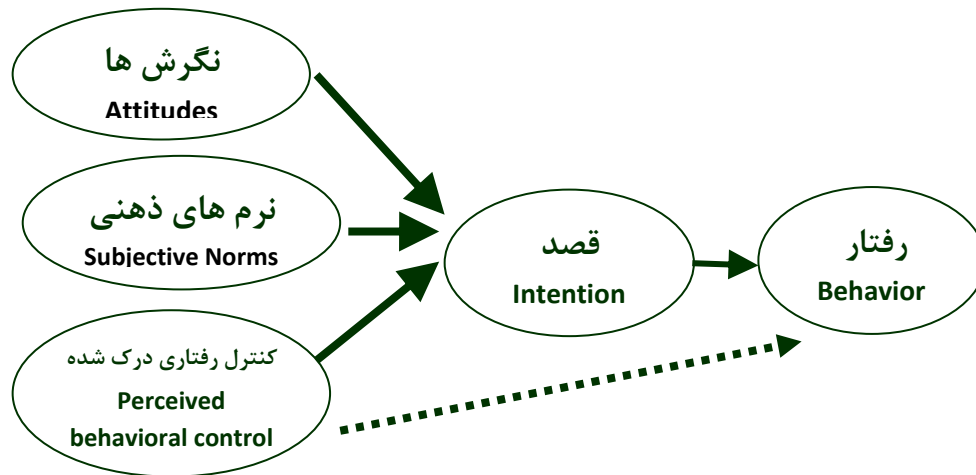
اما در حالی که آموزش الکترونیکی در حال کسب شهرت است، انتقاداتی از طرف نظام آموزش سنتی بر این تکنولوژی وارد می‌شود، به طوری که از آموزشیاران و مربیان از آموزش الکترونیکی حمایت نمی‌کنند، زیرا آن‌ها اعتقاد دارند که این نوع آموزش نمی‌تواند دشواری‌های تدریس و مسایل یادگیری را حل نماید (۱۰). عده‌ای دیگر نیز نگران مسایلی از قبیل تغییر ماهیت فناوری، پیچیدگی‌های سیستم‌های شبکه‌ای، کمبود پایایی محیط‌های یادگیری الکترونیکی و فهم محدود از چگونگی استفاده موفق یادگیرندگان و آموزشیاران از فناوری اطلاعات و ارتباطات هستند (۱۱ و ۹). با توجه به علاقمندی مسوولان وزارت بهداشت و درمان به بهره‌برداری از روش‌های الکترونیکی و همچنین گسترش دسترسی به فناوری‌های آموزشی و کاربرد آموزش الکترونیکی، پیش‌بینی می‌شود،

جوامع در دنیای امروزه نباشد. از طرفی، آموزش گروه‌های پزشکی در دانشگاه خاتمه نمی‌یابد، بلکه باید در طول فعالیت حرفه‌ای ادامه یابد. به علاوه به دلیل پراکنده شدن دانش‌آموختگان در اقصی نقاط کشور برای آرایه‌ی خدمات بهداشتی و درمانی و مشغله‌ی کاری زیاد آنان نیاز مبرمی به بازنگری در روش‌های آموزشی وجود دارد. بنابراین، آشنایی با روش‌های نوین آموزش اهمیت خود را نشان خواهد داد. کاربرد شیوه‌های نوین آموزش به قدری مهم است که بعضی از صاحب‌نظران علوم تربیتی تسلط به روش‌های مذکور را با اهمیت تر از دانش و اطلاعات علمی یک مدرس دانسته‌اند (۲). طبق نظریات روانشناسان پرورشی، یادگیری زمانی بهتر و تاثیرات آن ماندگارتر خواهد بود که با مشارکت هر چه بیشتر فراگیر در امر یادگیری همراه باشد (۳)؛ به عقیده‌ی بسیاری فرایند یادگیری پیچیده تر از آن است که بتوان آن را به فضای کلاس محدود نمود (۴). همچنین بسیاری از روان‌شناسان تربیتی معتقدند که شرایط یادگیری باید چنان سازماندهی شود که هر فراگیری بر اساس توانایی‌های خود به فعالیت و یادگیری پردازد (۵).

در همین راستا، ظهور شبکه‌های ارتباطی گسترده از قبیل اینترنت، در کنار ابزار و امکانات آموزشی پیشرفته، باعث تحول در روش‌های آموزشی شده و این امکان را فراهم کرده است تا بتوان طیف وسیعی از جویندگان علم را در نقاط مختلف و از فواصل دور و نزدیک تحت پوشش شبکه آموزشی در آورد. این روش آموزشی نوین که از آن به آموزش الکترونیکی یاد می‌شود، به عنوان پیشرفته‌ترین روش آموزشی در دنیای امروز مطرح است و از انواع فن‌آوری‌های پیشرفته نظیر شبکه‌های اینترنتی، بانک‌های اطلاعاتی، مدیریت دانش و غیره بهره می‌برد (۶). آموزش الکترونیکی به عنوان یک نوع آموزش انفرادی محسوب می‌شود که در آن فراگیران قادرند با توجه به استعداد‌های خود به هدف‌های آموزشی دست یابند؛ در این روش آموزش دهنده و آموزش گیرنده،

تعیین کننده‌ی اولیه رفتار، قصد رفتاری است که می‌تواند بیانگر انگیزش فرد برای اتخاذ یک رفتار باشد؛ و قصد رفتاری نیز برآیندی از: نگرش فردی به رفتار، ادراک فردی از هنجارهای اجتماعی اطرافیان و محیط زندگی و ادراک فردی از میزان کنترلی که برای انجام یا عدم انجام آن رفتار دارد، می‌باشد (۱۲). تئوری رفتار برنامه ریزی شده علاوه بر جنبه‌ی پیش بینی، رویکرد توصیفی هم دارد؛ بنابراین، مدیران می‌توانند تشخیص دهند چرا یک سیستم یا الگوی آموزشی خاص ممکن است مورد پذیرش واقع نشود و براساس شناخت حاصل شده، گام‌های اصلاحی مناسب را دنبال کنند. امید است که نتایج مطالعه‌ی حاضر بتواند راهکارهای مناسب و کاربردی به منظور ارتقای کیفیت آموزش در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی ارائه نماید.

طی سال‌های آتی اکثر دانشگاه‌های علوم پزشکی در ایران در سطحی گسترده به رویکرد الکترونیکی در حوزه‌ی آموزش اقدام کنند. برای تحقق این هدف باید عوامل مهم اثرگذار بر پذیرش و موفقیت آموزش الکترونیکی در سطح دانشگاه‌ها مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد (۱۲). بنابراین جهت مدیریت و رهبری فرآیندهای آموزشی در سطح دانشگاه، تبیین یک مدل پیشگویی کننده برای شناخت عوامل موثر در قصد استفاده از آموزش الکترونیکی در بین اعضای هیات علمی به‌عنوان یکی از مولفه‌های مهم و تاثیر گذار بر موفقیت رویکرد الکترونیک، ضروری به نظر می‌رسد. لذا مطالعه‌ی حاضر با بهره‌گیری از تئوری رفتار برنامه ریزی شده که توسط آیزن (۱۳) ارائه شده است، طراحی و اجرا گردید (تصویر یک). بر طبق تئوری رفتار برنامه ریزی شده،



تصویر ۱: شمای کلی تئوری رفتار برنامه ریزی شده آیزن و فیشین (۱۳)

دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان (۷ دانشکده) به گونه‌ای انتخاب شدند که احتساب متناسب نمونه‌ها در هر دانشکده در نظر گرفته شود. در ابتدا بر اساس هماهنگی‌های به‌عمل آمده با مسوولین دانشکده‌ها لیست اعضای هیات علمی به تفکیک نوع دانشکده از واحدهای مربوطه اخذ و پس از انجام برآوردهای آماری تعداد نمونه مورد نظر در هر دانشکده مشخص گردید. در مرحله‌ی بعد ضمن در نظر گرفتن لیست اعضای هیات علمی و با استفاده از جدول تصادفی

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه‌ی توصیفی تحلیلی می‌باشد که در سال ۱۳۹۱ در بین اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد. شرکت کنندگان در مطالعه ۲۰۰ عضو هیات علمی بودند که به روش نمونه‌گیری نسبتی با نمونه‌گیری احتمالی متناسب با حجم انتخاب و وارد مطالعه شدند. در این شیوه نمونه‌گیری، نمونه‌ی گرفته شده نسبت به حجم جامعه‌ی مورد بررسی، تعدیل گردید. نمونه‌های مورد نظر از

مقایسه و در صورت بالاتر بودن مقدار هر آیتم از مقدار مشخص شده، اعتبار محتوی آن آیتم مورد تایید قرار گرفت. همچنین پایایی آن با استفاده از روش همسانی درونی بر روی یک گروه ۴۰ نفره از اعضای هیات علمی مورد ارزیابی قرار گرفت که میزان ضریب همبستگی درونی (آلفای کرونباخ) سوالات برای نگرش ۰/۷۵، هنجارهای انتزاعی ۰/۷۱ و کنترل رفتاری درک شده ۰/۷۹ به دست آمد.

روش تجزیه و تحلیل آماری: به منظور مقایسه‌ی میانگین نمرات نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتاری درک شده از نظر متغیرهای جمعیت شناختی از قبیل گروه سنی، مدرک تحصیلی، رتبه‌ی علمی و سابقه‌ی کاری از آزمون آنالیز واریانس یکطرفه (ANOVA)؛ همچنین مقایسه‌ی میانگین نمرات سازه تئوری رفتار برنامه ریز شده از نظر متغیر جنسیت از آزمون تی مستقل (T-test) استفاده شد. همچنین اثر سازه‌های تئوری رفتار برنامه ریزی شده در قصد رفتاری با تحلیل رگرسیونی لجستیک به روش Backward Stepwise (Wald) مورد بررسی قرار گرفت که مدل نهایی در مرحله‌ی دوم در بخش نتایج ارائه شده است.

یافته‌ها

در این پژوهش ۲۰۰ نفر از ۴۱۰ عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان مورد بررسی قرار گرفتند که ۶۲/۵ درصد از واحدهای پژوهشی را اعضای هیات علمی مرد تشکیل می‌دادند. میانگین سنی شرکت کنندگان در پژوهش $40/8 \pm 7/7$ سال بود و ۴۱ درصد از اعضای هیات علمی در گروه سنی ۴۱ تا ۵۰ سال قرار داشتند. بیشتر افراد مورد بررسی از اعضای هیات علمی دانشکده‌ی پزشکی (۴۱/۵ درصد) و دندانپزشکی (۱۷/۵ درصد) بودند. در نمونه‌های مورد بررسی ۶۲ درصد دارای رتبه‌ی علمی استادیاری و ۲۲ درصد نیز دارای رتبه‌ی مربی بودند. همچنین ۴۶/۵ درصد دارای مدرک دکتری تخصصی بالینی و

اعداد، جامعه‌ی مورد مطالعه در هر دانشکده انتخاب و وارد مطالعه شدند. گفتنی است کلیه‌ی شرکت کنندگان در پژوهش در زمینه‌ی چگونگی انجام طرح، محرمانه بودن و عدم استفاده ابزاری از اطلاعات و همچنین هدف از انجام این طرح توجیه شده، در صورت تمایل به همراه اخذ رضایتنامه‌ی کتبی وارد مطالعه شدند. قابل ذکر است که کلیه‌ی اطلاعات مربوط به این مطالعه به صورت محرمانه در اختیار گروه تحقیق محفوظ می‌باشد.

ابزار پژوهش: اطلاعات با استفاده از پرسشنامه‌ی کتبی و به صورت خودگزارش دهی گردآوری شد. پرسشنامه‌ی محقق ساخته در دو بخش کلی شامل شش سوال درباره‌ی مشخصات جمعیت شناختی افراد مورد مطالعه در بخش اول و سازه‌های تئوری رفتار برنامه ریزی شده در بخش دوم بود. جهت طراحی و ساخت سوالات متغیرهای تئوری رفتار برنامه ریزی شده که شامل نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری بود با بهره‌گیری از نمونه‌ی پرسشنامه‌های تئوری رفتار برنامه ریزی شده (۱۴) و با توجه به موضوع مورد مطالعه ساخته شد که نگرش نسبت به آموزش الکترونیک با ۱۲ سوال با مقیاس لیکرت ۱ تا ۵ گزینه‌ای، هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده، استفاده از آموزش الکترونیک با ۹ سوال با مقیاس لیکرت ۱ تا ۵ گزینه‌ای، کنترل رفتاری درک شده با ۵ سوال با مقیاس لیکرت ۱ تا ۵ گزینه‌ای و قصد رفتاری استفاده از آموزش الکترونیک با ۱ سوال با مقیاس ۶ گزینه‌ای تعیین گردید. پرسشنامه‌ی تدوین شده با مطالعه‌ی جدیدترین منابع چاپی و الکترونیک آماده شد. ارزشیابی و تایید اعتبار محتوای پرسشنامه از طریق استفاده از نظرات ۱۰ نفر از متخصصین آموزش بهداشت و ارتقای سلامت با در نظر گرفتن نسبت روایی محتوی (CVR) و شاخص روایی محتوی (CVI) انجام شد. در این بخش مقدار CVI و CVR به دست آمده برای هر آیتم به ترتیب با مقادیر ۰/۶۲ و ۰/۷۹ (به عنوان معیار مقایسه در زمان استفاده از ۱۰ خبره)

انتزاعی ترغیب کننده استفاده از آموزش الکترونیک ۴۹/۵ درصد در حد متوسط ارزیابی شده بود. طبق نتایج آزمون همبستگی پیرسون، بین سازه های نگرش نسبت به آموزش الکترونیک، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری رفتار برنامه ریزی شده همبستگی مثبت و معنی داری مشاهده شد ($P < 0.05$).

توزیع فراوانی قصد رفتاری استفاده از آموزش الکترونیک در بین شرکت کنندگان نشان می دهد که ۴۲/۵ درصد از اعضای هیات علمی هیچ گونه قصدی برای به کارگیری این روش آموزشی از خود نشان نداده اند. با اینحال ۴ درصد در نیمسال جاری و ۷/۵ درصد در نیمسال بعد قصد استفاده از آموزش الکترونیک را گزارش کرده اند (نمودار یک).

۳۴/۵ درصد دارای مدرک تحصیلی دکتری تخصصی (PhD) و مابقی نیز دارای مدرک فوق لیسانس بودند. یافته های این مطالعه نشان داد که تقریباً ۳۶/۵ درصد از اعضای هیات علمی سابقه شرکت در کلاس یا کارگاه های آموزش الکترونیک را داشتند.

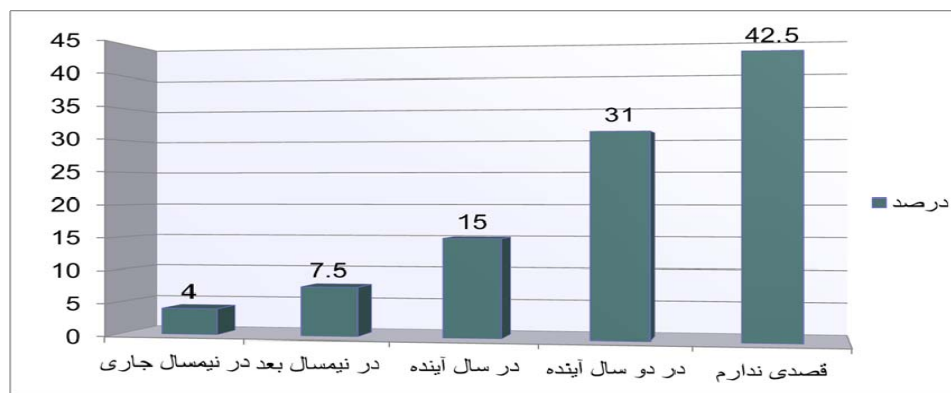
وضعیت میانگین، انحراف معیار و محدوده نمره قابل اکتساب سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده و همچنین ماتریکس ضریب همبستگی بین سازه های مورد بررسی در جدول ۱ ارائه شده است. کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری با ۶۱/۵ درصد و ۲۵ درصد نمره میانگین از حداکثر نمره قابل اکتساب به ترتیب دارای بیشترین و کمترین فراوانی به دست آمده بود. همچنین وضعیت نگرش مثبت نسبت به آموزش الکترونیک با ۵۲/۳ درصد و هنجارهای

جدول ۱: میانگین، انحراف معیار، محدوده نمره قابل اکتساب و ماتریکس ضریب همبستگی پیرسون بین سازه های و فرآیندهای

مورد بررسی در افراد تحت مطالعه

متغیرها	۱	۲	۳	۴	میانگین (± انحراف معیار)	محدوده نمره قابل اکتساب
نگرش	۱				۳۷/۱ (±۶/۸)	۱۲ - ۶۰
هنجارهای انتزاعی	۰/۵۰۲**	۱			۲۶/۸ (±۵/۷)	۹ - ۴۵
کنترل رفتاری درک شده	۰/۵۱۷**	۰/۵۵۹**	۱		۱۷/۳ (±۴/۵)	۵ - ۲۵
قصد رفتاری	۰/۳۳۰**	۰/۲۳۲**	۰/۳۱۳**	۱	۱ (±۱/۱)	۰ - ۴

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



نمودار ۱: توزیع فراوانی قصد استفاده از آموزش الکترونیک (درصد)

جدول ۲: ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک و سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده (N=۲۰۰)

متغیرها	تعداد	نگرش			هنجارهای انتزاعی			کنترل رفتاری درک شده			
		میانگین (± انحراف معیار)	P _{value}	میانگین (± انحراف معیار)	P _{value}	میانگین (± انحراف معیار)	P _{value}	میانگین (± انحراف معیار)	P _{value}		
گروه سنی	۲۰	۳۵/۸۱(±۷/۹)	۰/۰۲۶	۲۶/۷۵(±۵/۵)	۰/۰۲۲	۱۷/۶۵(±۵/۱)	۰/۱۸۰	۳۱ تا ۴۰ سال	۳۵/۶۲(±۵/۷)	۲۵/۹۱(±۵/۵)	۱۶/۸۸(±۴/۹)
	۷۷	۳۸/۷۷(±۶/۸)		۲۸/۲۱(±۵/۲)		۱۸/۰۲(±۳/۹)		۴۱ تا ۵۰ سال	۳۷/۴۳(±۸/۴)	۲۴/۶۷(±۷/۵)	۱۵/۹۰(±۴/۳)
	۸۲	۳۸/۸۲(±۵/۶)		۲۸/۸۱(±۵/۸)		۱۸/۷۵(±۴/۴)		۵۱ تا ۶۰ سال	۳۶/۶۵(±۷/۵)	۲۴/۸۱(±۵/۸)	۱۶/۱۷(±۴/۳)
	۲۱	۳۶/۶۵(±۷/۵)		۲۴/۸۱(±۵/۸)		۱۶/۱۷(±۴/۳)		۶۰ تا ۷۰ سال	۳۴/۲۰(±۷/۱)	۲۶/۰۲(±۵/۵)	۱۶/۳۴(±۴/۱)
جنسیت	۱۲۵	۳۸/۰۴(±۶/۳)	۰/۰۱۴	۲۷/۳۳(±۵/۶)	۰/۰۹۹	۱۷/۴۸(±۴/۵)	۰/۵۳۲	مرد	۳۵/۵۹(±۷/۴)	۲۵/۹۳(±۵/۹)	۱۷/۰۷(±۴/۴)
	۷۵	۳۵/۵۹(±۷/۴)		۲۵/۹۳(±۵/۹)		۱۷/۰۷(±۴/۴)		زن	۳۳/۸۲(±۷/۱)	۲۵/۵۵(±۵/۸)	۱۵/۹۲(±۴/۱)
مدرک تحصیلی	۳۸	۳۳/۸۲(±۷/۱)	۰/۰۰۱	۲۵/۵۵(±۵/۸)	۰/۰۰۱	۱۵/۹۲(±۴/۱)	۰/۰۰۱	کارشناسی ارشد	۳۶/۶۵(±۷/۵)	۲۴/۸۱(±۵/۸)	۱۶/۱۷(±۴/۳)
	۶۹	۳۶/۶۵(±۷/۵)		۲۴/۸۱(±۵/۸)		۱۶/۱۷(±۴/۳)		دکتری تخصصی (PhD)	۳۸/۸۲(±۵/۶)	۲۸/۸۱(±۵/۱)	۱۸/۷۵(±۴/۴)
	۹۳	۳۸/۸۲(±۵/۶)		۲۸/۸۱(±۵/۱)		۱۸/۷۵(±۴/۴)		دکتری تخصصی بالینی	۳۴/۲۰(±۷/۱)	۲۶/۰۲(±۵/۵)	۱۶/۳۴(±۴/۱)
رتبه علمی	۴۴	۳۴/۲۰(±۷/۱)	۰/۰۰۷	۲۶/۰۲(±۵/۵)	۰/۵۸۰	۱۶/۳۴(±۴/۱)	۰/۳۳۷	مربی	۳۷/۶۱(±۶/۴)	۲۷/۰۲(±۶/۱)	۱۷/۷۲(±۴/۷)
	۱۲۴	۳۷/۶۱(±۶/۴)		۲۷/۰۲(±۶/۱)		۱۷/۷۲(±۴/۷)		استادیار	۳۹/۵۲(±۶/۱)	۲۷/۶۵(±۴/۱)	۱۷/۴۳(±۴/۱)
	۲۳	۳۹/۵۲(±۶/۱)		۲۷/۶۵(±۴/۱)		۱۷/۴۳(±۴/۱)		دانشیار	۳۸/۶۷(±۹/۷)	۲۵/۴۴(±۶/۷)	۱۶/۴۴(±۳/۷)
	۹	۳۸/۶۷(±۹/۷)		۲۵/۴۴(±۶/۷)		۱۶/۴۴(±۳/۷)		استاد	۳۶/۰۸(±۶/۸)	۲۶/۵۱(±۵/۷)	۱۷/۰۶(±۴/۸)
سابقه کاری	۱۱۰	۳۶/۰۸(±۶/۸)	۰/۰۵۳	۲۶/۵۱(±۵/۷)	۰/۰۱۱	۱۷/۰۶(±۴/۸)	۰/۰۵۲	۰ تا ۱۰ سال	۳۸/۶۵(±۵/۶)	۲۸/۴۲(±۴/۵)	۱۸/۴۰(±۳/۸)
	۶۰	۳۸/۶۵(±۵/۶)		۲۸/۴۲(±۴/۵)		۱۸/۴۰(±۳/۸)		۱۱ تا ۲۰ سال	۳۷/۸۷(±۸/۶)	۲۴/۶۷(±۷/۱)	۱۶/۱۳(±۴/۱)
	۳۰	۳۷/۸۷(±۸/۶)		۲۴/۶۷(±۷/۱)		۱۶/۱۳(±۴/۱)		۲۱ تا ۳۰ سال			

** نتایج مربوط به آزمون آنالیز واریانس یکطرفه (One-way ANOVA) می باشد.
* نتایج مربوط به آزمون تی مستقل (Independent sample T-test) می باشد.

وجود داشت ($P < 0/05$). هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده استفاده از آموزش الکترونیک نیز با متغیرهای دموگرافیک سن، مدرک تحصیلی و سابقه کاری رابطه داشت ($P < 0/05$). همچنین بین کنترل رفتاری درک شده و مدرک تحصیلی رابطه‌ی معنی داری مشاهده شد ($P < 0/05$).

جدول ۲ به منظور سنجش اختلاف وضعیت هر یک از سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده بین متغیرهای دموگرافیک ارایه شده است؛ نتایج آزمون آنالیز واریانس یکطرفه و آزمون تی مستقل نشان داد که بین متغیرهای همچون سن، جنس، مدرک تحصیلی، رتبه علمی و سابقه کاری با نگرش نسبت به آموزش الکترونیک رابطه‌ی معناداری

جهت پیش بینی احتمال قصد استفاده یا عدم استفاده از آموزش الکترونیک با استفاده از رگرسیون لجستیک مدل هایی طراحی گردید (جدول ۳) که در مدل نهایی دو سازه نگرش ($P=0/043$) و کنترل رفتاری درک شده ($P=0/015$) از عوامل پیش بینی کننده قصد استفاده از آموزش الکترونیک بودند ($P<0/05$).

جدول ۳: نتایج حاصل از مدل نهایی متغیرهای تئوری رفتار برنامه ریزی شده بر قصد استفاده از آموزش الکترونیکی بر اساس مدل سازی رگرسیون لجستیک*

مقدار P	فاصله اطمینان ۹۵٪		نسبت شانس (OR)	ضریب رگرسیونی	متغیرهای مورد مطالعه
	کران بالا	کران پایین			
۰/۰۴۳	۱/۱۱۰	۱/۰۰۲	۱/۰۵۴	۰/۰۵۳	نگرش مثبت نسبت به آموزش الکترونیکی
۰/۰۱۵	۱/۱۹۵	۱/۰۱۹	۱/۱۰۴	۰/۰۹۹	کنترل رفتاری درک شده
۰/۰۰۱	-	-	-	-	مقدار ثابت

* نتایج حاصل مرحله اول مدل سازی رگرسیون لجستیک به روش *Backward Stepwise (Wald)* می باشد

بحث

را دریافت کرده و شیوه و سبک خود را تغییر دهند (۱۷). با اینحال از علل عمده تفاوت یافته‌های مطالعه حاضر با برخی مطالعات، تفاوت در واحدهای مطالعه و تجربه قبلی آن‌هاست؛ چرا که در هر دو مطالعه مذکور اعضای هیات علمی که دارای دانشجوی آموزش الکترونیک بوده و سابقه فعالیت در این حوزه را داشته‌اند، مورد بررسی قرار گرفته بودند. از آنجایی که نگرش‌ها اصولاً اکتسابی و آموختنی بوده و از راه تجربه کسب می‌شوند و سرشت ارثی بشر نقش ناچیزی در شکل‌گیری آن‌ها دارد، بنابراین فعالیت‌های و برنامه‌های آموزشی مرتبط با موضوع در این زمینه موثر خواهد بود (۲۱). در مطالعه حاضر نیز نتایج حاصل نشان داد که تقریباً ۳۵ درصد از اعضای هیات علمی در کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزش الکترونیکی شرکت کرده‌اند که بالطبع در نتیجه حاصل بی‌تاثیر نبوده است. در این بین، دقت در نوع آموزش‌های ارائه شده در کلاس‌های برگزار شده نیز نشان می‌دهد که در اغلب موارد تکیه بر آموزش رایانه‌ای و اینترنتی بوده است که این نوع آموزش‌ها، بیشتر مهارتی بوده و شامل انواع مهارت‌های کار با رایانه، کار با نرم افزارهای

این مطالعه با هدف بررسی عوامل موثر بر قصد رفتاری آموزش الکترونیکی در بین اعضای هیات علمی با بهره‌گیری از تئوری رفتار برنامه ریزی شده انجام شد. در خصوص نوع نگرش نسبت به آموزش الکترونیکی؛ نتایج مطالعه حاکی از نگرش نامطلوب اعضای هیات علمی نسبت به آموزش الکترونیکی بود. نتایج حاصله در این بخش با یافته‌های مطالعات مشابه همخوانی دارد (۱۸-۱۵). با اینحال در مطالعات دیگری نگرش اعضای هیات علمی مثبت و در سطح مطلوبی ارزیابی شده بود. از آن جمله می‌توان به مطالعه سیدنقوی و همکاران (۱۹) اشاره کرد که نگرش اعضای هیات علمی را مثبت ارزیابی کرده بود، همچنین یافته‌های مطالعه ذوالفقاری و همکاران (۲۰) نیز دال بر نگرش مثبت اعضای هیات علمی نسبت به آموزش الکترونیکی بوده است. به نظر می‌رسد یکی از علل نگرش نامناسب اعضای هیات علمی مطالعه حاضر نسبت به آموزش الکترونیکی می‌تواند ناشی از آن باشد که آن‌ها مجبورند برای انطباق با وضعیت جدید، آموزش‌های زیادی

این میزان‌های اندک در پایین بودن درک هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده‌ی اعضای هیات علمی موثر بوده است. نتایج حاصله در این خصوص با یافته‌های معدود مطالعات مشابه همخوانی دارد، به‌طوری‌که یعقوبی و همکاران (۲۳) در مطالعه‌ی خود میزان هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده‌ی استفاده از روش‌های الکترونیکی را در بین کارکنان در سطح نامطلوبی گزارش کرده بود. از آنجایی که دنیای اینترنت و مزایای استفاده از خدمات ارائه شده از طریق آن برای بسیاری از افراد، ملموس و محسوس نیست و بیشتر افراد به دلایل مختلفی، تجربه‌ی عملی کار در محیط مجازی و اجرای برنامه‌های کوتاه مدت و بلند مدت آموزشی را ندارند، بنابراین در محیط ناشناخته و نوظهور آموزش الکترونیکی، تاثیر گروه‌های مرجع (خانواده، دوستان، همکاران و ...) بر هنجار ذهنی افراد زیاد خواهد بود. از فاکتورهایی که می‌تواند این روند را سرعت ببخشد می‌توان به فاصله‌ی سنی افراد، انگیزه‌ی اطاعت از فرد، سابقه‌ی فعالیت در زمینه‌ی مورد نظر اشاره کرد (۱۳) که در همین راستا در این مطالعه نیز رابطه‌ی بین هنجارهای انتزاعی درک شده و سن، مدرک تحصیلی و سابقه‌ی کار اعضای هیات علمی از نظر آماری معنی دار مشاهده شده بود.

نتایج مطالعه حاکی از وضعیت نسبتاً مطلوب کنترل رفتاری درک شده می‌باشد. نتایج حاصل در این بخش با یافته‌های مطالعات مشابه انجام گرفته در خصوص آموزش الکترونیکی همخوانی دارد (۲۳). طبق یافته‌های مطالعات انجام شده، رفتارهایی که مستلزم حل مشکل در شرایط هستند، نمره‌های پایین‌تری را به لحاظ خود کارآمدی به دست می‌آوردند. آموزش الکترونیکی در بین اعضای هیات علمی مستلزم داشتن آگاهی‌ها، مهارت‌ها و منابع مختلفی است. اساتید باید چگونگی استفاده از برنامه‌ی آموزش الکترونیک را بدانند؛ مهارت انجام و در نهایت امکانات آن را داشته باشند. به دلیل اینکه فراهم کردن همه این ملزومات

مختلف و نحوه‌ی استفاده از اینترنت است. این نوع از آموزش‌ها اساساً دو حیطه‌ی دیگر یادگیری، یعنی دانش و حیطه‌ی عاطفی را درگیر نمی‌سازد و این در حالی است که اجزای شناختی و عاطفی نگرش، بهتر از عناصر مهارتی، در شکل‌گیری نگرش کلی افراد موثرند (۱۳).

در مطالعه‌ی حاضر بین نگرش با رتبه‌ی علمی و مدرک تحصیلی و سن اعضای هیات علمی اختلاف معناداری وجود داشت، به طوری که اساتید دارای رتبه‌ی علمی و مدرک تحصیلی و سن بالاتر نگرش مثبت تری نسبت به آموزش الکترونیکی داشتند. این مساله می‌تواند احتمالاً به علت حس مسوولیت‌پذیری و سیاست‌گذاری اعضای هیات علمی در جهت پیشبرد اهداف آموزشی با روش‌های نوین آموزش باشد، چرا که در اغلب موارد اعضای هیات علمی دارای رتبه‌ی علمی و مدرک تحصیلی بالاتر دارای سمت‌هایی از قبیل مدیریت گروه آموزشی و یا مدیریت واحدهای آموزشی دانشکده بوده‌اند و بدیهی است که این افراد دنباله‌رو اهداف و سیاست‌های سطح کلان وزارت بهداشت؛ درمان و آموزش پزشکی باشند. قابل ذکر است که در سال‌های اخیر در سیاست‌گذاری‌های انجام شده در سطح وزارتخانه توجه ویژه‌ای به آموزش الکترونیکی شده است. یافته‌های این بخش با نتایج مطالعات مشابه همخوانی دارد (۱۸، ۱۶ و ۲۲).

در خصوص هنجارهای انتزاعی، یافته‌ها بیانگر این نکته می‌باشد که اعضای هیات علمی دانشگاه هنجارهای انتزاعی ترغیب کننده‌ی استفاده از آموزش الکترونیکی پیرامون خود را در حد متوسط و نامطلوبی گزارش کرده‌اند. قابل ذکر است که رفتارها و تفکرات اطرافیان در شکل‌گیری هنجارهای انتزاعی بسیار موثر است، در مطالعه‌ی حاضر اعضای هیات علمی گروه، دانشگاه و همکاران هم رشته‌ای در سایر دانشگاه‌ها به ترتیب ۱۰، ۸/۵ و ۱۰/۵ درصد از برنامه‌های آموزش الکترونیکی استفاده می‌کردند که بالطبع

تا حدی سخت است، درک خودکارآمدی آن‌ها نیز در این زمینه دستخوش تغییراتی می‌گردد و همین عامل باعث می‌شود که گروهی از آن‌ها احساس کنند که توانایی لازم را برای استفاده از آموزش الکترونیکی ندارند. از دیگر یافته‌های این بخش ارتباط معنی‌دار بین کنترل رفتاری درک شده و مدرک تحصیلی اعضای هیات علمی می‌باشد. بدیهی است که با افزایش سطح تحصیلات و سپردن نقش‌های مهم‌تر به افراد و بالطبع پذیرفتن مسوولیت‌های مهم‌تر و وسیع‌تر از طرف اعضای هیات علمی در گستره اجتماع، طبیعی است که میزان خودکارآمدی به‌عنوان یکی از مولفه‌های کنترل رفتاری درک شده در آن‌ها افزایش می‌یابد.

در خصوص قصد رفتاری؛ یافته‌ها بیانگر این نکته می‌باشد که اغلب اعضای هیات علمی در آینده‌ی نزدیک قصد استفاده از آموزش الکترونیکی را ندارند. در همین راستا رابطه‌ی بین قصد رفتاری و استفاده از آموزش الکترونیکی در مطالعات متعددی بررسی و تایید شده است (۱۸، ۲۲، ۲۴ و ۲۵) که اکثر این مطالعات به این نکته اشاره دارند که افزایش قصد رفتاری به‌عنوان مرحله‌ی پیش از رفتار می‌تواند به‌عنوان یک عامل تعیین‌کننده برای استفاده از آموزش الکترونیکی باشد. طبق یافته‌ها، متغیرهای نگرش و کنترل رفتاری درک شده بهترین فاکتورهای پیش‌بینی‌کننده‌ی قصد استفاده از آموزش الکترونیکی در بین اعضای هیات علمی می‌باشد. در همین راستا، نتایج مطالعات متعددی نشان می‌دهد که تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در مقایسه با سایر مدل‌های مورد استفاده در این زمینه از کاربرد و قابلیت پیش‌بینی‌کنندگی قابل‌توجهی در تحلیل رفتارهای مرتبط با آموزش الکترونیکی برخوردار می‌باشد که در بین سازه‌های مدل نیز نقش سازه‌های نگرش و کنترل رفتاری درک شده در اغلب موارد تأکید قرار گرفته است (۲۶-۲۸). بر اساس یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که اولاً، توجه به عوامل کنترل درونی رفتار

(مشخصه‌های فردی از قبیل مهارت‌ها، قابلیت‌ها و توانایی‌های فردی) و عوامل کنترل بیرونی رفتار (فرصت‌ها، منابع و امکانات لازم برای انجام رفتار هدف) به‌عنوان فاکتورهای تشکیل‌دهنده‌ی کنترل رفتاری درک شده کاربران، موجب بالا رفتن قدرت پیش‌بینی متغیر قصد رفتاری می‌شود. از آنجایی که اعضای هیات علمی برای استفاده از آموزش الکترونیکی بایستی به رایانه و قابلیت اتصال به شبکه‌ی اینترنت (عوامل کنترل بیرونی) دسترسی داشته باشند و از مهارت و توانایی لازم (عوامل کنترل درونی) جهت کار با این ابزارها برخوردار باشند، بنابراین نقش مهم متغیر کنترل رفتاری درک شده در پیش‌بینی تمایل و قصد استفاده از آموزش الکترونیکی به وضوح قابل فهم است.

ثانیاً، دیدگاه فرد به روش‌های نوین آموزشی و ارزشیابی نتایج مثبت این روش‌ها بر قصد استفاده از این روش آموزشی موثر است. نتایج مطالعه‌ی حاضر با یافته‌های تحقیقات مشابه همخوانی دارد. برای مثال در مطالعه‌ی ذوالفقاری و همکاران رابطه‌ی آماری معناداری بین آمادگی یا قصد رفتاری و نحوه‌ی نگرش نسبت به تدریس به شیوه‌ی الکترونیکی گزارش شده بود که نگرش مثبت‌تر با آمادگی بیشتر همراه بود (۲۰). همچنین در مطالعه‌ی منیعی نیز به این مطلب اشاره شده بود که وجود نگرش‌های مثبت برای اجرای موفقیت‌آمیز برنامه‌های تلفیقی الکترونیکی از ضروریات اصلی برای ایجاد تعهد در کارگزاران و دست‌اندرکاران مربوط جهت تحقق تلفیق کامل و سوق دادن هر چه بیشتر روند آموزش به سوی یادگیری الکترونیکی می‌باشد (۲۹). فهامی نیز در مطالعه‌ی خود به رابطه‌ی بین نگرش به استفاده از فناوری جدید در آموزش از راه دور با تصمیم به استفاده از این فناوری‌های جدید در بین اساتید و مسوولان دانشگاه پیام نور اصفهان اشاره کرده بود (۱۸). در دیگر مطالعات نیز دست‌آوردهای مشابه با یافته‌های پژوهش

نتیجه گیری

به طور کلی نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که ۴۲/۵ درصد از اعضای هیات علمی هیچ گونه قصد و تمایلی برای به کارگیری آموزش الکترونیک ندارند. در مجموع سطح نگرش و هنجارهای انتزاعی اعضای هیات علمی دانشگاه در مورد آموزش الکترونیکی نامطلوب و کنترل رفتاری درک شده آن هانسبتا مطلوب می باشد. در بین سازه های تئوری رفتار برنامه ریزی شده، نگرش و کنترل رفتاری درک شده مهم ترین فاکتورهای پیش بینی کننده ی قصد استفاده از آموزش الکترونیک در بین اعضای هیات علمی بود.

تقدیر و تشکر

این پژوهش در قالب طرح تحقیقاتی (شماره ی ثبت: ۹۰۰۵۱۸۱۶۹۹) و با پشتیبانی مالی معاونت تحقیقات و فناوری (شورای کمیته ی پژوهش در آموزش) دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام پذیرفته است که بدین وسیله نهایت سپاس و قدردانی به عمل می آید. منافع شخصی نویسندگان با نتایج این تحقیق ارتباطی نداشته است.

References

- 1- Al-Siraihi KH. E-Learning in the Saudi tertiary education: Potential and challenges. *Applied Computing and Informatics* 2011; 9, 31–46.
- 2- Latifnejad Roudsari R, jafari H, Hosseini BL, 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.
- 3- Albanese MA, Mitchell S. Problem-based learning: a review of literature on its outcomes

حاضر گزارش شده بود (۳۱ و ۲۲، ۳۰). با توجه به اینکه استقرار نظام آموزش الکترونیک مستلزم تغییری نگرشی و ارزشی در نظام آموزشی و پیش از همه در اعضای هیات علمی و اساتید است و آنان در همه سطوح و مناصب سازمانی، در این زمینه نقش اساسی دارند و در واقع نقش و رفتار آن هاست که در ایجاد محیط یادگیری مناسب و تغییر فرهنگی، بسیار مهم و موثر است؛ لذا توسعه ی فرهنگ دیجیتال و سواد رایانه ای از طریق برگزاری سمینار، کارگاه و دوره های آموزشی برای این گروه نیز باید در اولویت قرار گیرد. عدم تمایل برخی اعضای هیات علمی جهت شرکت در مطالعه را می توان یکی از محدودیت های مطالعه ی حاضر بیان کرد؛ این موضوع باعث کاهش درصد پاسخدهی افراد مورد مطالعه خواهد شد (در این مطالعه درصد پاسخدهی برابر با ۸۱ درصد بود). بدیهی است که بالا بودن درصد پاسخدهی افراد می تواند قدرت تعمیم پذیری مطالعه را افزایش دهد و این مساله نقطه ی عطفی در مطالعات توصیفی تحلیلی خواهد بود.

- and implementation issues. *Acad Med*. 1993; 68(1): 52-81.
- 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.
 - 5- Hergenhahn BR and Olson MH. An introduction to theories of learning. 6th edition. Translated by Saif AA. Tehran: *Dowran pub*; 2004. [Persian]
 - 6- 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 [Persian]
- 7- Thiele JE. Learning patterns of online students. *J Nurs Edu*. 2003; 42(8): 364-366.
- 8- Ostadzade Z. Open university and distance education. *Rahyافت*. 2003; 28: 97-106. [Persian]
- 9- Momeni Rad A, Aliabadi Kh. Quality assurance of e-learning by using electronic learning standards. *Iranian journal of Educational Strategies* 2010. 3(3): 87-92.
- 10- Yucel AS. E-learning approach in teacher training. *Turkish Online J Dist Educ*. (TOJDE). 2006; 7(4):123-31.
- 11- Twomey A. Web-based teaching in nursing: lessons from the literature. *Nurse Education Today*. 2004; 24: 452-8.
- 12- Emami H, Aghdasi M, Asosheh A. Electronic learning in medical education. *Research in Medicine, J Shahid Beheshti Univ Med Sci*. 2009;33(2): 102-11. [Persian]
- 13- Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health behavior and health education: Theory, reasearch and practic. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass Publisher; 2008.
- 14- Barati M, Allahverdipour H, Moinei B, Farhadinasab A, Mahjub H. Evaluation of theory of planned behavior-based education in prevention of MDMA (ecstasy) use among university students. *Medical J Tabriz Univ Med Sci*. 2011; 33(3): 20-9. [Persian]
- 15- Rasoulinejad A, Behnia H, Davoodabadi A, Rasoulinejad V. Surveying the knowledge, attitude and practice of Kashan faculty member towards educational media. *J Kashan Univ Med Sci(FEYZ)*. 2004; 7(4): 78-83. [Persian]
- 16- Rashidtorabi M, Ahanchian MR, Saeedi Rezvani 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): 279-86. [Persian]
- 17- 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.
- 18- Fahami R, Zare H. An investigation of factors affecting accepting new technologies in distance education drawing on technology acceptance model (A case study of Esfahan Payame Noor University). *Journal of New Approaches in Educational Administration*. 2014;4(13): 67-80. [Persian]
- 19- Seyde Naghavi MA. Study of teachers and students attitude toward e-learning:surveying in Iran's e-learning universities. *Journal of Research and Planing in Higher Education*. 2007;13(1): 157-76. [Persian]
- 20- Zolfaghari M, Sarmadi MR, Negarandeh R, Zandi B, Ahmadi F. Satisfaction of student and faculty members with implementing blended-E-learning. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2009; 3 (11):7-15. [Persian]

- 21- Seif A. Educational psychology. 2rd. Tehran: payamnor publisher, 1991.
- 22- Safdari R, Dargahi H, Eshraghian M, Barzekar H. Human factors affecting the application of information technology by TUMS middle managers in 2010. *Payavarde Salamat*. 2013; 5(1): 24-31. [Persian]
- 23- Yaghoobi N, Shakeri R. Analytical comparison of technology acceptance models with emphasis on internet banking adoption. *Iranian Journal of Management Sciences*. 2008; 3(11): 21-44. [Persian]
- 24- 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*. 2011; 11(6): 664-673. [Persian]
- 25- Ahmadi Deh Ghotbeddini M. The structural relationships among Davis' technology acceptance model constructs. *Journal of Modern Thoughts in Education*. 2010; 5(2): 129-42. [Persian]
- 26- Chen L, Gillenson ML, Sherrell DL. Enticing online consumers: An extended technology acceptance perspective. *Information & Management*. 2002; 39: 705-19.
- 27- Lederer AL, Maupin DJ, Sena MP, Zhaung Y. The technology acceptance model and the world wide web. *Decision Support Systems*. 2000; 29(3): 269-82.
- 28- Jaruwachirathanakul B, Fink D. Internet banking adoption strategies for a developing country: The case of Thailand. *Internet Research*. 2005; 15(3): 295-311.
- 29- Moniee R. Developing of distance education in higher education: challenge & opportunism. *Journal of Rahyaft*. 2004; 31(1): 43. [Persian]
- 30- Delitheou V, Maraki M. Research into citizens' attitude towards electronic municipal services (e-local government). *Journal of Public Administration and Policy Research*. 2010; 2(3): 39-45.
- 31- Derani K, Rashidi Z. Factors influencing the adoption of IT by teacher's smart schools in Tehran with emphasis on information technology acceptance. *Journal of Information Science and Technology*. 2007; 1: 23-46.

A Study on the Predicting Factors of Intended E-Learning among Faculty Members Based on Theory of Planned Behavior

Bashirian S¹, Jalilian F², Barati M³, Ghafari A⁴

¹Social Determinants of Health Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

²Dept. of Public Health, School of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

³Research Center for Behavioral Disorders and substance Abuse, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁴Education Development Office, School of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Corresponding Author: Barati M, Research center for behavioral disorders and substance abuse, Hamadan university of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Email: Barati@umsha.ac.ir

Received: 28 Dec 2013 **Accepted:** 26 Feb 2014

Background and Objective: Nowadays, E-learning is one of the most advanced educational techniques. It is, therefore, important to identify aspects and related factors of e-learning among faculty members. This study used Theory of Planned Behavior (TPB) to examine factors related to using of e-learning method.

Materials and Methods: This descriptive-analytical study was carried out on 200 faculty members of Hamadan who were recruited with a stratified sampling method. The data-gathering tool consisted of a questionnaire based on the TPB constructs and demographic variables whose reliability and validity were approved by the experts. Data were analyzed using t-test, One-way ANOVA and Logistic regression SPSS-16 software.

Results: The subjects received 52.3%, 49.5% and 61.5% of the scores for attitude, subjective norm and perceived behavior control, respectively. Among our samples, 42.5% indicated that they have no intention to use e-learning in the future. Also, attitude and perceived behavioral control were the best predictors for behavioral intention in the theory of planned behavior.

Conclusion: Results demonstrated the poor motivation of faculty members toward e-learning. Therefore, it is recommended to implement educational intervention using the theory of planned behavior with emphasis on attitude and perceived behavioral control as facilitators of the adoption of e-learning in further education programs.

Keywords: E-learning, Faculty members, Medical education, Behavioral intention